Małopolska Karta Aglomeracyjna

Dokumentacja systemu MKA

MAŁOPOLSKA
KARTA
AGLOMERACYJNA

Spis treści

Projekt rozbudowy systemu MKA1
Historia zmian**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
1. 15
1.1. 15
1.2. 15
1.2.1. 15
1.2.2. 15
1.3. 15
1.4. 16
1.4.1. 16
1.4.2. 18
2. 19
3. 21
3.1. 21
3.1.1. 21
3.1.2. 22
3.2. 23
3.3. 24
3.3.1. 24
3.3.2. 26
3.3.3. 58
3.3.4. 59
3.3.5. 64
3.3.6. 75
3.3.7. 75
3.3.8. 165
3.3.9. 165
3.3.10. 177
3.3.11. 210
3.3.12. 210
3.3.13. 240
3.3.14. 258
3.3.15. 340
3.3.16. 357
3.3.17. 358
4. 373
4.1. 373
4.1.1. 373
4.1.2. 373
4.2. 374
4.3. 375
4.4. 376
4.4.1. 376
4.5. 376
4.5.1. 376
4.5.2. 378
4.5.3. 381
4.5.4. 389
4.5.5. 396
4.5.6. 402
4.5.7. 407
4.5.8. 419
4.5.9. 448
4.5.10. 463
4.5.11. 478
4.5.12. 481
4.5.13. 492
4.5.14. 532

4.5.15. 534
4.5.16. 538
4.5.17. 543
4.6. 543
4.6.1. 543
4.6.2. 544
4.6.3. 544
4.7. 545
4.7.1. 545
4.7.2. 546
4.7.3. 551
4.7.4. 553
4.8. 558
4.8.1. 558
4.8.2. 559
4.8.3. 560
4.8.4. 561
4.8.5. 562
5. 563
5.1. 563
5.2. 564
5.2.1. 564
5.2.2. 565
5.2.3. 566
5.2.4. 567
5.2.5. 570
5.2.6. 572
5.2.7. 576
5.2.8. 576
5.3. 577
5.3.1. 577
5.3.2. 577
5.3.3. 577
6. 578
6.1. 578
6.2. 578
6.2.1. 578
6.2.2. 579
6.2.3. 580
6.2.4. 582
6.2.5. 583
6.2.6. 583
7. 584
7.1. 585
7.2. 585
7.3. 587
7.3.1. 587
7.3.2. 587
7.3.3. 588
7.3.4. 590
7.3.5. 591
7.4. 591
7.4.1. 591
7.4.2. 593
7.4.3. 603
7.5. 623
7.6. 623
7.7. 623
7.7.1. 623
7.7.2. 626

8. 627
8.1. 627
8.2. 628
8.3. 629
8.3.1. 629
8.3.2. 630
8.3.3. 630
8.3.4. 642
8.3.5. 644
8.3.6. 645
8.3.7. 646
8.3.8. 648
8.4. 650
9. 650
9.1. 650
9.1.1. 651
9.1.2. 652
9.2. 653
9.3. 654
9.4. 654
9.4.1. 654
9.4.2. 656
9.4.3. 672
9.4.4. 672
9.4.5. 680
9.4.6. 681
9.4.7. 687
9.4.8. 688
9.4.9. 688
9.4.10. 689
10. 691
10.1. 691
10.2. 691
10.3. 692
10.4. 692
10.4.1. 692
10.4.2. 693
10.4.3. 702
10.4.4. 703
10.4.5. 704
11. 706
11.1. 706
11.1.1. 706
11.1.2. 706
11.1.3. 707
11.1.4. 707
11.2. 707
12. 708
12.1. 708
12.2. 709
12.3. 709
12.3.1. 709
12.3.2. 710
12.3.3. 711
12.3.4. 713
12.3.5. 714
12.3.6. 716
13. 717
13.1. 717
13.2. 717

13.2.1. 726
13.3. 726
13.3.1. 726
13.4. 745
13.4.1. 745
13.4.2. 746
13.4.3. 748
13.4.4. 748
13.4.5. 755
13.4.6. 761
13.4.7. 764
13.4.8. 772
13.4.9. 776
13.4.10. 782
13.4.11. 782
13.4.12. 789
13.4.13. 803
13.4.14. 814
13.4.15. 819
13.4.16. 820
13.4.17. 822
13.4.18. 823
13.5. 828
13.5.1. 828
13.5.2. 828
13.5.3. 829
13.5.4. 832
13.5.5. 833
13.6. 833
13.6.1. 834
13.6.2. 837
13.6.3. 837
13.6.4. 841
13.6.5. 842
13.7. 844
13.8. 844
13.9. 844
13.10. 845
13.10.1. 845
13.10.2. 846
13.11. 846
13.11.1. 846
13.11.2. 847
13.11.3. 847
13.11.4. 847
13.11.5. 847
14. 851
14.1. 851
14.1.1. 851
14.1.2. 852
14.1.3. 853
14.2. 857
14.2.1. 857
14.2.2. 858
14.2.3. 861
14.2.4. 862
14.2.5. 864
14.3. 865
14.3.1. 865
14.3.2. 866

14.3.3. 868
14.3.4. 869
14.3.5. 872
14.3.6. 874
14.3.7. 881
14.3.8. 882
14.3.9. 883
14.3.10. 885
14.3.11. 890
14.3.12. 896
14.3.13. 907
14.4. 908
14.4.1. 908
14.4.2. 909
14.4.3. 909
14.5. 910
14.5.1. 910
14.5.2. 910
15. 910
15.1. 911
15.1.1. 911
15.1.2. 914
15.2. 915
15.2.1. 916
15.2.2. 917
15.2.3. 919
15.2.4. 920
15.3. 921
15.3.1. 921
15.3.2. 923
15.3.3. 924
15.3.4. 926
15.3.5. 926
15.4. 927
15.4.1. 927
15.4.2. 928
15.4.3. 928
15.5. 929
15.5.1. 929
15.5.2. 941
15.5.3. 950
16. 954
16.1. 956
16.2. 959
16.2.1. 959
16.2.2. 960
16.2.3. 960
16.2.4. 961
16.3. 961
16.3.1. 962
16.3.2. 962
16.3.3. 963
16.3.4. 963
16.3.5. 964
17. 964
17.1. 966
17.2. 972
17.2.1. 973
17.2.2. 973
17.2.3. 974

17.3. 975
17.3.1. 975
17.3.2. 976
17.3.3. 977
17.3.4. 979
17.3.5. 980
17.3.6. 981
17.4. 981
17.4.1. 981
17.4.2. 982
17.5. 983
17.6. 983
17.6.1. 983
17.7. 983
18. 984
18.1. 984
18.2. 984
18.3. 984
18.4. 985
18.5. 985
18.6. 987
18.6.1. 987
18.6.2. 988
19. 990
19.1. 990
19.2. 991
19.3. 991
19.3.1. 991
19.3.2. 992
19.3.3. 993
19.3.4. 993
19.3.5. 994
19.3.6. 994
19.3.7. 995
20. 996
21. 996
21.1. 1000
21.1.1. 1000
21.1.2. 1001
21.1.3. 1001
21.2. 1001
21.2.1. 1001
21.2.2. 1002
21.3. 1002
21.3.1. 1002
21.3.2. 1005
21.4. 1005
21.4.1. 1005
21.4.2. 1007
21.4.3. 1007
21.5. 1007
21.5.1. 1007
21.5.2. 1008
21.5.3. 1009
21.5.4. 1009
21.6. 1009
21.6.1. 1009
21.6.2. 1009
21.7. 1009
21.7.1. 1009

21.7.2. 1011
21.7.3. 1011
21.7.4. 1012
21.8. 1012
21.8.1. 1012
21.8.2. 1012
21.9. 1013
21.9.1. 1013
21.9.2. 1013
21.10. 1013
21.10.1. 1013
21.10.2. 1014
21.10.3. 1014
21.10.4. 1014
21.11. 1014
21.11.1. 1014
21.11.2. 1015
21.12. 1015
21.12.1. 1015
21.12.2. 1016
21.12.3. 1016
21.13. 1017
21.13.1. 1017
21.13.2. 1017
21.13.3. 1018
21.14. 1018
21.14.1. 1018
21.14.2. 1018
21.15. 1018
21.15.1. 1018
21.15.2. 1020
22. 1020
22.1. 1021
22.1.1. 1021
22.1.2. 1024
22.1.3. 1025
22.1.4. 1025
23. 1025
23.1. 1029
23.1.1. 1029
23.1.2. 1030
23.2. 1031
23.2.1. 1031
23.2.2. 1034
23.2.3. 1034
23.3. 1035
23.3.1. 1035
23.3.2. 1036
23.3.3. 1036
23.4. 1037
23.4.1. 1037
23.4.2. 1037
23.4.3. 1037
23.5. 1037
23.5.1. 1037
23.5.2. 1038
23.5.3. 1039
23.6. 1039
23.6.1. 1039
23.6.2. 1039

24. 1039
24.1. 1039
24.1.1. 1040
24.1.2. 1040
24.1.3. 1041
24.1.4. 1041
24.1.5. 1041
24.1.6. 1041
24.1.7. 1061
24.1.8. 1086
24.1.9. 1146
24.1.10. 1153
24.1.11. 1158
24.1.12. 1161
24.2. 1183
24.2.1. 1183
24.2.2. 1183
24.2.3. 1183
24.2.4. 1194
24.2.5. 1195
24.2.6. 1197
24.2.7. 1209
24.2.8. 1213
24.2.9. 1218
24.2.10. 1228
24.2.11. 1231
24.2.12. 1247
24.2.13. 1249
24.2.14. 1263
24.2.15. 1272
24.2.16. 1273
24.2.17. 1275
24.2.18. 1278
24.2.19. 1285
24.2.20. 1287
24.2.21. 1303
24.3. 1303
24.3.1. 1303
24.3.2. 1304
24.3.3. 1304
24.3.4. 1304
24.3.5. 1304
24.3.6. 1305
24.3.7. 1309
24.4. 1313
24.4.1. 1313
24.4.2. 1314
24.4.3. 1314
24.4.4. 1315
24.4.5. 1316
24.4.6. 1316
24.4.7. 1317
24.4.8. 1317
24.4.9. 1318
24.5. 1318
24.5.1. 1318
24.5.2. 1321
24.5.3. 1322
24.6. 1322
24.6.1. 1322

24.6.2. 1323
24.6.3. 1323
24.6.4. 1323
24.6.5. 1324
24.6.6. 1325
24.6.7. 1327
24.6.8. 1327
24.6.9. 1329
24.6.10. 1330
24.6.11. 1331
24.6.12. 1332
24.6.13. 1333
24.6.14. 1334
24.6.15. 1334
24.6.16. 1334
24.6.17. 1335
24.6.18. 1335
24.6.19. 1335
24.6.20. 1335
24.6.21. 1336
24.6.22. 1336
24.6.23. 1338
24.6.24. 1339
24.6.25. 1341
24.6.26. 1341
24.6.27. 1342
24.6.28. 1343
24.6.29. 1344
24.6.30. 1345
24.6.31. 1346
24.6.32. 1347
24.7. 1347
24.7.1. 1348
24.7.2. 1348
24.7.3. 1349
24.7.4. 1349
24.7.5. 1350
24.7.6. 1350
24.8. 1351
24.8.1. 1351
24.8.2. 1351
24.8.3. 1351
24.8.4. 1351
24.8.5. 1352
24.8.6. 1352
24.8.7. 1354
24.8.8. 1359
24.8.9. 1360
24.8.10. 1362
24.8.11. 1362
24.8.12. 1362
24.8.13. 1367
24.8.14. 1367
24.8.15. 1376
24.9. 1376
24.9.1. 1376
24.9.2. 1376
24.10. 1377
24.10.1. 1377
24.11. 1378

24.11.1. 1378
24.11.2. 1378
24.12. 1380
24.12.1. 1380
24.12.2. 1380
24.12.3. 1381
24.13. 1381
24.13.1. 1381
24.13.2. 1382
24.13.3. 1382
24.13.4. 1383
24.13.5. 1383
24.13.6. 1383
24.13.7. 1384
24.14. 1384
24.14.1. 1385
24.14.2. 1385
24.15. 1386
24.15.1. 1386
24.16. 1387
24.16.1. 1387
24.16.2. 1388
24.16.3. 1390
24.16.4. 1395
24.17. 1405
24.17.1. 1405
24.17.2. 1405
24.17.3. 1406
24.17.4. 1406
24.17.5. 1406
24.17.6. 1406
24.18. 1407
24.18.1. 1407
24.18.2. 1407
24.18.3. 1408
24.18.4. 1408
25. 1409
25.1. 1409
25.2. 1409
25.3. 1409
25.4. 1411
25.4.1. 1413
25.4.2. 1416
25.4.3. 1417
25.4.4. 1418
25.4.5. 1418
25.4.6. 1419
25.4.7. 1420
25.4.8. 1420
25.4.9. 1421
25.4.10. 1421
25.4.11. 1421
25.4.12. 1430
25.4.13. 1432
25.4.14. 1433
25.4.15. 1435
25.4.16. 1437
25.4.17. 1438
25.4.18. 1440
26. 1441

27. 1441
27.1. 1441
27.2. 1441
27.3. 1442
27.3.1. 1442
27.3.2. 1442
27.3.3. 1442
27.4. 1442
27.5. 1442
27.5.1. 1443
27.5.2. 1443
27.5.3. 1443
27.6. 1443
27.6.1. 1443
27.6.2. 1443
27.6.3. 1444
27.7. 1444
27.7.1. 1444
27.7.2. 1444
27.7.3. 1444
27.7.4. 1444
27.8. 1445
27.8.1. 1445
27.8.2. 1445
27.8.3. 1445
28. 1445
28.1. 1445
28.2. 1445
28.2.1. 1446
28.2.2. 1447
28.2.3. 1447
28.2.4. 1447
28.2.5. 1447
28.3. 1447
28.3.1. 1447
28.3.2. 1448
29. 1449
29.1. 1449
29.1.1. 1449
29.1.2. 1451
29.1.3. 1457
29.1.4. 1462
29.2. 1464
29.3. 1465
29.4. 1465
30. 1465
30.1. 1465
30.2. 1467
30.2.1. 1467
30.2.2. 1520
30.2.3. 1563
30.2.4. 1611
30.3. 1650
31. 1650
32. 1652
32.1. 1653
32.2. 1653
32.3. 1654
32.4. 1654
32.4.1. 1654

32.4.2. 1655
32.4.3. 1655
32.5. 1655
32.5.1. 1655
32.6. 1656
32.6.1. 1656
32.6.2. 1656
32.6.3. 1657
32.7. 1657
32.7.1. 1657
32.7.2. 1658
32.7.3. 1658
32.8. 1658
32.9. 1660
32.10. 1660
32.11. 1661
32.12. 1662
32.12.1. 1662
32.12.2. 1663
32.12.3. 1663
32.12.4. 1664
32.12.5. 1664
32.13. 1665
32.13.1. 1665
32.13.2. 1665
32.13.3. 1666
32.14. 1667
32.14.1. 1667
32.14.2. 1667
32.14.3. 1668
32.14.4. 1668
32.15. 1668
32.16. 1674
32.16.1. 1674
32.16.2. 1675
32.17. 1678
33. 1679
33.1. 1679
33.2. 1680
33.2.1. 1680
33.2.2. 1680
33.2.3. 1680
33.3. 1680
33.3.1. 1680
33.3.2. 1681
33.3.3. 1681
34. 1681
34.1. 1681
34.1.1. 1681
34.2. 1682
34.3. 1682
34.3.1. 1682
34.3.2. 1683
34.3.3. 1683
34.3.4. 1686
34.4. 1687
34.4.1. 1687
34.4.2. 1687
34.4.3. 1687
34.4.4. 1690

35. 1690
35.1. 1690
36. **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Wstęp

Cel i zakres projektu

Projekt ma na celu identyfikację struktury systemu i ujęcie w formie schematycznej na wysokim poziomie, aby ułatwić rozdzielenie prac dla poszczególnych zespołów zajmujących się podprojektami tematycznymi.

Opis ideowy systemu

Stan istniejący

Strukturalnie rozbudowany system MKA wspomaga zarządzanie użytkownikami(klientami) i organizatorami(partnerami), a także umożliwia raportowanie w ramach wybranych procesów biznesowych. Istotnym aspektem jest zwarta obsługa zarówno od strony operatora jak i organizatorów(partnerów) oraz użytkowników (klientów).

Kluczowymi elementami systemu są :

• Portal MKA - panel informacyjno obsługowy dla klientów

• Infrastruktura systemu MKA - zbiór urządzeń i aplikacji ułatwiających regulację należności za usługi i kontrolę uprawnień

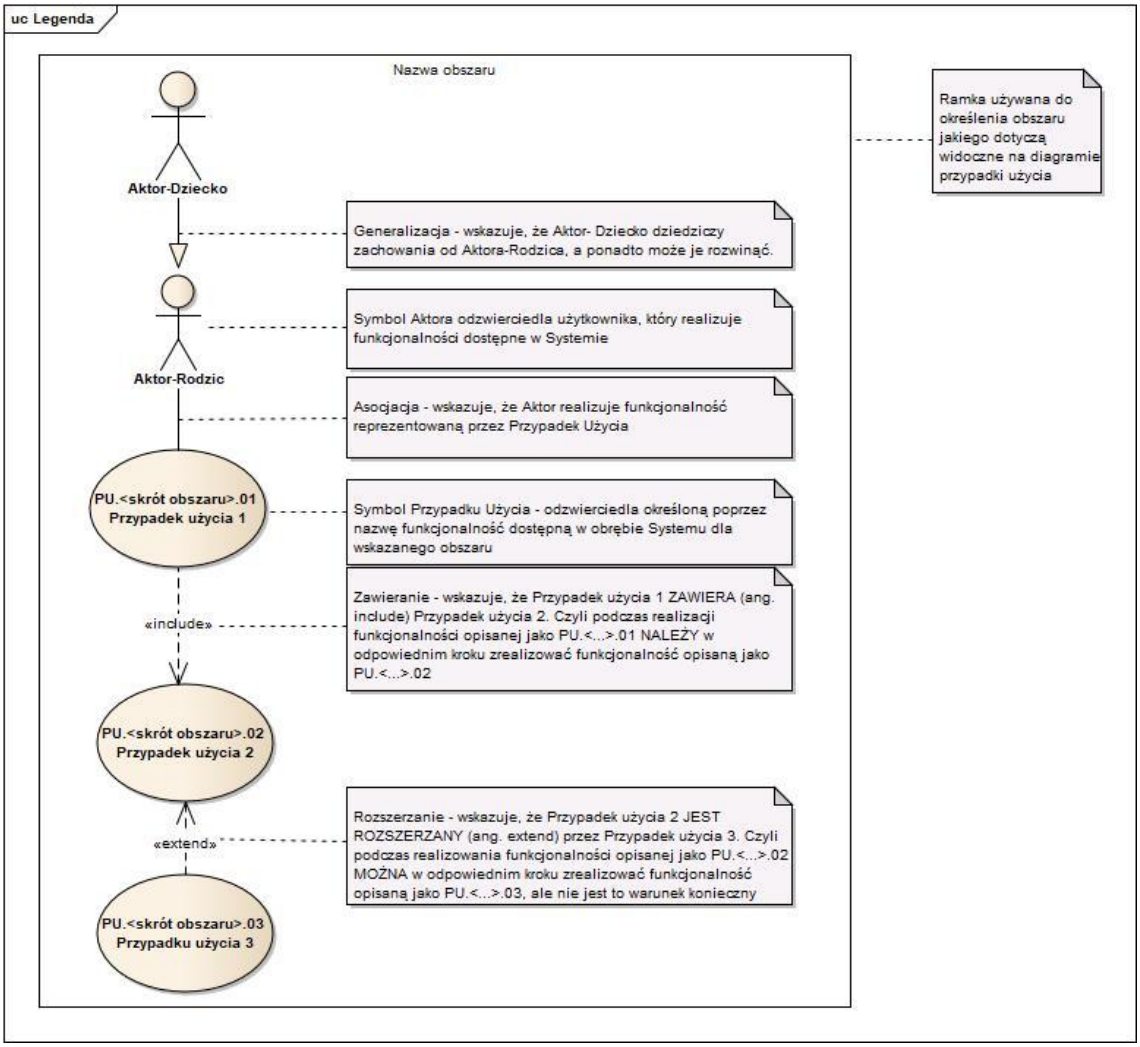
• Nośniki uprawnień (np. aplikacja mobilna iMKA, karta MKA)

Zakres modernizacji

System MKA od początku miał rozbudowaną strukturę i obszerne narzędzie integrujące moduły, które ułatwiają realizację procesów biznesowych oraz regulację należności za usługi, a w związku z rosnącym popytem na usługi zostanie zmodernizowany w kierunku przewoźników linii dowozowych oraz transportu kolejowego.

Zakres wprowadzanych zmian obejmuje w pierwszej kolejności rozbudowę systemu centralnego, modernizację aplikacji mobilnej oraz wprowadzenie nowych urządzeń (punktów styku z pasażerami). W kolejnych rozdziałach dokumentu zostanie rozwinięty zakres zmian w obrębie systemu centralnego i kluczowe zagadnienia związane z wprowadzanymi urządzeniami.

Opis wykorzystanych symboli UML 2.0



Aktorzy

Aktor – w języku UML "oznacza użytkownika lub zewnętrzny system, z którymi modelowany system wchodzi w interakcje"

Jest to taki obiekt, który prowadzi interakcję z systemem jednak sam do niego nie należy.

Aktor może reprezentować role odgrywane przez pracowników, komputery, systemy czy inne podmioty.

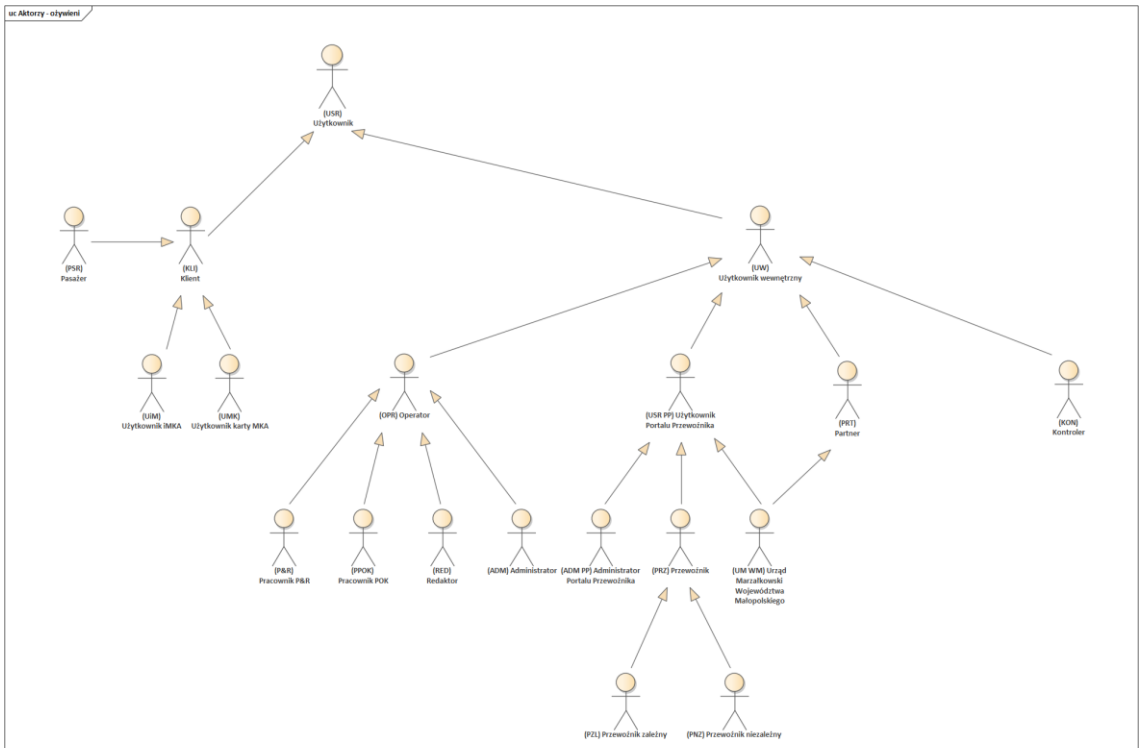
Reprezentuje bardziej rolę, którą ktoś mógłby zagrać, niż konkretną osobę czy rzecz.

Na potrzeby dokumentacji, aktorów podzielono na 2 grupy:

- „ożywionych” – czynnie biorących udział w procesach realizowanych przez system,
- „nieożywionych” – stanowiących elementy systemu MKA udostępniające funkcjonalności.

Aktorzy - ożywieni

Na poniższym diagramie przedstawiono strukturę Aktorów - ożywionych, czyli osób korzystających z funkcji Systemu MKA z różnymi uprawnieniami.

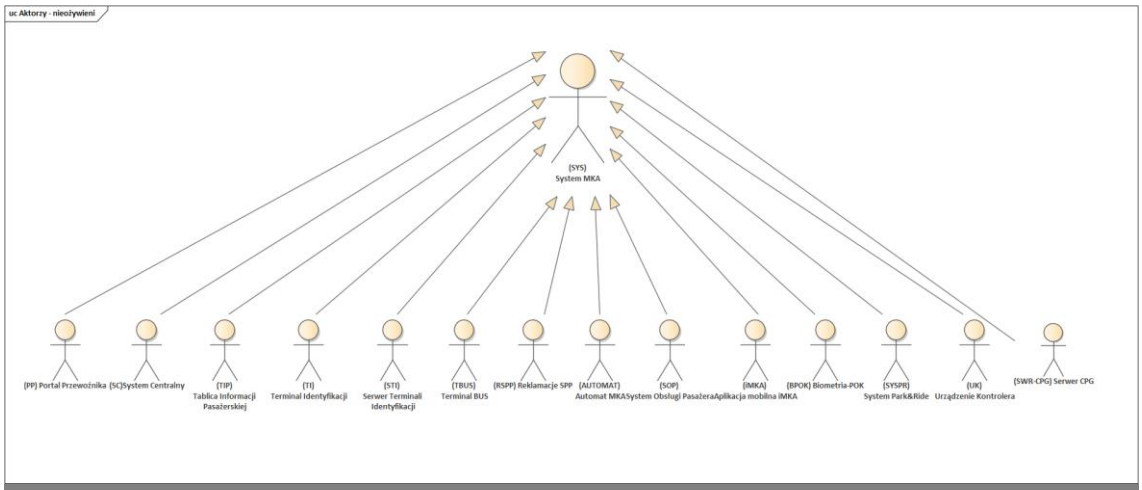


Skrót	Nazwa	Opis
USR	Użytkownik	Aktor stanowiący generalizację wszystkich szczegółowych użytkowników Systemu MKA. Wykorzystanie tego Aktora w opisie przypadków użycie sugeruje, że wszyscy użytkownicy znajdujący się poniżej w strukturze także mogą wykonać wymienione czynności w Systemie MKA.
KLI	Klient	Aktor reprezentujący Klienta (użytkownika zewnętrznego) korzystającego z dostępnych dla niego funkcji Systemu MKA.
PSR	Pasażer	Aktor reprezentujący takiego Klienta, który korzysta z części Systemu MKA związanej z transportem zbiorowym.
UiM	Użytkownik iMKA	Aktor reprezentujący zarejestrowanego Klienta systemu MKA, który posiada zainstalowaną i autoryzowaną aplikację mobilną iMKA na urządzeniu mobilnym.
UiM-light	Użytkownik iMKA-light	Aktor reprezentujący takiego Klienta, który posiada zainstalowaną i aktywowaną Aplikację mobilną iMKA-light na urządzeniu mobilnym.
UMK	Użytkownik MKA	Aktor reprezentujący takiego zarejestrowanego Klienta, który posiada Kartę MKA.
UW	Użytkownik wewnętrzny	Aktor reprezentujący Użytkownika Systemu MKA, którego można traktować jako autoryzowany personel wspierający działanie systemu MKA.
ADM	Administrator	Aktor reprezentujący odpowiednio przeszkolonego Użytkownika Wewnętrznego Systemu MKA.
ADM PP	Administrator Portalu Przewoźnika	Aktor reprezentujący Użytkownika Wewnętrznego odpowiedzialnego za tworzenie kont dla Użytkowników Portalu Przewoźnika.
USR PP	Użytkownik Portalu Przewoźnika	Aktor reprezentujący użytkownika, który posiada dostęp do Portalu Przewoźnika.

UM WM	Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego	Aktor reprezentujący pracownika Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego odpowiedzialnego za zarządzanie rozkładami jazdy, bazą przystanków i legendą rozkładów jazdy w Portalu Przewoźnika.
PPOK	Pracownik POK	Aktor reprezentujący Użytkownika Wewnętrznego przeszkolonego w zakresie niezbędnym dla Pracownika Punktu Obsługi Klienta korzystającego z funkcji Systemu MKA.
OPR	Operator	Aktor reprezentujący Użytkownika Wewnętrznego przeszkolonego w zakresie niezbędnym do zarządzania innymi użytkownikami i nadzorowania procesów biznesowych korzystającego z funkcji Systemu MKA.
RED	Redaktor	Aktor reprezentujący Użytkownika Wewnętrznego przeszkolonego w zakresie niezbędnym do zarządzania CMS korzystającego z funkcji Systemu MKA.
KON	Kontroler	Aktor reprezentujący Użytkownika Wewnętrznego wspierającego proces kontroli uprawnień do usług.
P&R	Pracownik P&R	Aktor reprezentujący Użytkownika Wewnętrznego wspierającego proces obsługi Parkingu Park&Ride.
PRT	Partner	Aktor reprezentujący Użytkownika Wewnętrznego wspierającego rozwój infrastruktury i zakresu usług dostępnych w ramach systemu MKA.
PRZ	Przewoźnik	Aktor reprezentujący Przewoźnika, uprawnionego do korzystania z Portalu Przewoźnika.
PNZ	Przewoźnik niezależny	Aktor reprezentujący Przewoźnika, realizującego transport osób samodzielnie.
PZL	Przewoźnik zależny	Aktor reprezentujący Przewoźnika, realizującego transport osób na zlecenie.

Aktorzy - nieożywieni

Na diagramach modeli funkcjonalnych wykorzystano także Aktorów – nieożywionych, reprezentujących System MKA od strony udostępnianych funkcjonalności.



Skrót	Nazwa	Opis
SYS	System MKA	Aktor reprezentujący System MKA.
PP	Portal Przewoźnika	Aktor reprezentujący platformę dedykowaną przewoźnikom obsługującym autobusowe linie dowozowe oraz przewoźnikom wykonującym przewozy regularne w transporcie drogowym na terenie województwa małopolskiego.

SC	System Centralny	Aktor reprezentujący oprogramowanie umożliwiające zarządzające elementami i użytkownikami Systemu MKA, funkcjonujące na fizycznych serwerach.
TIP	Tablica Informacji Pasażerskiej	Aktor reprezentujący Tablicę Informacji Pasażerskiej - źródło informacji o rozkładach jazdy dla Pasażerów.
TI	Terminal Identyfikacji	Aktor reprezentujący Terminal Identyfikacji - urządzenie dedykowane regulacji należności za przejazdy Pasażerów pociągów.
STI	Serwer Terminali Identyfikacji	Aktor reprezentujący Serwer Terminali Identyfikacji - urządzenie uzupełniające funkcjonalności TI w zakresie komunikacji z Systemem MKA oraz pojazdem.
TBUS	Terminal BUS	Aktor reprezentujący Terminal BUS - urządzenie dedykowane regulacji należności za przejazdy oraz wspierania pracy kierowców BUS-ów.
RSPP	Reklamacje-SPP	Aktor reprezentujący aplikację web'ową Reklamacje SPP.
AUTOMAT	Automat MKA	Aktor reprezentujący Automat MKA - urządzenie dedykowane do sprzedaży usług dostępnych w Systemie MKA
SOP	System Obsługi Pasażera	Aktor reprezentujący System Obsługi Pasażera (Portal MKA) dostępny dla Użytkowników Systemu MKA
iMKA	Aplikacja mobilna iMKA	Aktor reprezentujący Aplikacje mobilną iMKA - aplikację dedykowaną dla Klientów regularnie korzystających z usług oferowanych przez System MKA
BPOK	Biometria-POK	Aktor reprezentujący aplikację do zarządzania danymi biometrycznymi w Punkcie Obsługi Klienta.
SYSPR	System Park&Ride	Aktor reprezentujący System Park&Ride powiązany z Systemem MKA.
UK	Urządzenie Kontrolera	Aktor reprezentujący Urządzenie Kontrolera - urządzenie dedykowane do kontroli uprawnień do usług Systemu MKA
SWR-CPG	Serwer CPG	Aktor reprezentujący Serwer CPG (City Park Group).

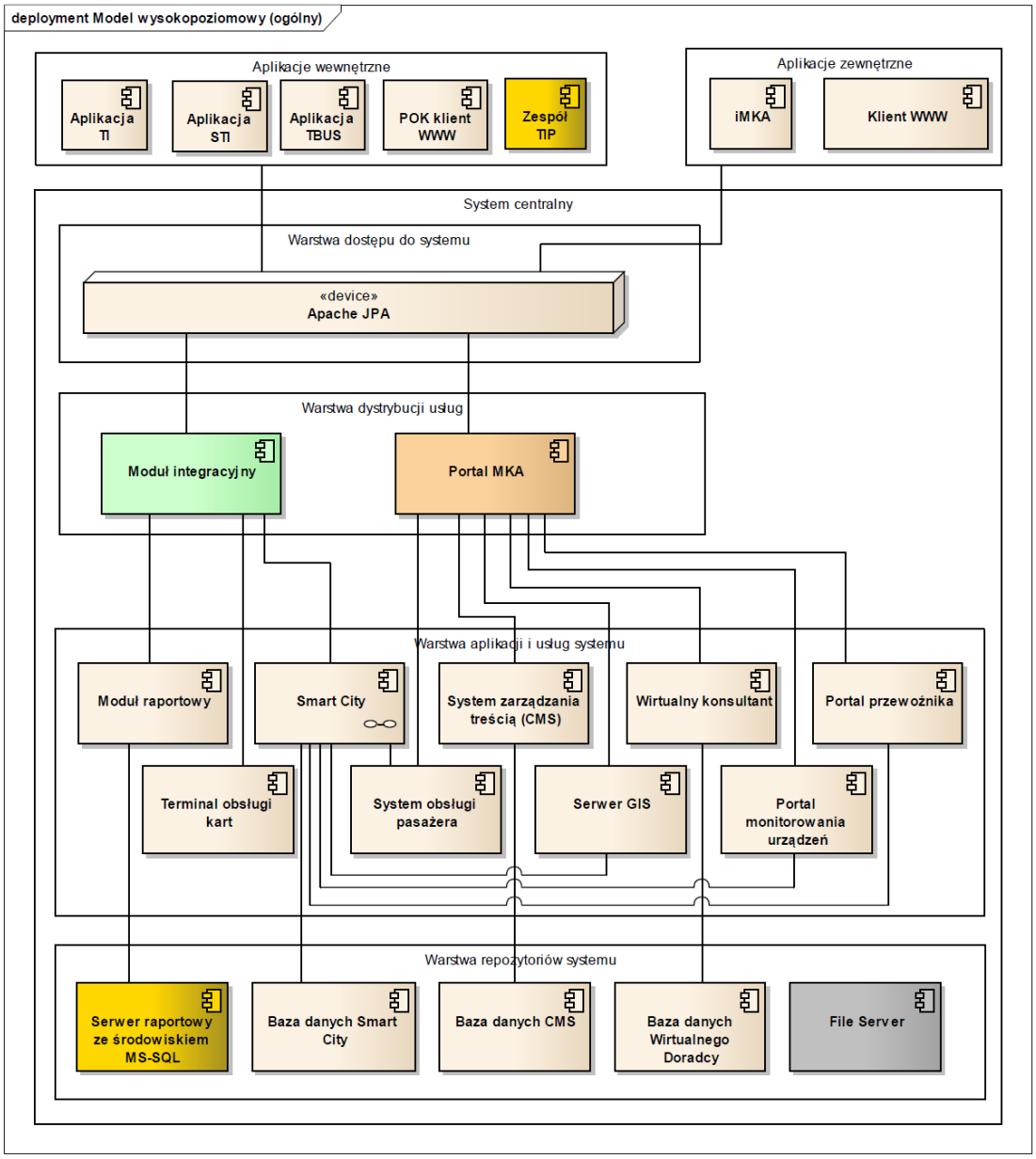
Słownik pojęć

#	Skrót / pojęcie	Rozwinięcie / definicja	Uwagi
1	Biała lista	Biała lista kart MKA	Lista kart z zakupionym biletem, lecz fizycznie niezapisanym na karcie.
2	Bilet jednorazowy	Bilet jednorazowy	Bilet jednorazowy lub czasowy krótkookresowy (o okresie ważności do tygodnia) na przejazd komunikacją zbiorową obsługiwaną przez Partnerów.
3	Bilet okresowy	Bilet okresowy	Bilet okresowy imienny, bilet zintegrowany imienny na przejazd komunikacją zbiorową obsługiwaną przez Partnerów, bądź bilet umożliwiający korzystanie z parkingu P&R.
4	Biometria	Biometria	System identyfikacji użytkownika w TBUS i POK (za pomocą skanowania żył powierzchniowych)
5	BPOK	Biometria-POK	Aplikacja desktopowa odpowiadająca za zarządzanie (dodawanie, edycję, usuwanie) danymi biometrycznymi klientów systemu MKA.

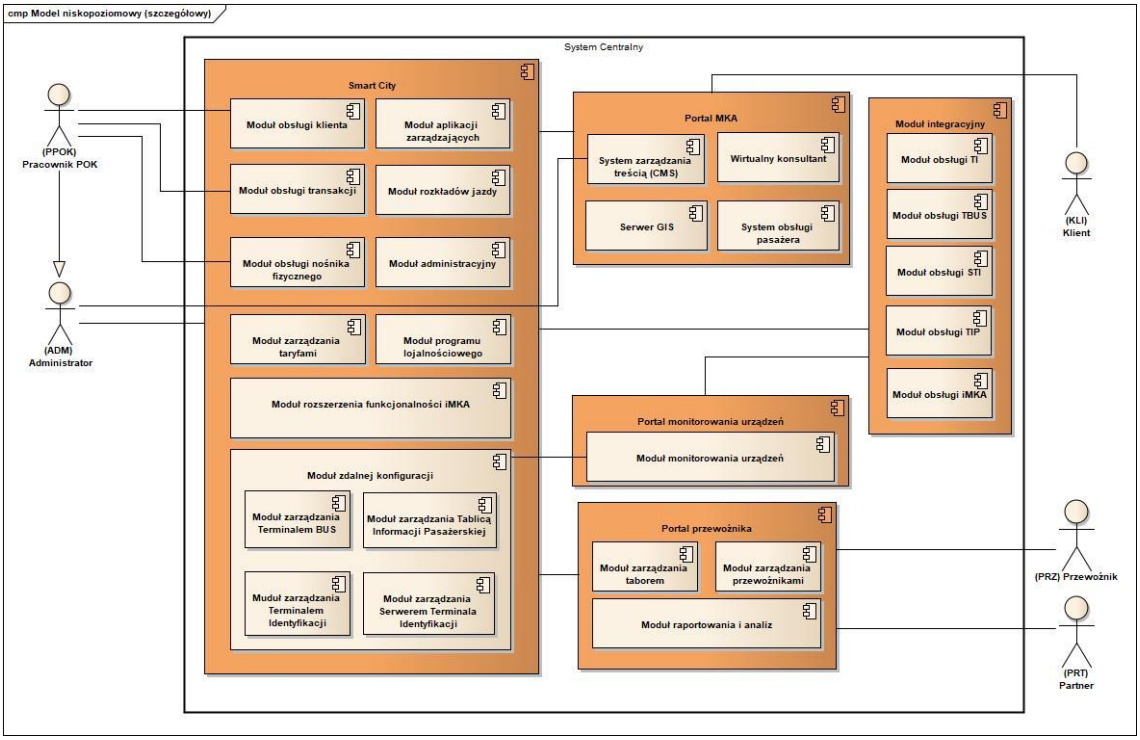
6	CICO	Proces Check in - Check out	Funkcja "szybkiego" regulowania opłat, gromadzenia danych statystycznych, gromadzenia danych / punktów w ramach programu lojalnościowego.
7	CI	Akcja Check in	Akcja Check in jest częścią procesu CICO.
8	CO	Akcja Check out	Akcja Check out jest częścią procesu CICO.
9	Czarna lista	Czarna lista kart MKA	Lista kart zablokowanych w systemie MKA.
10	eink	eink	Technologia papieru elektronicznego, zastosowana w wyświetlaczach znajdujących się na Tablicach Informacji Pasażerskiej.
11	iMKA	Aplikacja iMKA	Wieloplatformowa aplikacja mobilna dostępna zarówno na urządzenia Android, iOS także w wersji light (bez rejestracji) oraz iMKA-S (smartwatch). Jednocześnie nośnik usług przypisanych do konta pasażera w ramach systemu MKA **Definicja z regulaminu MKA:** aplikacja mobilna iMKA, zainstalowana na urządzeniu przenośnym (np. smartfonie lub tablecie), będąca nośnikiem Biletów Okresowych, w ramach systemu Małopolskiej Karty Aglomeracyjnej oraz posiadająca funkcjonalność tPortmonetki, umożliwiającej nabywanie Biletów Jednorazowych (o ile dla danego Partnera działa tPortmonetka, dla której dedykowanym nośnikiem jest Aplikacja).
12	iMKA-Light	iMKA-Light	Aplikacja mobilna iMKA o ograniczonej funkcjonalności.
13	KMKA	karta MKA	Nośnik usług przypisanych do konta pasażera w ramach systemu MKA **Definicja z regulaminu MKA:** Małopolska Karta Aglomeracyjna, wieloaplikacyjna, imienna, elektroniczna karta będąca nośnikiem Biletów Okresowych w ramach systemu Małopolskiej Karty Aglomeracyjnej.
14	MIIP	Małopolska Infrastruktura Informacji Przestrzennej (przystanki)	Kompozycja mapowa prezentująca przystanki autobusowe i kolejowe zlokalizowane w województwie małopolskim.
15	PB	Procesy biznesowe	Opis realizowanych celów biznesowych w ramach systemu MKA.
16	POK	Punkt Obsługi Klienta	Punkt Obsługi Klienta Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie lub Zarządu Dróg i Komunikacji w Tarnowie, pełniący funkcję punktu sprzedaży Biletów Okresowych i Doładowań tPortmonetki, punktu informacyjnego oraz umożliwiający obsługę Wniosków i wydawanie Kart, oraz kodów niezbędnych do autoryzacji Aplikacji, a także obsługę reklamacji w zakresie Karty, Aplikacji i tPortmonetki.
17	PP	Portal Przewoźnika	Platforma dedykowana przewoźnikom obsługującym autobusowe linie dowozowe oraz przewoźnikom wykonującym przewozy regularne w transporcie drogowym na terenie województwa małopolskiego.
18	PU	Przypadki użycia	Akcje wykonywane w ramach realizacji funkcjonalności wynikających z wymagań funkcjonalnych przedstawiane na diagramach w dokumentacji projektowej

19	P&R	Park&Ride	Parking zlokalizowany w pobliżu peryferyjnych przystanków przeznaczony dla osób korzystających z publicznego transportu zbiorowego.
20	Rozkład jazdy	Rozkład jazdy	Zawiera w sobie spis linii i poszczególnych kursów podzielonych na poszczególne zadania ze wskazaniem brygad (kierowców) realizujących dany przewóz. Rozkład jazdy jest definiowany na portalu przewoźnika.
21	SC	System Centralny	Główny element systemu MKA - ideowo "serwer integracji i usług".
22	SIiLP	System Lokalizacji i Identyfikacji Pociągu	System służący do lokalizacji i identyfikacji funkcjonujący w pociągu.
23	SOP	System Obsługi Pasażera	System Obsługi Pasażerów to podsystem Portalu MKA realizujący funkcjonalności udostępnione Klientom MKA związane z zarządzaniem kontem Klienta oraz zakupami usług oferowanych przez Partnerów MKA. System SOP jest silnie zintegrowany z Systemem Centralnym MKA." **Definicja z regulaminu MKA:** serwis internetowy, dostępny pod adresem www.mka.malopolska.pl.
24	STI	Serwer Terminala Identyfikacji	"Moduł pośredniczący w komunikacji Terminali Identyfikacji" - urządzenie stosowane głównie w celu pośredniczenia pomiędzy SC a TI, oraz w celu poprawy jakości lokalizacji GNSS TI.
25	Szara lista	Szara lista kart MKA	Lista kart nieaktywnych w systemie MKA.
26	TBUS	Terminal BUS	Urządzenie integrujące wiele funkcjonalności związanych z pracą przewoźników "BUS" np. dystrybucja biletów, płatności różnymi metodami, monitorowanie opóźnień w stosunku do rozkładu jazdy, zarządzanie trasami. Terminal BUS składa się z modułu kierowcy i pasażera.
27	TI	Terminal Identyfikacji	Urządzenie montowane w pociągach w celu weryfikacji uprawnień do przejazdu różnymi metodami.
28	TIP	Tablica Informacji Pasażerskiej	Zintegrowany zespół urządzeń montowanych na przystanku - głównie w celu wyświetlania rozkładów jazdy oraz monitorowania poziomu zapełnienia pojemnika.
29	tPortmonetka	tPortmonetka	Zintegrowany system płatności za przejazdy osobny dla nośnika MKA i iMKA. **Definicja z regulaminu MKA**: funkcjonalność (wirtualny portfel) umożliwiająca dokonanie doładowania w celu dysponowania środkami na opłacanie jednorazowych lub czasowych krótkookresowych (okresie ważności do tygodnia) przejazdów komunikacją zbiorową obsługiwaną przez Partnerów. Wirtualne portfele dla Partnerów są niezależne od siebie, co oznacza, że nie ma możliwości transferu środków między tPortmonetkami dla poszczególnych Partnerów.
30	UL-prepaid	Ultra Light prepaid	System regulowania opłat za usługi w systemie MKA w trybie przedpłaty

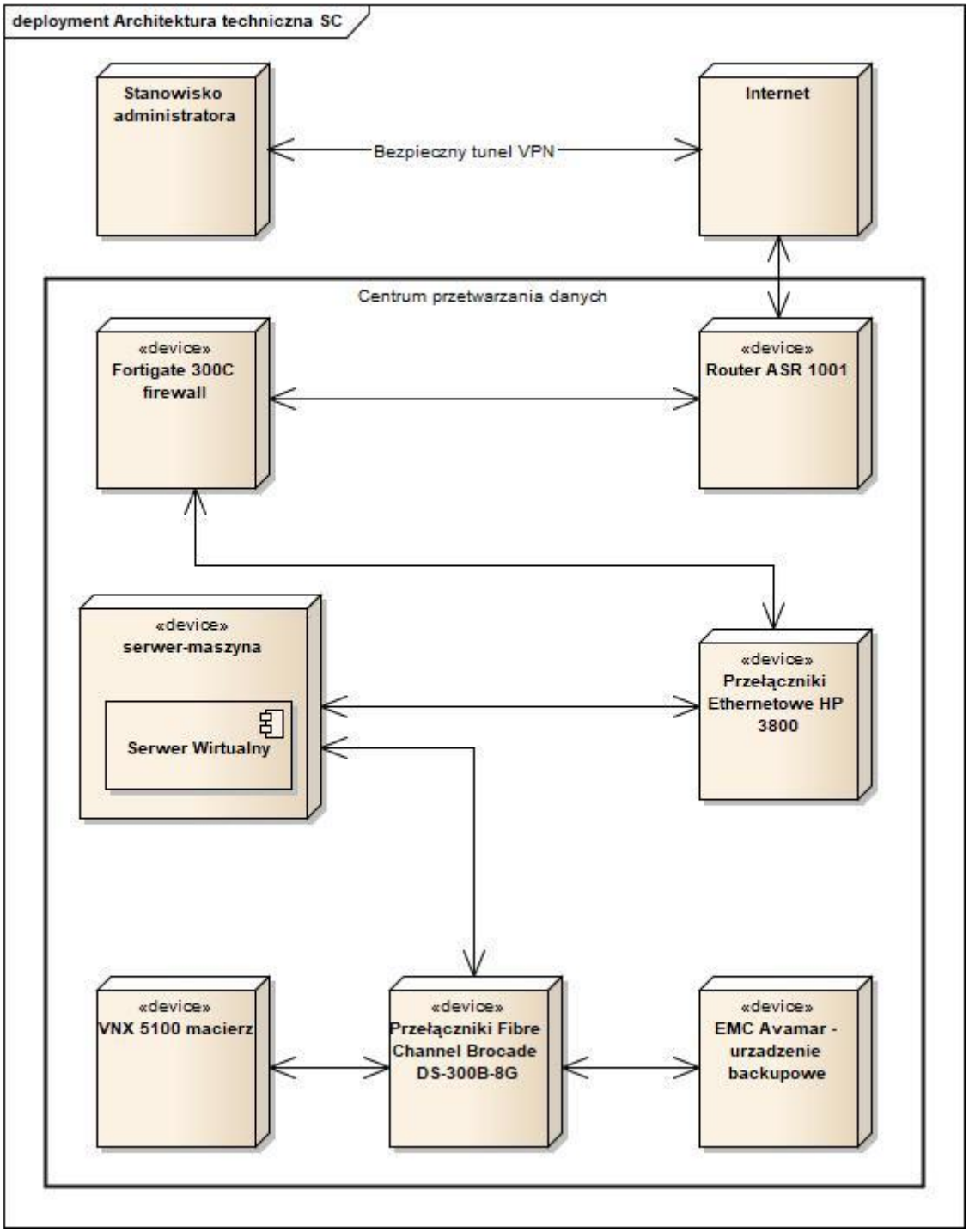
System Centralny (SC)
Architektura logiczna SC
Na poniższych diagramach przedstawiono w dwóch ujęciach architekturę logiczną SC.
Model wysokopoziomowy (ogólny)



Model niskopoziomowy (szczegółowy)



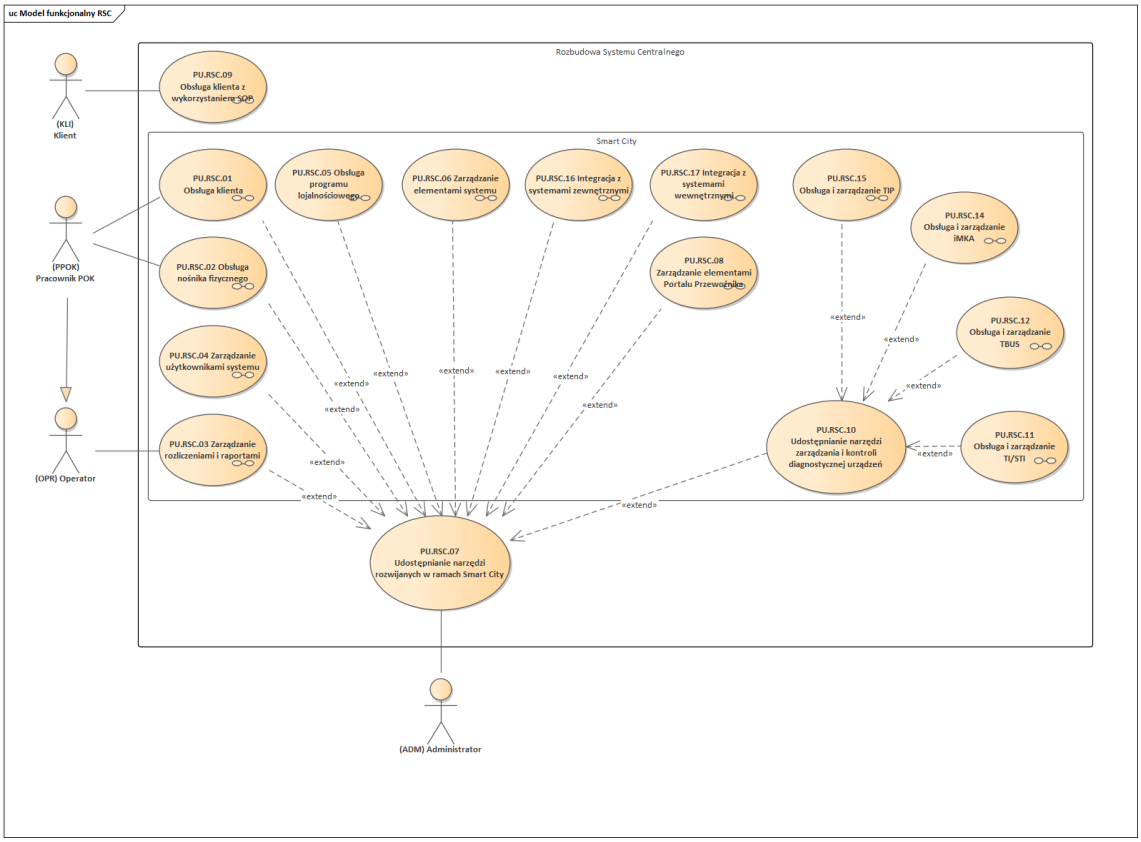
Architektura techniczna SC



Model funkcjonalny Rozbudowa SC

Cel dokumentu:

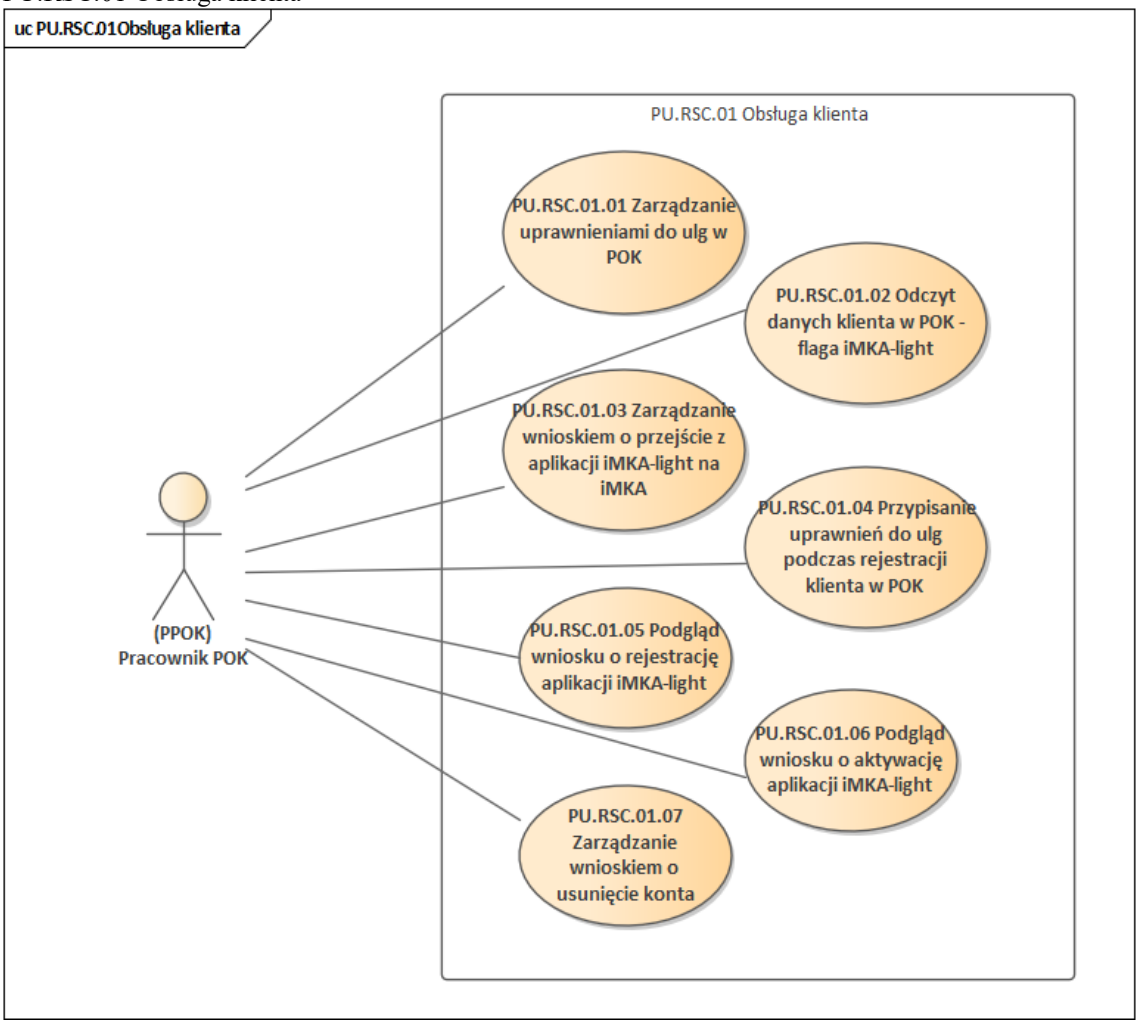
W niniejszym dokumencie zawarto opisy przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące Rozbudowy Systemu Centralnego. Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach przypadków użycia zamodelowanych w notacji UML 2.0.



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.01	Obsługa klienta	System Centralny umożliwia obsługę pasażera w Punktach Obsługi Klienta.
2	PU.RSC.02	Obsługa nośnika fizycznego	System Centralny umożliwia obsługę kart MKA oraz UltraLight i funkcji z nimi związanych.
3	PU.RSC.03	Zarządzanie rozliczeniami i raportami	System Centralny umożliwia zarządzanie rozliczeniami i raportami.
4	PU.RSC.04	Zarządzanie użytkownikami systemu	System Centralny umożliwia nadawanie wewnętrznych uprawnień użytkownikom do zarządzania poszczególnymi elementami systemu i aplikacjami.
5	PU.RSC.05	Obsługa programu lojalnościowego	System Centralny udostępnia narzędzie do obsługi programu lojalnościowego względem klientów.
6	PU.RSC.06	Zarządzanie elementami systemu	System Centralny umożliwia administrowanie i zarządzanie elementami systemu MKA.
7	PU.RSC.07	Udostępnianie narzędzi rozwijanych w ramach Smart City	System Centralny udostępnia narzędzia administracyjne i moduły użytkowe w ramach zintegrowanego pakietu Smart City.
8	PU.RSC.08	Zarządzanie elementami Portalu Przewoźnika	System Centralny zarządza elementami Portalu Przewoźnika.
9	PU.RSC.09	Obsługa klienta z wykorzystaniem SOP	System Centralny udostępnia portal do obsługi klientów MKA.

10	PU.RSC.10	Udostępnianie narzędzi zarządzania i kontroli diagnostycznej urządzeń	System Centralny umożliwia prezentacje danych diagnostycznych oraz zarządzanie urządzeniami.
11	PU.RSC.11	Obsługa i zarządzanie TI	System Centralny udostępnia pakiet narzędzi do obsługi i zarządzania Terminalem Identyfikacji.
12	PU.RSC.12	Obsługa i zarządzanie TBUS	System Centralny udostępnia pakiet narzędzi do obsługi i zarządzania Terminalem BUS.
13	PU.RSC.14	Obsługa i zarządzanie iMKA	System Centralny udostępnia pakiet narzędzi do obsługi i zarządzania aplikacją iMKA i iMKA-light.
14	PU.RSC.15	Obsługa i zarządzanie TIP	System Centralny udostępnia pakiet narzędzi do obsługi i zarządzania Tablicami Informacji Pasażerskiej.
15	PU.RSC.16	Integracja z systemami zewnętrznymi	System Centralny synchronizuje dane z innymi systemami zewnętrznymi.
16	PU.RSC.17	Integracja z aplikacjami wewnętrznymi	System Centralny synchronizuje dane z innymi aplikacjami pracującymi w systemie MKA.

PU.RSC.01 Obsługa klienta



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.01.01	Zarządzanie uprawnieniami do ulg w POK	Pracownik POK zarządza uprawnieniami do ulg klienta.

2	PU.RSC.01.02	Odczyt danych klienta w POK - flaga iMKA-light	Pracownik POK odczytuje dane klienta oznaczonego flagą "iMKA-light", która oznacza klienta o bardzo ograniczonej ilości danych.
3	PU.RSC.01.03	Zarządzanie wnioskiem o przejście z aplikacji iMKA-light na iMKA	Pracownik POK zarządza wnioskiem o przejście z aplikacji iMKA-light na iMKA.
4	PU.RSC.01.04	Przypisanie uprawnień do ulg podczas rejestracji klienta w POK	Podczas rejestracji w POK, pracownik POK przypisuje uprawnienia do ulgi do tworzonego konta.
5	PU.RSC.01.05	Podgląd wniosku o rejestrację aplikacji iMKA-light	Pracownik POK ma możliwość podglądu wniosków dotyczących rejestracji aplikacji iMKA-light.
6	PU.RSC.01.06	Podgląd wniosku o aktywację aplikacji iMKA-light	Pracownik POK ma możliwość podglądu wniosków dotyczących aktywacji aplikacji iMKA-light.
7	PU.RSC.01.07	Zarządzanie wnioskiem o usunięcie konta	Pracownik POK zarządza wnioskiem o usunięcie konta klienta.

PU.RSC.01.01 Zarządzanie uprawnieniami do ulg w POK
SCR-277
Rozwinięcie PU.SC.52 Edytowanie danych klienta

Cel: Zarządzanie uprawnieniami do ulg w POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu MKA. Klient jest zarejestrowany w systemie.
Warunki końcowe: Pracownik POK przypisał klientowi uprawnienia do ulg.
Warunki końcowe A: Pracownik POK zmienił klientowi uprawnienia do ulg.
Warunki końcowe B: Pracownik POK usunął z konta klienta uprawnienia do ulg wybranego organizatora.

Scenariusz główny: Dodawanie uprawnień do ulg w POK.
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa klienta".
2. PPOK wybiera zakładkę "Indywidualni".
3. SC wyświetla okno z listą klientów.
4. PPOK wyszukuje klienta, dla którego mają być zmienione dane.
5. PPOK klika dwukrotnie na wybranego klienta.
6. SC wyświetla okno "Szczegóły klienta" z formatką.
7. PPOK wybiera zakładkę "Uprawnienia"
8. SC wyświetla zawartość zakładki "Uprawnienia" wraz z tabelami "Szczegóły uprawnienia do ulgi" i "Historia uczelni".
9. PPOK wybiera przycisk "Dodaj", znajdujący się nad tabelą "Uprawnienia do ulgi".
10. SC otwiera okno "Szczegóły uprawnienia do ulgi" wraz z formatką.
11. PPOK uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
12. SC zamyka okno "Szczegóły uprawnienia do ulgi" i wyświetla zaktualizowaną listę uprawnień do ulg.
13. PPOK wybiera przycisk "Zapisz".
14. SC zapisuje zmiany, zamyka okno "Szczegóły klienta" i wyświetla zaktualizowane dane na liście klientów.

Warunki końcowe: Pracownik POK przypisał klientowi uprawnienia do ulg.

Scenariusz alternatywny A: Zmiana uprawnień do ulg w POK.
9A. PPOK dwukrotnie klika w uprawnienia wybranego organizatora.
10A. SC otwiera okno "Szczegóły uprawnienia do ulgi" wraz z uzupełnioną formatką.
11A. PPOK zmienia wybrane uprawnienia do ulg (dodanie nowego lub usunięcie istniejącego).
12A. PPOK wybiera przycisk "Zapisz".
13A. SC zamyka okno "Szczegóły uprawnienia do ulgi" i wyświetla zaktualizowaną listę uprawnień do ulg.

14A. PPOK wybiera przycisk "Zapisz".
15A. SC zapisuje zmiany, zamyka okno "Szczegóły klienta" i wyświetla zaktualizowane dane na liście klientów.
Warunki końcowe A: Pracownik POK zmienił klientowi uprawnienia do ulg.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie uprawnień do ulg.
9B. PPOK jednokrotnie klika w uprawnienia wybranego organizatora, podświetlając je.
10B. PPOK wybiera przycisk "Usuń".
11B. SC wyświetla okno z komunikatem "Czy na pewno usunąć?"
12B. PPOK wybiera przycisk "OK"
13B. SC usuwa uprawnienia wybranego organizatora z konta użytkownika i zapisuje wprowadzone zmiany.
Warunki końcowe B: Pracownik POK usunął z konta klienta uprawnienia do ulg wybranego organizatora.
ST.RSC.01.01-01 Dodanie uprawnień do ulg w POK
SCR-214
SCR-584
Cel testu: Dodanie uprawnień do ulg w POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. Klient jest zarejestrowany w systemie i posiada autoryzowaną aplikację iMKA lub kartę MKA.
Warunki końcowe: Pracownik POK przypisał użytkownikowi uprawnienia do ulgi.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.01 Zarządzanie uprawnieniami do ulg w POK**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.01.01-02 Edycja uprawnień do ulg w POK**, **ST.RSC.01.01-03 Usunięcie uprawnień do ulg w POK**, **ST.RSC.02.01-01 Zapis uprawnień do ulgi na karcie klienta w POK**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Obsługa klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Indywidualni<.	Wyświetlenie okna z listą zarejestrowanych klientów z przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana w kolumnach zakładka_indywidualni.
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna wyszukiwania z możliwością wpisania kryterium wyszukiwania.
4	Wpisanie danych umożliwiających identyfikację klienta i wybranie przycisku >Filtruj<.	Zamknięcie okna wyszukiwania i wyświetlenie rekordu z wyszukanym klientem.
5	Wybranie klienta poprzez dwukrotne kliknięcie w wyszukane konto.	Wyświetlenie formatki >Szczegóły klienta< z uzupełnionymi danymi klienta. Widoczne są zakładki: >Szczegóły klienta<, >Konto<, >Uprawnienia<, >Historia transakcji<, >Wnioski<, >iMKA< lub >Karty< lub >iMKA< i >Karty<, >Dokumenty<, >Parking< i >Powiązane konta<.
6	Wybranie zakładki >Uprawnienia<.	Wyświetlenie zawartości zakładki z tabelami: >Uprawnienia do ulgi< i >Historia uczelni<. Tabela>Uprawnienia do ulgi< wyświetlana jest w kolumnach **lista_uprawnienie_do_ulgi.** Widoczne są przyciski >Dodaj< i >Usuń<. **(W przypadku iMKA-light = TAK i iMKA = TAK, brak przycisków "Dodaj" i "Usuń" - dane tylko do odczytu)**

		Tabela >Historia uczelni< wyświetlana jest w kolumnach **lista_historia_uczelni.** Widoczne są przyciski >Dodaj< i >Odśwież<. **(W przypadku iMKA-light = TAK i iMKA = TAK, brak przycisku "Dodaj")**
7	Wybranie przycisku >Dodaj<, znajdującego się nad tabelą >Uprawnienie do ulgi<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły uprawnienia do ulgi< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_szczegóły_uprawnienia**
8	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zapisanie wybranych uprawnień do ulgi, zamknięcie okna >Szczegóły uprawnienia do ulgi< i wyświetlenie okna >Szczegóły klienta< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<. Na liście >Uprawnienie do ulgi< pojawią się wybrane wcześniej uprawnienia do ulgi. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły uprawnienia do ulgi<, bez zapisywania wprowadzonych zmian i wyświetlenie okna >Szczegóły klienta< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
9	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zapisanie wprowadzonych zmian, zamknięcie okna >Szczegóły klienta< i wyświetlenie zaktualizowanej listy klientów indywidualnych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły klienta<, bez zapisywania wprowadzonych zmian i wyświetlenie bieżącej listy klientów indywidualnych.

lista_uprawnienie_do_ulgi

Rodzaj nośnika	Organizator	Uprawnienia do ulgi

lista_historia_uczelni

Uczelnia	Nr albumu	Data początkowa	Data końcowa	Status studenta	Data aktualizacji	Przeniesienie

formatka_szczegóły_uprawnienia

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Rodzaj nośnika	Lista zwijana	T	Rodzaj nośnika tylko do odczytu: • W przypadku iMKA-light = TAK i iMKA = NIE, rodzaj nośnika to Karta MKA, • W przypadku iMKA-light = NIE i iMKA = TAK, rodzaj nośnika to iMKA, • W przypadku iMKA-light = NIE i iMKA = NIE, rodzaj nośnika to Karta MKA,
Organizator	Lista zwijana	T	Po wybraniu organizatora, lista >Uprawnienie do ulgi< uzupełni się uprawnieniami wybranego organizatora. *Wyświetlani tylko uprawnieni organizatorzy.* *W przypadku Rodzaju nośnika >Karta MKA< do wyboru są tylko organizatorzy kolejowi: SKA i KMŁ. Możliwe jest wybranie tylko jednego uprawnienia dla każdego z dwóch wymienionych organizatorów.*
Uprawnienia do ulgi	Checklista	T	Wartości pobierane z podzakładki >Uprawnienia<, znajdującej się w zakładce >Ulgi< w >Edycja Taryf<. Lista >Uprawnienia do ulgi< jest wyświetlana w kolumnach **kolumny_uprawnienia.** *Wszystkie uprawnienia z przypisanymi ulgami.*

Domyślni zaznaczone te uprawnienia, które użytkownik ma już przypisane.

kolumny_uprawnienia

☐	Nazwa	Opis	Współczynnik	Kod uprawnienia	Id uprawnienia

rodzaj_nośnika

#	Treść	CardTypeEnum
1	Karta MKA	MKA_CARD
2	iMKA	MOBILE_APPLICATION

*Na liście **lista_uprawnienie_do_ulgi**, wyświetlają się tylko uprawnieni organizatorzy.*
Dla nośnika 'Karta MKA' będzie wybór tylko organizatora SKA i KMŁ, po jednym uprawnieniu.
ST.RSC.01.01-02 Edycja uprawnień do ulg w POK
SCR-274
Cel testu: Edycja uprawnień do ulg w POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. Klient jest zarejestrowany w systemie.
Warunki końcowe: Pracownik POK zmienił istniejące uprawnienia do ulgi na koncie użytkownika.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.02 Zarządzanie uprawnieniami do ulg w POK**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.01.01-01 Dodanie uprawnień do ulg w POK**, **ST.RSC.01.02-02 Zapis uprawnień do ulgi na karcie klienta w POK**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Obsługa klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Indywidualni<.	Wyświetlenie okna z listą zarejestrowanych klientów z przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana w kolumnach zakładka_indywidualni.
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna wyszukiwania z możliwością wpisania kryterium wyszukiwania.
4	Wpisanie danych umożliwiających identyfikację klienta i wybranie przycisku >Filtruj<.	Zamknięcie okna wyszukiwania i wyświetlenie rekordu z wyszukanym klientem.
5	Wybranie klienta poprzez dwukrotne kliknięcie w wyszukane konto.	Wyświetlenie formatki >Szczegóły klienta< z uzupełnionymi danymi klienta. Widoczne są zakładki: >Szczegóły klienta<, >Konto<, >Uprawnienia<, >Historia transakcji<, >Wnioski<, >iMKA< lub >Karty< lub >iMKA< i >Karty<, >Dokumenty<, >Parking< i >Powiązane konta<.
6	Wybranie zakładki >Uprawnienia<.	Wyświetlenie zawartości zakładki z tabelami: >Uprawnienia do ulgi< i >Historia uczelni<. Tabela>Uprawnienia do ulgi< wyświetlana jest w kolumnach lista_uprawnienie_do_ulgi. Tabela >Historia uczelni< wyświetlana jest w kolumnach lista_historia_uczelni.

7	Dwukrotne kliknięcie w uprawnienia wybranego organizatora.	Wyświetlenie okna >Szczegóły uprawnienia do ulgi< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj< oraz uzupełniona formatka_szczegóły_uprawnienia.
8	Zmiana wybranych uprawnień do ulg (dodanie nowej lub usunięcie istniejącej) i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zapisanie wprowadzonych zmian, zamknięcie okna >Szczegóły uprawnienia do ulgi< i wyświetlenie okna >Szczegóły klienta< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<. Na liście >Uprawnienie do ulgi< pojawią się zaktualizowane uprawnienia do ulgi. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły uprawnienia do ulgi<, bez zapisywania wprowadzonych zmian i wyświetlenie okna >Szczegóły klienta< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
9	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zapisanie wprowadzonych zmian, zamknięcie okna >Szczegóły klienta< i wyświetlenie zaktualizowanej listy klientów indywidualnych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły klienta<, bez zapisywania wprowadzonych zmian i wyświetlenie bieżącej listy klientów indywidualnych.

ST.RSC.01.01-03 Usunięcie uprawnień do ulg w POK
SCR-275
Cel testu: Usunięcie uprawnień do ulg w POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. Klient jest zarejestrowany w systemie.
Warunki końcowe: Pracownik POK usunął istniejące uprawnienia do ulgi wybranego organizatora z konta użytkownika.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.01.02 Zarządzanie uprawnieniami do ulg w POK
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.01.02-01 Dodawanie uprawnień do ulg w POK, ST.RSC.01.01-02 Edycja uprawnień do ulg w POK, ST.RSC.01.02-02 Zapis uprawnień do ulgi na karcie klienta w POK

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Obsługa klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Indywidualni<.	Wyświetlenie okna z listą zarejestrowanych klientów z przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana w kolumnach zakładka_indywidualni.
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna wyszukiwania z możliwością wpisania kryterium wyszukiwania.
4	Wpisanie danych umożliwiających identyfikację klienta i wybranie przycisku >Filtruj<.	Zamknięcie okna wyszukiwania i wyświetlenie rekordu z wyszukanym klientem.
5	Wybranie klienta poprzez dwukrotne kliknięcie w wyszukane konto.	Wyświetlenie formatki >Szczegóły klienta< z uzupełnionymi danymi klienta.

		Widoczne są zakładki: >Szczegóły klienta<, >Konto<, >Uprawnienia<, >Historia transakcji<, >Wnioski<, >iMKA< lub >Karty< lub >iMKA< i >Karty<, >Dokumenty<, >Parking< i >Powiązane konta<.
6	Wybranie zakładki >Uprawnienia<.	Wyświetlenie zawartości zakładki z tabelami: >Uprawnienia do ulgi< i >Historia uczelni<. Tabela>Uprawnienia do ulgi< wyświetlana jest w kolumnach lista_uprawnienie_do_ulgi. Tabela >Historia uczelni< wyświetlana jest w kolumnach lista_historia_uczelni.
7	Jednokrotne kliknięcie w uprawnienia wybranego organizatora i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści >Czy na pewno usunąć?< oraz z przyciskami >OK< i >Anuluj<.
8	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wszystkich uprawnień wybranego organizatora z konta użytkownika, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie okna >Szczegóły klienta< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie okna >Szczegóły klienta< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
9	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zapisanie wprowadzonych zmian, zamknięcie okna >Szczegóły klienta< i wyświetlenie zaktualizowanej listy klientów indywidualnych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły klienta<, bez zapisywania wprowadzonych zmian i wyświetlenie bieżącej listy klientów indywidualnych.

PU.RSC.01.02 Odczyt danych klienta w POK - flaga iMKA-light
SCR-328
Rozwinięcie: PU.SC.52 Edytowanie danych klienta
Cel: Odczyt danych klienta w POK.
Warunki początkowe: PPOK jest zalogowany, Klient jest użytkownikiem aplikacji iMKA-light lub jest użytkownikiem aplikacji iMKA-light i posiada kartę MKA.
Warunki końcowe: PPOK wyszukał i odczytał dane użytkownika iMKA-light.
Warunki końcowe A: PPOK wyszukał i odczytał dane użytkownika iMKA-light, który posiada również kartę MKA.
Warunki końcowe B: PPOK wyszukał i odczytał dane konta użytkownika iMKA-light.

Scenariusz główny: Odczyt danych aplikacji użytkownika iMKA-light.
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa klienta".
2. PPOK wybiera zakładkę "Indywidualni".
3. SC wyświetla okno "Obsługa Klienta" z listą zarejestrowanych użytkowników w systemie.
4. PPOK wyszukuje użytkownika.
5. SC wyświetla użytkownika spełniającego podane kryteria.
6. PPOK klika dwukrotnie na wyszukanego użytkownika.
7. SC wyświetla formatkę "Szczegóły klienta".
8. PPOK wybiera zakładkę "Szczegóły klienta" - zakładka domyślna.
9. SC prezentuje dane użytkownika.
10. PPOK odczytuje dane użytkownika i wybiera przycisk "Anuluj".
11. SC zamyka okno "Szczegóły klienta" i wyświetla bieżącą listę użytkowników.

Warunki końcowe: PPOK wyszukał i odczytał dane użytkownika iMKA-light.

Scenariusz alternatywny A: Odczyt danych aplikacji użytkownika iMKA-light, który posiada kartę MKA.
10A. PPOK odczytuje dane użytkownika i wybiera przycisk "Zapisz".
11A. SC zapisuje ewentualne zmiany, zamyka okno "Szczegóły klienta" i wyświetla zaktualizowane dane na liście użytkowników.

Warunki końcowe A: PPOK wyszukał i odczytał dane użytkownika iMKA-light, który posiada również kartę MKA.

Scenariusz alternatywny B: Odczyt danych konta użytkownika iMKA-light.
4A. PPOK wybiera zakładkę "Konta".
5A. SC wyświetla listę kont użytkowników.
6A. PPOK wyszukuje konto użytkownika.
7A. PPOK klika dwukrotnie w wyszukane konto.
8A. SC wyświetla formatkę "Szczegóły konta".
9A. PPOK odczytuje dane konta użytkownika i wybiera przycisk "Anuluj".
10A. SC zamyka okno "Szczegóły konta" i wyświetla bieżącą listę kont użytkowników.
Warunki końcowe B: PPOK wyszukał i odczytał dane konta użytkownika iMKA-light.
ST.RSC.01.02-01 Odczyt danych klienta - użytkownik iMKA-light
SCR-210
SCR-408
SCR-1138
Cel testu: Odczyt danych klienta aplikacji iMKA-light w POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. Klient jest zarejestrowany w systemie - aktywował aplikację iMKA-light.
Warunki końcowe: Pracownik POK odczytał dane klienta aplikacji iMKA-light w POK.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.02 Odczyt danych klienta w POK - flaga iMKA-light**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Obsługa klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Indywidualni<.	Wyświetlenie okna z listą zarejestrowanych klientów z przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana w kolumnach **zakładka_indywidualni.**
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna wyszukiwania z możliwością wpisania kryterium wyszukiwania.
4	Wpisanie danych umożliwiających identyfikację klienta i wybranie przycisku >Filtruj<.	Zamknięcie okna wyszukiwania i wyświetlenie rekordu z wyszukanym klientem.
5	Wybranie klienta poprzez dwukrotne kliknięcie na profil wyszukanego klienta.	Wyświetlenie formatki **formatka_szczegóły_klienta** z uzupełnionymi danymi klienta. Widoczne są zakładki: **>Szczegóły klienta<, >Konto<, >Uprawnienia<, >Historia transakcji<, >Wnioski<, >iMKA< i >Powiązane konta<.**
6	Odczyt danych i wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły klienta< i wyświetlenie bieżącej listy klientów indywidualnych.

zakładka_indywidualni

Id klienta	iMKA	iMKA-light	Status	Imię	Nazwisko	PESEL	NIP	Data wprow.	Adres	Typ dokumentu	Nr dokumentu	Nr telefonu

formatka_szczegóły_klienta

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi

Szczegóły klienta

Id klienta	Pole tekstowe	-	Nadane automatycznie, **Pole nieedytowalne.**
Status	Lista rozwijana	-	**Pole nieedytowalne.**
Imię	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Nazwisko	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne.**
iMKA	**Radiobutton**	-	**Pole nieedytowalne.** Poprzednia nazwa to: Aplikacja mobilna. W przypadku użytkownika iMKA-light wybrany wariant to: Tak.
iMKA-light	**Radiobutton**	-	**Pole nieedytowalne.** W przypadku użytkownika iMKA-light wybrany wariant to: Tak.
Płeć	Lista rozwijana	-	**Pole nieedytowalne.**
Obcokrajowiec	Radiobutton	-	**Pole nieedytowalne.**
PESEL	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne.**
NIP	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Data wprow.	Pole tekstowe		Nadane automatycznie, **Pole nieedytowalne.**
Klient do faktury	Radiobutton	-	Warianty: Tak, Nie, **Pole nieedytowalne.**
Adres			
Ulica	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Nr domu	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Nr mieszkania	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Miejscowość	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Kod pocztowy	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Adres korespondencyjny			
Ulica	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Nr domu	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Nr mieszkania	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Miejscowość	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Kod pocztowy	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Pozostałe dane			
Typ dokumentu	Lista rozwijana	-	**Pole nieedytowalne.**
Nr dokumentu	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne.**
Bezterminowy	Radiobutton	-	**Pole nieedytowalne.**
Data ważności	Data	-	**Pole nieedytowalne.**
Organ wydający	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne.**

Nr telefonu	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne.**

ST.RSC.01.02-02 Odczyt/zmiana danych klienta - użytkownik iMKA-light + karta MKA
SCR-210
Cel testu: Odczyt/zmiana danych klienta aplikacji iMKA-light, posiadającego kartę MKA, w POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. Klient jest zarejestrowany w systemie - aktywował aplikację iMKA-light i posiada kartę MKA.
Warunki końcowe: Pracownik POK odczytał/zmienił dane klienta aplikacji iMKA-light posiadającego kartę MKA w POK.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.03 Odczyt danych aplikacji klienta w POK - flaga iMKA-light**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Obsługa klienta<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Indywidualni<.	Wyświetlenie okna z listą zarejestrowanych klientów z przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana w kolumnach **zakładka_indywidualni.**
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna wyszukiwania z możliwością wpisania kryterium wyszukiwania.
4	Wpisanie danych umożliwiających identyfikację klienta i wybranie przycisku >Filtruj<.	Zamknięcie okna wyszukiwania i wyświetlenie rekordu z wyszukanym klientem.
5	Wybranie klienta poprzez dwukrotne kliknięcie na profil wyszukanego klienta.	Wyświetlenie formatki **formatka_szczegółyKlientaKarta** z uzupełnionymi danymi klienta. Widoczne są zakładki: >Szczegóły klienta<, >Konto<, >Uprawnienia<, >Historia transakcji<, >Wnioski<, **>Karty<**, >iMKA<**,** >Dokumenty<, >Parking< i >Powiązane konta<.
6	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zapisanie wprowadzonych zmian, zamknięcie okna >Szczegóły klienta< i wyświetlenie zaktualizowanej listy klientów indywidualnych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły klienta<, bez zapisywania wprowadzonych zmian i wyświetlenie bieżącej listy klientów indywidualnych.

zakładka_indywidualni

Id klienta	iMKA	iMKA-light	Status	Imię	Nazwisko	PESEL	NIP	Data wprow.	Adres	Typ dokumentu	Nr dokumentu	Nr telefonu

formatka_szczegółyKlientaKarta

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły klienta			
Id klienta	Pole tekstowe	T	Nadane automatycznie, **Pole nieedytowalne.**
Status	Lista rozwijana	T	**Pole nieedytowalne.**

Imię	Pole tekstowe	T	Walidacja - nie ma możliwości wpisania cyfr.
Nazwisko	Pole tekstowe	T	Walidacja - nie ma możliwości wpisania cyfr.
iMKA	**Radiobutton**	**T/N**	**Pole nieedytowalne.** Poprzednia nazwa to: Aplikacja mobilna. W przypadku użytkownika iMKA-light posiadającego kartę MKA wybrany wariant to: Nie.
iMKA-light	**Radiobutton**	**T/N**	**Pole nieedytowalne.** W przypadku użytkownika iMKA-light posiadającego kartę MKA wybrany wariant to: Tak.
Płeć	Lista rozwijana	N	Warianty: Kobieta, Mężczyzna.
Obcokrajowiec	Radiobutton	N	Warianty: Tak, Nie.
PESEL	Pole liczbowe	T	Walidacja poprawności numeru PESEL, sprawdzenie cyfry kontrolnej.
NIP	Pole liczbowe	N	Walidacja pole musi zawierać dokładnie 10 cyfr.
Data wprow.	Pole tekstowe		Nadane automatycznie, **Pole nieedytowalne.**
Klient do faktury	Radiobutton	N	Warianty: Tak, Nie, **Pole nieedytowalne.**
Adres			
Ulica	Pole tekstowe	T	
Nr domu	Pole liczbowe	T	
Nr mieszkania	Pole liczbowe	N	
Miejscowość	Pole tekstowe	T	Walidacja - nie ma możliwości wpisania cyfr.
Kod pocztowy	Pole liczbowe	T	Format: XX-XXX.
Adres korespondencyjny			
Ulica	Pole tekstowe	N	
Nr domu	Pole tekstowe	N	
Nr mieszkania	Pole tekstowe	N	
Miejscowość	Pole tekstowe	N	Walidacja - nie ma możliwości wpisania cyfr.
Kod pocztowy	Pole tekstowe	N	Format: XX-XXX.
Pozostałe dane			
Typ dokumentu	Lista rozwijana	N	Warianty: Dowód osobisty, Paszport, Prawo jazdy, Brak.
Nr dokumentu	Pole tekstowe	N	
Bezterminowy	Radiobutton	N	Warianty: Tak, Nie.
Data ważności	Data	N	Wybór z kalendarza.
Organ wydający	Pole tekstowe	N	
Nr telefonu	Pole liczbowe	N	

ST.RSC.01.02-03 Odczyt danych konta - użytkownik iMKA-light
SCR-632
Cel testu: Odczyt danych konta klienta aplikacji iMKA-light w POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. Klient jest zarejestrowany w systemie - aktywował aplikację iMKA-light.
Warunki końcowe: Pracownik POK odczytał dane konta klienta aplikacji iMKA-light w POK.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.02 Odczyt danych klienta w POK - flaga iMKA-light**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Obsługa klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Konta<.	Wyświetlenie okna z listą kont klientów. Lista wyświetlana w kolumnach **zakładka_konta.**
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna wyszukiwania z możliwością wpisania kryterium wyszukiwania.
4	Wpisanie danych umożliwiających identyfikację konta klienta i wybranie przycisku >Filtruj<.	Zamknięcie okna wyszukiwania i wyświetlenie rekordu z wyszukanym kontem klienta.
5	Wybranie klienta poprzez dwukrotne kliknięcie w wyszukane konto klienta.	Wyświetlenie okna >Szczegóły konta< wraz z formatką **formatka_szczegóły_konta** z uzupełnionymi danymi.
6	Odczyt danych i wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły konta< i wyświetlenie bieżącej listy kont klientów.

zakładka_konta

Id	Adres email	Zgoda marketingowa

formatka_szczegóły_konta

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły konta			
Id	Pole tekstowe	T	**Pole nieedytowalne.**
Zgoda marketingowa	Checkbox	N	**Pole nieedytowalne.**
Adres email	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.**
Hasło	Pole tekstowe	T	**Pole nieedytowalne.**
Potwierdź hasło	Pole tekstowe	T	**Pole nieedytowalne.**

PU.RSC.01.03 Zarządzanie wnioskiem o przejście z aplikacji iMKA-light na iMKA
SCR-328
Rozwinięcie: PU.SC.46 Utworzenie wniosku o Dodanie iMKA,
PU.SC.48 Utworzenie wniosku o typie Rejestracja klienta,
PU.SC.49 Zatwierdzenie wniosku o rejestrację klienta,

Cel: Zarządzanie wnioskiem o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA".

Warunki początkowe: PPOK jest zalogowany do Smart City, Klient jest użytkownikiem iMKA-light.
Warunki początkowe A: PPOK jest zalogowany do Smart City oraz ma otwartą formatkę szczegółów zapisanego wniosku o "Przejście z iMKA-light na iMKA".
Warunki końcowe: W systemie został zapisany "Nowy" wniosek o typie: "Przejście z iMKA-light na iMKA".
Warunki końcowe A: Zatwierdzono wniosek o typie: "Przejście z iMKA-light na iMKA". Aplikacja iMKA-light klienta została autoryzowana do aplikacji iMKA.
Warunki końcowe B: Odrzucono wniosek o typie: "Przejście z iMKA-light na iMKA".

Scenariusz główny: Utworzenie wniosku o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA".
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa Wniosków".
2. SC wyświetla okno "Obsługa Wniosków" z listą zarejestrowanych w systemie wniosków.
3. PPOK wybiera przycisk "Utwórz".
4. SC otwiera okno "Szczegóły wniosku" wraz z formatką.
5. PPOK wybiera "Typ" wniosku: "Przejście z iMKA-light na iMKA".
6. SC przeładowuje okno szczegółów wniosku, wyświetlając pola dla wybranego typu wniosku.
7. PPOK wybiera przycisk "Wybierz klienta".
8. SC wyświetla okno "Wybierz klienta" z listą klientów light.
9. PPOK klikając dwukrotnie wybiera wyszukanego z listy klienta light, który chce otrzymać pełny dostęp do aplikacji iMKA.
10. SC zamyka okno wyboru klienta i ponownie wyświetla okno "Szczegóły wniosku".
11. PPOK uzupełnia dane w sekcji "Dane wnioskodawcy" i wybiera przycisk "Zapisz".
12. SC zapisuje wniosek, nadaje unikalne id wniosku, ustawia status "Nowy" i aktywuje przyciski "Zatwierdź" i "Odrzuć".

Warunki końcowe: W systemie został zapisany "Nowy" wniosek o typie: "Przejście z iMKA-light na iMKA".

Scenariusz alternatywny A: Zatwierdzenie wniosku o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA".
3A. PPOK dwukrotnie klika w wybrany wniosek o statusie "Nowy".
4A, SC otwiera okno "Szczegóły wniosku" wraz z uzupełnioną formatką.
5A. PPOK weryfikuje i modyfikuje w razie konieczności wprowadzone dane w formatce wniosku.
6A. PPOK wybiera przycisk "Zatwierdź".
7A. SC zatwierdza wybrany wniosek zmieniając jego status na "Zamknięty" i dodaje w "Szczegóły klienta" w zakładce "iMKA" rekord z obecnym UID aplikacji i nową datą początkową.
Warunki końcowe A: Zatwierdzono wniosek o typie: "Przejście z iMKA-light na iMKA". Aplikacja iMKA-light klienta została autoryzowana do aplikacji iMKA.

Scenariusz alternatywny B: Odrzucenie wniosku o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA".
3B. PPOK dwukrotnie klika w wybrany wniosek o statusie "Nowy".
4B. SC otwiera okno "Szczegóły wniosku" wraz z uzupełnioną formatką.
5B. PPOK wybiera przycisk "Odrzuć".
6B. SC odrzuca wybrany wniosek zmieniając jego status na "Odrzucony".
Warunki końcowe B: Odrzucono wniosek o typie: "Przejście z iMKA-light na iMKA".
ST.RSC.01.03-01 Utworzenie wniosku o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA"
SCR-288
Cel testu: Utworzenie wniosku o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA".
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. Klient jest użytkownikiem aplikacji iMKA-light.
Warunki końcowe: Pracownik POK utworzył wniosek o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.03 Zarządzanie wnioskiem o przejście z aplikacji iMKA-light na iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu >Obsługa Wniosków<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z listą zarejestrowanych w systemie wniosków i przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_wnioski.**

2	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< wraz z przyciskami >Zapisz<, >Zatwierdź<, >Odrzuć<, >Zamknij<, >Anuluj< i >Skanuj<. Przyciski: >Zatwierdź<, >Odrzuć< i >Zamknij< są nieaktywne.
3	Wybranie typu wniosku: >Przejście z iMKA-light na iMKA<.	Wyświetlenie **formatka_szczegółyWniosku.** Pojawia się przycisk >Wybierz klienta<.
4	Wybranie przycisku >Wybierz klienta<.	Wyświetlenie okna >Wybierz klienta< wraz z listą wszystkich użytkowników systemu MKA.
5	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna filtrowania z **lista_użytkowników** wraz z **formatka_filtrowanie_wybierzKlienta** i przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
6	Uzupełnienie danych użytkownika iMKA-light (zaznaczenie checkbox'a iMKA na TAK i iMKA-light na TAK) i wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie użytkownika iMKA-light na liście klientów w oknie >Wybierz klienta<.
7	Dwukrotne kliknięcie w wyszukanego klienta z flagą iMKA-light.	Zamknięcie okna >Wybierz klienta< i ponowne wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< wraz **formatka_szczegółyWniosku.**
7a	Dwukrotne kliknięcie w wyszukanego klienta bez flagi iMKA-light.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Wybrany klient nie posiada przypisanego do konta statusu iMKA-light.<.
7b	Dwukrotne kliknięcie w wyszukanego klienta z flagą iMKA-light bez aktywnej aplikacji.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Wybrany klient nie posiada aktywnej karty.<.
8	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły wniosku<, zapisanie wniosku ze statusem >Nowy< i wyświetlenie zaktualizowanej listy wniosków. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły wniosku<, bez zapisywania wniosku i wyświetlenie bieżącej listy wniosków.

zakładka_wnioski

Id	Typ	Dod. info	Status	Data złożenia	Imię	Nazwisko	Płeć	PESEL	Adres email	Nr telefonu	Adres	Potw.	Do zwrotu	iMKA

formatka_szczegółyWniosku

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły wniosku			
Id	Pole liczbowe	-	Nadane automatycznie. Pole nieedytowalne.
Typ	Lista zwijana	T	"Przejście z iMKA-light na iMKA"
Nazwa urządzenia	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne.
PIN	Pole liczbowe	-	Pole nieedytowalne. Informacja była podawana przy tworzeniu konta użytkownika aplikacji iMKA-light.
Dod. info	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne.

Status	Lista zwijana	-	Pole nieedytowalne.
Utworzony przez	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne, nadany automatycznie po zapisaniu wniosku.
Zatwierdzony przez	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne, nadany automatycznie po zatwierdzeniu wniosku.
Złożony w	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne, nadany automatycznie po zapisaniu wniosku.
Data złożenia	Data	-	Pole nieedytowalne, nadany automatycznie po zapisaniu wniosku.
Wniosek	Wybór z pliku z dysku	N	
Zdjęcie	Wybór pliku z dysku	T	
Dane wnioskodawcy			
Płeć	Lista zwijana	N	Wybór: >Kobieta<, >Mężczyzna<.
Obcokrajowiec	Radiobutton	T	Wybór: >Tak<, >Nie<. Domyślna wartość: >Nie<. *W przypadku zaznaczenia >Tak<, pole >PESEL< zostanie zastąpione polem >Data urodzenia<.
PESEL	Pole liczbowe	T	Format: ##########, walidacja - sprawdzanie cyfry kontrolnej i poprawności PESEL.
Data urodzenia	Wybór z kalendarza	T	W przypadku zaznaczenia >Tak< w polu >Obcokrajowiec< - pole >PESEL< zostaje zastąpione polem >Data urodzenia<.
Imię	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Informacja była podawana przy tworzeniu konta użytkownika aplikacji iMKA-light.
Nazwisko	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Informacja była podawana przy tworzeniu konta użytkownika aplikacji iMKA-light.
Ulica	Pole tekstowe	T	
Nr domu	Pole liczbowe	T	
Nr mieszkania	Pole liczbowe	N	
Kod pocztowy	Pole liczbowe	T	Format: ##-###
Miejscowość	Pole tekstowe	T	
Nr telefonu	Pole liczbowe	N	
Adres email	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne, jeśli jest uzupełnione. Informacja była podawana przy tworzeniu konta użytkownika aplikacji iMKA-light. W przypadku braku adresu email pole należy uzupełnić.
Typ dokumentu	Lista zwijana	N	
Nr dokumentu	Lista zwijana	N	Wybór:

Bezterminowy	Radiobutton	N	Wybór: Tak, Nie. Domyślna wartość: Nie
Data ważności	Data	N	
Organ wydający	Pole tekstowe	N	
Zgoda marketingowa	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie. Domyślna wartość: Nie
UID	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne.

lista_użytkowników

Id klienta	Status	Imię	Drugie imię	Nazwisko	PESEL	Data wprow.	Adres	iMKA	iMKA -light

formatka_filtrowanie_wybierzKlienta

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Wybierz klienta			
Id klienta	Pole tekstowe	N	
Imię	Pole tekstowe	N	
Nazwisko	Pole tekstowe	N	
Status	Lista zwijana	N	Możliwości: Nieaktywowane, Niepotwierdzone, Nieaktywne, Aktywne.
Data wprow.	Data	N	Wybór z kalendarza.
Klient do faktury	Lista zwijana	N	Wybór: TAK, NIE
iMKA	**Lista zwijana**	**N**	**Wybór: TAK, NIE**
iMKA-light	**Lista zwijana**	**N**	**Wybór: TAK, NIE**
PESEL	Pole liczbowe	N	
Data urodzenia	Data	N	
Ulica	Pole tekstowe	N	
Nr domu	Pole tekstowe	N	
Nr mieszkania	Pole tekstowe	N	
Kod pocztowy	Pole liczbowe	N	##-###
Miejscowość	Pole tekstowe	N	

ST.RSC.01.03-02 Zatwierdzenie wniosku o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA"
SCR-288
SCR-666

Cel testu: Zatwierdzenie wniosku o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA".
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. Wniosek o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA" został utworzony.
Warunki końcowe: Pracownik POK zatwierdził wniosek o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.03 Zarządzanie wnioskiem o przejście z aplikacji iMKA-light na iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu >Obsługa Wniosków<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z listą zarejestrowanych w systemie wniosków i przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach zakładka_wnioski.
2	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna filtrowania wraz z formatka_filtrowanie_wniosków i przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
3	Wybranie w polu >Typ< opcji >Przejście z iMKA-light na iMKA< a następnie wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z odfiltrowaną listą zarejestrowanych w systemie wniosków o typie >Przejście z iMKA-light na iMKA<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybrany z listy wniosek, który posiada status >Nowy<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< wraz z formatka_szczegółyWniosku oraz aktywnymi przyciskami >Zapisz<, >Zatwierdź<, >Odrzuć<, >Wybierz klienta<, >Anuluj<, >Skanuj<. (przycisk >Zamknij< jest nieaktywny).
5	Wybranie przycisku >Zatwierdź<.	Zatwierdzenie wybranego wniosku spowoduje dezaktywację wszystkich pól formularza oraz pozostawienie przycisku >Anuluj< jako jedynego aktywnego. Status wniosku zostaje zmieniony na >Zatwierdzony<.
6	Wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły wniosku< oraz wyświetlenie aktualnej listy wniosków.

ST.RSC.01.03-03 Odrzucenie wniosku o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA"
SCR-288
Cel testu: Odrzucenie wniosku o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA".
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. Wniosek o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA" został utworzony.
Warunki końcowe: Pracownik POK odrzucił wniosek o typie "Przejście z iMKA-light na iMKA".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.03 Zarządzanie wnioskiem o przejście z aplikacji iMKA-light na iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu >Obsługa Wniosków<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z listą zarejestrowanych w systemie wniosków i przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach zakładka_wnioski.
2	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna filtrowania wraz z formatka_filtrowanie_wniosków i przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
3	Wybranie w polu >Typ< opcji >Przejście z iMKA-light na iMKA< a następnie wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z odfiltrowaną listą zarejestrowanych w systemie wniosków o typie >Przejście z iMKA-light na iMKA<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybrany z listy wniosek,	Wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< wraz z formatka_szczegółyWniosku oraz aktywnymi przyciskami >Zapisz<,

	który posiada status >Nowy<.	>Zatwierdź<, >Odrzuć<, >Wybierz klienta<, >Anuluj<, >Skanuj<. (przycisk >Zamknij< jest nieaktywny).
5	Wybranie przycisku >Odrzuć<.	Wyświetlenie okna >Powód odrzucenia< wraz z **formatka_powódOdrzucenia** oraz przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
6	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Powód odrzucenia<, wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku<, dezaktywację wszystkich pól formularza oraz pozostawienie przycisku >Anuluj< jako jedynego aktywnego. Status wniosku zostaje zmieniony na >Odrzucony<. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Powód odrzucenia< oraz wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku<, bez wprowadzania zmian.
7	Wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły wniosku< oraz wyświetlenie aktualnej listy wniosków.

formatka_powódOdrzucenia

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Powód odrzucenia	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Czy wysłać powiadomienie do klienta?	Radiobutton	N	Wybór: >Tak<, >Nie<. Domyślna wartość: >Nie<.

PU.RSC.01.04 Przypisanie uprawnień do ulg podczas rejestracji klienta w POK
SCR-277
Rozwinięcie PU.SC.48 Utworzenie wniosku o typie Rejestracja klienta.
Cel: Przypisanie uprawnień do ulg podczas rejestracji klienta w POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu MKA.
Warunki końcowe: Pracownik POK przypisał uprawnienia do ulg rejestrowanemu użytkownikowi.

Scenariusz główny: Przypisanie uprawnień do ulg podczas rejestracji klienta w POK.
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa Wniosków".
2. SC wyświetla okno "Obsługa Wniosków" z listą zarejestrowanych w systemie wniosków.
3. PPOK wybiera przycisk "Utwórz".
4. SC otwiera okno "Szczegóły wniosku" wraz z formatką.
5. PPOK wybiera typ wniosku "Rejestracja".
6. SC przeładowuje okno szczegółów wniosku wyświetlając pola dla wybranego typu wniosku.
7. PPOK uzupełnia pozostałe dane wniosku.
8. PPOK wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zapisuje wniosek, nadaje unikalne id wniosku, ustawia status "Nowy" i aktywuje przyciski "Zatwierdź" i "Odrzuć".

Warunki końcowe: Pracownik POK przypisał uprawnienia do ulg rejestrowanemu użytkownikowi.
ST.RSC.01.04-01 Przypisanie uprawnień do ulg podczas rejestracji klienta w POK
SCR-276
SCR-586
Cel testu: Przypisanie uprawnień do ulg podczas rejestracji klienta w POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Pracownik POK przypisał rejestrowanemu użytkownikowi uprawnienia do ulgi.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.04 Przypisanie uprawnień do ulg podczas rejestracji klienta w POK**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Obsługa Wniosków<.	Wyświetlenie okna >Obsługa Wniosków< z listą wniosków wyświetlanych w kolumnach **kolumny_wnioski.** **Taka sama lista znajduje się w >Obsługa klienta< zakładka >Wnioski<.**

2	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< z aktywnymi przyciskami >Zapisz<, >Anuluj< i >Skanuj< (nieaktywne przyciski >Zatwierdź<, >Odrzuć< i >Zamknij<.) oraz **formatka_szczegóły_wniosku.**
3	Wybranie typu wniosku: >Rejestracja<, uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły wniosku<, zapisanie wniosku, nadanie mu unikalnego id wniosku, zmianę jego statusu na >Nowy< i wyświetlenie aktualnej listy wniosków. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły wniosku<, bez zapisywania wniosku i wyświetlenie bieżącej listy wniosków.

kolumny_wnioski

Id	Typ	Dod. info	Status	Data złożenia	Imię	Nazwisko	Płeć	PESEL	Adres email	Nr telefonu	Adres	Potw.	Do zwrotu	iMKA

formatka_szczegóły_wniosku

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły wniosku			
Id	Pole tekstowe		Nadane automatycznie. Pole nieedytowalne.
Typ	Lista zwijana	T	Wybrana jedna z dostępnych możliwości: >Rejestracja<.
iMKA	**Checkbox**	**T**	Poprzednia nazwa to: Aplikacja mobilna. Możliwości: Tak, Nie. Domyślna wartość: >Nie<. W przypadku wyboru >Tak< po skończeniu procesu rejestracji nie zostanie wydana karta, tylko kod aktywacyjny do iMKA.
Dod. info	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne.
Status	Lista zwijana	-	Pole nieedytowalne.
Utworzony przez	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne, nadany automatycznie po zapisaniu wniosku.
Zatwierdzony przez	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne, nadany automatycznie po zatwierdzeniu wniosku.
Złożony w	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne,nadany automatycznie po zapisaniu wniosku.
Data złożenia	Data	-	Pole nieedytowalne, nadany automatycznie po zapisaniu wniosku.
Wniosek	Wybór pliku z dysku	N	
Zdjęcie	Wybór pliku z dysku	T	
Brak opłaty	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie. Domyślna wartość: Tak.

Dane wnioskodawcy

Płeć	Lista zwijana	N	Możliwości: Kobieta, Mężczyzna.
Obcokrajowiec	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie. Domyślna wartość Nie W przypadku wyboru >Tak<, pole >PESEL< zostaje zamienione przez pole >Data urodzenia<.
PESEL	Pole tekstowe	T	Format: ##########, walidacja - sprawdzanie cyfry kontrolnej i poprawności PESEL.
Data urodzenia*	Data	T/N*	Wybór z kalendarza.
Imię	Pole tekstowe	T	
Nazwisko	Pole tekstowe	T	
Ulica	Pole tekstowe	T	
Nr domu	Pole tekstowe	T	
Nr mieszkania	Pole tekstowe	N	
Kod pocztowy	Pole liczbowe	T	Format: ##-###.
Miejscowość	Pole tekstowe	T	
Nr telefonu	Pole liczbowe	N	
Adres email	Pole tekstowe	N	
Typ dokumentu	Lista zwijana	N	Warianty: Dowód osobisty, Paszport, Prawo jazdy, Brak
Nr dokumentu	Pole tekstowe	N	
Bezterminowy	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie. Domyślna wartość Nie.
Data ważności	Data	N	
Organ wydający	Pole tekstowe	N	
Numer karty	Pole tekstowe	N	
Punkt odbioru	Lista zwijana	N	
Zgoda marketingowa	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie. Domyślna wartość Nie
UID	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne.
Sposób odbioru	Lista zwijana	-	Pole nieedytowalne.

Adres korespondencyjny wnioskodawcy

Ulica	Pole tekstowe	T	
Nr domu	Pole tekstowe	T	
Nr mieszkania	Pole tekstowe	N	
Kod pocztowy	Pole liczbowe	T	Format: ##-###.

Miejscowość	Pole tekstowe	T	
Uprawnienia do ulgi			
Rodzaj nośnika	Lista zwijana	-	Pole nieedytowalne. Jeśli w polu >iMKA< zaznaczono >Tak<, wtedy >Rodzaj nośnika< to >iMKA<. Jeśli w polu >iMKA< zaznaczono >Nie<, wtedy >Rodzaj nośnika< to >Karta MKA<. rodzaj_nośnika
Uprawnienia do ulgi	Checklista	N	Wartości pobierane z podzakładki >Uprawnienia<, znajdującej się w zakładce >Ulgi< w >Edycja Taryf<. Lista >Uprawnienia do ulgi< jest wyświetlana w kolumnach **kolumny_uprawnienia_wniosek.** *Wszystkie uprawnienia z przypisanymi ulgami.* *W przypadku Rodzaju nośnika >Karta MKA< do wyboru są tylko uprawnienia organizatorów kolejowych: SKA i KMŁ. Możliwe jest wybranie tylko jednego uprawnienia dla każdego z dwóch wymienionych organizatorów.*

kolumny_uprawnienia_wniosek

Organizator	Nazwa	Opis	Współczynnik	Kod uprawnienia	Id uprawnienia

*Na liście **kolumny_uprawnienia_wniosek**, wyświetlają się tylko uprawnieni organizatorzy.*
Dla nośnika 'Karta MKA' będzie wybór tylko organizatora SKA i KMŁ, po jednym uprawnieniu.
PU.RSC.01.05 Podgląd wniosku o rejestrację aplikacji iMKA-light
SCR-328
Cel: Podgląd wniosku o rejestrację aplikacji iMKA-light.
Warunki początkowe: PPOK jest zalogowany do Smart City. W systemie został utworzony co najmniej jeden wniosek o rejestrację aplikacji iMKA-light.
Warunki końcowe: PPOK podejrzał wybrany wniosek o rejestrację aplikacji iMKA-light.

Scenariusz główny: Podgląd wniosku o rejestrację aplikacji iMKA-light.
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa Wniosków".
2. SC wyświetla okno "Obsługa Wniosków" z listą zarejestrowanych w systemie wniosków.
3. PPOK wybiera przycisk "Filtruj".
4. SC wyświetla okno filtrowania wniosków.
5. PPOK wybiera typ wniosku "Rejestracja aplikacji iMKA-light" i wybiera przycisk "Filtruj".
6. SC odfiltrowuje wnioski o typie "Rejestracja aplikacji iMKA-light".
7. PPOK dwukrotnie klika w wybrany wniosek.
8. SC otwiera okno "Szczegóły wniosku" wraz z formatką.
9. PPOK przegląda dane wybranego wniosku.
10. PPOK wybiera przycisk "Anuluj".
11. SC zamyka okno "Szczegóły wniosku".

Warunki końcowe: PPOK podejrzał wybrany wniosek o rejestrację aplikacji iMKA-light.
ST.RSC.01.05-01 Podgląd wniosku o rejestrację aplikacji iMKA-light
SCR-547
Cel testu: Podgląd wniosku o rejestrację aplikacji iMKA-light.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. W systemie został utworzony co najmniej jeden wniosek o rejestrację aplikacji iMKA-light.
Warunki końcowe: Pracownik POK podejrzał wybrany wniosek o rejestrację aplikacji iMKA-light.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.01.05 Podgląd wniosku o rejestrację aplikacji iMKA-light
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.01.06-01 Podgląd wniosku o aktywację aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z menu >Obsługa Wniosków<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z listą zarejestrowanych w systemie wniosków i przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_wnioski.**
2	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna filtrowania wraz z **formatka_filtrowanie_wniosków** i przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
3	Wybranie w polu >Typ< opcji >Rejestracja aplikacji iMKA-light< a następnie wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z odfiltrowaną listą zarejestrowanych w systemie wniosków o typie >Rejestracja aplikacji iMKA-light<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybrany z listy wniosek.	Wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< wraz z **formatka_wniosek_rejestracjaiMKAlight** oraz aktywnym przyciskiem >Anuluj< (przyciski >Zapisz<, >Zatwierdź< i >Zamknij< pozostają nieaktywne).
5	Dokonanie podglądu wybranego wniosku oraz wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły wniosku< oraz wyświetlenie bieżącej listy odfiltrowanych wcześniej wniosków.

zakładka_wnioski

Id	Typ	Dod. info	Status	Data złożenia	Imię	Nazwisko	Płeć	PESEL	Adres email	Nr telefonu	Adres	Potw.	Do zwrotu	iMKA

formatka_filtrowanie_wniosków

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Id	Pole liczbowe	N	
Typ	Lista rozwijana	N	Wybór: • Rejestracja, • Zastrzeżenie karty, • Duplikat karty, • Usunięcie konta, • Zwrot karty, • Dodanie iMKA, • Zablokowanie iMKA, • Przejście z iMKA-light na iMKA, • Rejestracja aplikacji iMKA-light, • Aktywacja aplikacji iMKA-light.
Status	Lista rozwijana	N	Wybór: • Nowy, • Odrzucony, • Spersonalizowany, • Oczekujący, • Zamknięty, • Zatwierdzony.

Utworzony przez	Pole tekstowe	N	
Zatwierdzony przez	Pole tekstowe	N	
Złożony w	Lista rozwijana	N	Wybór spośród listy znajdującej się w zakładce >Punkty sprzedaży<, oraz z poza listy 'iMKA-light' i 'On-line'.
Powód zastrz.	Lista rozwijana	N	Wybór: • Zagubienie, • Kradzież, • Zniszczenie.
Powód duplikatu	Lista rozwijana	N	Wybór: • Zagubienie, • Kradzież, • Uszkodz. z winy klienta, • Uszkodz. bez winy klienta, • Zmiana danych.
Powód zablokowania	Lista rozwijana	N	Wybór: • Zagubienie, • Kradzież, • Zniszczenie, • Inny, • Wymiana telefonu, • Przejście na aplikację mobilną.
Sposób odbioru	Lista rozwijana	N	Wybór: • Odbiór w POK, • Przesyłka pocztowa.
Ulica	Pole tekstowe	N	
Kod pocztowy	Pole liczbowe	N	Format: ##-###
Miejscowość	Pole tekstowe	N	
Punkt odbioru	Lista rozwijana	N	Wybór spośród listy znajdującej się w zakładce >Punkty sprzedaży< dla typu 'Obsługa klienta'.
Imię	Pole tekstowe	N	
Nazwisko	Pole tekstowe	N	

PESEL	Pole tekstowe	N	
Data urodzenia	Data	N	Wybór z kalendarza.
Typ nośnika	Lista rozwijana	N	Wybór: • Aplikacja mobilna, • Karta.
On-Line	Lista rozwijana	N	Wybór: • TAK, • NIE.
Data złożenia od	Data	N	Wybór z kalendarza.
Data złożenia do	Data	N	Wybór z kalendarza.

formatka_wniosek_rejestracjaiMKAlight

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły wniosku			
Id	Pole liczbowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Typ	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Nazwa urządzenia	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
PIN	Pole liczbowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Dod. info	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Status	Lista rozwijana	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Utworzony przez	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Zatwierdzony przez	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Złożony w	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Data złożenia	Data	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Wniosek	Wybór z pliku z dysku	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Zdjęcie	Wybór pliku z dysku	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.

Dane wnioskodawcy

Płeć	Lista rozwijana	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Obcokrajowiec	Radiobutton	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
PESEL	Pole liczbowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Data urodzenia	Wybór z kalendarza	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Imię	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Nazwisko	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Ulica	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Nr domu	Pole liczbowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Nr mieszkania	Pole liczbowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Kod pocztowy	Pole liczbowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Miejscowość	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Nr telefonu	Pole liczbowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Adres email	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Typ dokumentu	Lista rozwijana	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Nr dokumentu	Lista rozwijana	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Bezterminowy	Radiobutton	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Data ważności	Data	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Organ wydający	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
Zgoda marketingowa	Radiobutton	-	Pole nieedytowalne. Tylko podgląd.
UID	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne.

Tylko podgląd.

PU.RSC.01.06 Podgląd wniosku o aktywację aplikacji iMKA-light
SCR-328
Cel: Podgląd wniosku o aktywację aplikacji iMKA-light.
Warunki początkowe: PPOK jest zalogowany do Smart City. W systemie został utworzony co najmniej jeden wniosek o aktywację aplikacji iMKA-light.
Warunki końcowe: PPOK podejrzał wybrany wniosek o aktywację aplikacji iMKA-light.

Scenariusz główny: Podgląd wniosku o aktywację aplikacji iMKA-light.
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa Wniosków".
2. SC wyświetla okno "Obsługa Wniosków" z listą zarejestrowanych w systemie wniosków.
3. PPOK wybiera przycisk "Filtruj".
4. SC wyświetla okno filtrowania wniosków.
5. PPOK wybiera typ wniosku "Aktywacja aplikacji iMKA-light" i wybiera przycisk "Filtruj".
6. SC odfiltrowuje wnioski o typie "Aktywacja aplikacji iMKA-light".
7. PPOK dwukrotnie klika w wybrany wniosek.
8. SC otwiera okno "Szczegóły wniosku" wraz z formatką.
9. PPOK przegląda dane wybranego wniosku.
10. PPOK wybiera przycisk "Anuluj".
11. SC zamyka okno "Szczegóły wniosku".

Warunki końcowe: PPOK podejrzał wybrany wniosek o aktywację aplikacji iMKA-light.
ST.RSC.01.06-01 Podgląd wniosku o aktywację aplikacji iMKA-light
SCR-547
Cel testu: Podgląd wniosku o aktywację aplikacji iMKA-light.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. W systemie został utworzony co najmniej jeden wniosek o aktywację aplikacji iMKA-light.
Warunki końcowe: Pracownik POK podejrzał wybrany wniosek o aktywację aplikacji iMKA-light.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.01.05 Podgląd wniosku o rejestrację aplikacji iMKA-light
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.01.05-01 Podgląd wniosku o rejestrację aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu >Obsługa Wniosków<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z listą zarejestrowanych w systemie wniosków i przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach zakładka_wnioski.
2	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna filtrowania wraz z formatka_filtrowanie_wniosków i przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
3	Wybranie w polu >Typ< opcji >Aktywacja aplikacji iMKA-light< a następnie wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z odfiltrowaną listą zarejestrowanych w systemie wniosków o typie >Aktywacja aplikacji iMKA-light<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybrany z listy wniosek.	Wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< wraz z formatka_wniosek_rejestracjaiMKAlight oraz aktywnym przyciskiem >Anuluj< (przyciski >Zapisz<, >Zatwierdź< i >Zamknij< pozostają nieaktywne).
5	Dokonanie podglądu wybranego wniosku oraz wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły wniosku< oraz wyświetlenie bieżącej listy odfiltrowanych wcześniej wniosków.

PU.RSC.01.07 Zarządzanie wnioskiem o usunięcie konta
SCR-26
SCR-1058
Rozwinięcie:

PU.SC.59 Utworzenie wniosku o usunięcie konta,
PU.SC.60 Zatwierdzenie wniosku o usunięcie konta,
PU.SC.61 Zamknięcie wniosku o usunięcie konta

Cel: Zarządzanie wnioskiem o typie "Usunięcie konta".
Warunki początkowe: PPOK jest zalogowany do Smart City.
Warunki końcowe: W systemie został zapisany wniosek o typie: "Usunięcie konta".
Warunki końcowe A: Zastrzeżenie karty klienta.
Warunki końcowe B: Konto klienta oraz ewentualne dane biometryczne zostały usunięte.

Scenariusz główny: Utworzenie wniosku o typie "Usunięcie konta" w Punkcie Obsługi Klienta.
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa Wniosków".
2. SC wyświetla okno "Obsługa Wniosków" z listą zarejestrowanych wniosków w systemie.
3. PPOK wybiera przycisk "Utwórz".
4. SC wyświetla formatkę "Szczegóły wniosku".
5. PPOK wybiera Typ wniosku: "Usunięcie konta".
6. SC przeładowuje okno szczegółów wniosku wyświetlając pola dla wybranego typu wniosku.
7. PPOK wybiera przycisk "Wybierz klienta".
8. SC wyświetla okno "Wybierz klienta" z listą klientów.
9. PPOK klikając dwukrotnie wybiera klienta, dla którego ma być usunięte konto.
10. SC zamyka okno wyboru klienta i uzupełnia dane w sekcji "Dane wnioskodawcy".
11. PPOK wybiera przycisk Zapisz.
12. SC

- zapisuje wniosek,
- nadaje unikalne id wniosku,
- ustawia status "Nowy",
- aktywuje przyciski "Zatwierdź" i "Odrzuć".

Warunki końcowe: W systemie został zapisany wniosek o typie: "Usunięcie konta".

Scenariusz alternatywny A: Zatwierdzenie wniosku o typie "Usunięcie konta" w Punkcie Obsługi Klienta.
3A. PPOK dwukrotnie klika w wybrany wniosek o statusie "Nowy".
4A, SC otwiera okno "Szczegóły wniosku" wraz z uzupełnioną formatką.
5A. PPOK weryfikuje i modyfikuje w razie konieczności wprowadzone dane w formatce wniosku.
6A. PPOK wybiera przycisk "Zatwierdź".
7A. SC:

- zatwierdza wybrany wniosek zmieniając jego status na "Zatwierdzony",
- wylicza kwotę do zwrotu klientowi,
- zastrzega kartę,

Warunki końcowe A: Zastrzeżenie karty klienta.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie konta klienta wraz z ewentualnymi danymi biometrycznymi w Punkcie Obsługi Klienta.
3B. PPOK dwukrotnie klika w wybrany wniosek o statusie "Zatwierdzony".
4B. SC otwiera okno "Szczegóły wniosku" wraz z uzupełnioną formatką.
5B. PPOK wybiera przycisk "Zamknij".
6B. SC:

- zamyka wybrany wniosek zmieniając jego status na "Zamknięty",
- następuje usunięcie konta wybranego klienta,
- dane klienta (oprócz PESEL) zostają wyczyszczone,
- ewentualne dane biometryczne, przypisane do konta klienta, zostają usunięte.

7B. PPOK oddaje ewentualną, wyliczoną kwotę klientowi.
Warunki końcowe B: Konto klienta oraz ewentualne dane biometryczne zostały usunięte.
ST.RSC.01.07-01 Utworzenie wniosku o typie "Usunięcie konta"
SCR-1063
Cel testu: Utworzenie wniosku o typie "Usunięcie konta".
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Pracownik POK utworzył wniosek o typie "Usunięcie konta".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.07 Zarządzanie wnioskiem o usunięcie konta**

Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.01.07-02 Zatwierdzenie wniosku o typie "Usunięcie konta"

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu >Obsługa Wniosków<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z listą zarejestrowanych w systemie wniosków i przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_wnioski.**
2	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< wraz z przyciskami >Zapisz<, >Zatwierdź<, >Odrzuć<, >Zamknij<, >Anuluj< i >Skanuj<. Przyciski: >Zatwierdź<, >Odrzuć< i >Zamknij< są nieaktywne.
3	Wybranie typu wniosku: >Usunięcie konta<.	Wyświetlenie **formatka_szczegółyWnioskuUsunięcieKonta.** Pojawia się przycisk >Wybierz klienta<.
4	Wybranie przycisku >Wybierz klienta<.	Wyświetlenie okna >Wybierz klienta< wraz z listą wszystkich użytkowników systemu MKA.
5	Dwukrotne kliknięcie w wybranego klienta.	Zamknięcie okna >Wybierz klienta< i ponowne wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< wraz **formatka_szczegółyWnioskuUsunięcieKonta.**
6	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły wniosku<, zapisanie wniosku ze statusem >Nowy< i wyświetlenie zaktualizowanej listy wniosków. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły wniosku<, bez zapisywania wniosku i wyświetlenie bieżącej listy wniosków.

zakładka_wnioski

Id	Typ	Dod. info	Status	Data złożenia	Imię	Nazwisko	Płeć	PESEL	Adres email	Nr telefonu	Adres	Potw.	Do zwrotu	iMKA

formatka_szczegółyWnioskuUsunięcieKonta

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły wniosku			
Id	Pole tekstowe	-	Nadane automatycznie, **Pole nieedytowalne**
Typ	Lista rozwijana	T	Wybrana jedna z dostępnych możliwości: **Usunięcie konta**
Dod. info	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne**
Status	Lista rozwijana	-	**Pole nieedytowalne**
Utworzony przez	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne**, nadany automatycznie po zapisaniu wniosku
Zatwierdzony przez	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne**, nadany automatycznie po zatwierdzeniu wniosku

Złożony w	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne,** nadany automatycznie po zapisaniu wniosku
Data złożenia	Data	-	**Pole nieedytowalne**, nadany automatycznie po zapisaniu wniosku
Wniosek	Wybór pliku z dysku	N	
Do zwrotu	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne**, nadany automatycznie po zatwierdzeniu wniosku

Dane wnioskodawcy

Płeć	Lista rozwijana	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Obcokrajowiec	Radiobutton	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
PESEL	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Data urodzenia	Wybór z kalendarza	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Imię	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Nazwisko	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Ulica	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Nr domu	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Nr mieszkania	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Kod pocztowy	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Miejscowość	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Nr telefonu	Pole liczbowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Adres email	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Typ dokumentu	Lista rozwijana	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Nr dokumentu	Lista rozwijana	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Bezterminowy	Radiobutton	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Data ważności	Data	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.

Organ wydający	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.
Zgoda marketingowa	Radiobutton	-	**Pole nieedytowalne,** uzupełniane automatycznie po wybraniu klienta.

ST.RSC.01.07-02 Zatwierdzenie wniosku o typie "Usunięcie konta"
SCR-1063
Cel testu: Zatwierdzenie wniosku o typie "Usunięcie konta".
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Pracownik POK zatwierdził wniosek o typie "Usunięcie konta".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.07 Zarządzanie wnioskiem o usunięcie konta**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.01.07-01 Utworzenie wniosku o typie "Usunięcie konta"**, **ST.RSC.01.07-03 Zamknięcie wniosku o typie "Usunięcie konta"**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu >Obsługa Wniosków<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z listą zarejestrowanych w systemie wniosków i przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach zakładka_wnioski**.**
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany z listy wniosek o typie >Usunięcie konta<, który posiada status >Nowy<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< wraz z formatka_szczegółyWnioskuUsunięcieKonta oraz przyciskami >Zapisz<, >Zatwierdź<, >Odrzuć<, >Zamknij< i >Anuluj<. Przycisk >Zamknij< jest nieaktywny.
3	Wybranie przycisku >Zatwierdź<.	Status wniosku zostaje zmieniony na >Zatwierdzony<.
4	Wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły wniosku< oraz wyświetlenie aktualnej listy wniosków.

ST.RSC.01.07-03 Zamknięcie wniosku o typie "Usunięcie konta"
SCR-572
SCR-790
SCR-1063
SCR-1455
SCR-1478
Cel testu: Zamknięcie wniosku o typie "Usunięcie konta".
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Pracownik POK zamknął wniosek o typie "Usunięcie konta". Konto wybranego klienta wraz z ewentualnymi danymi biometrycznymi zostało usunięte.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.07 Zarządzanie wnioskiem o usunięcie konta**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu >Obsługa Wniosków<.	Wyświetlenie okna >Obsługa wniosków< wraz z listą zarejestrowanych w systemie wniosków i przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach zakładka_wnioski**.**
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany z listy wniosek o typie >Usunięcie konta<, który posiada status >Zatwierdzony<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły wniosku< wraz z formatka_szczegółyWnioskuUsunięcieKonta oraz przyciskami >Zapisz<, >Zatwierdź<,>Zamknij< i>Anuluj<. Przyciski >Zamknij< i >Anuluj< są aktywne.
4	Wybranie przycisku >Zamknij<.	Status wniosku zostaje zmieniony na >Zamknięty<.
5	Wybranie przycisku >Anuluj< lub >Wyświetl potwierdzenie<.	Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły wniosku< oraz wyświetlenie aktualnej listy wniosków.

Wybranie przycisku >Wyświetl potwierdzenie< spowoduje uruchomienie procesu pobierania potwierdzenia usunięcia konta w formacie .pdf.

ST.RSC.01.07-04 Automatyczne zamknięcie wniosku o typie "Usunięcie konta"
SCR-1185
SCR-1055
PU.RSC.01.08 Zarządzanie fakturami zbiorczymi
SCR-1214
Cel: Odfiltrowanie listy faktur zbiorczych.
Warunki początkowe: PPOK jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: PPOK odfiltrował faktury wystawione w aplikacji iMKA.
Warunki końcowe A: PPOK odfiltrował faktury wystawione w wybranym POK.

Scenariusz główny: Odfiltrowanie faktur wystawionych w aplikacji iMKA.
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa Klienta".
2. SC wyświetla okno "Obsługa Klienta" z listą zarejestrowanych w systemie klientów.
3. PPOK wybiera zakładkę "Faktury zbiorcze".
4. SC wyświetla listę utworzonych faktur zbiorczych.
5. PPOK wybiera przycisk "Filtruj".
6. SC wyświetla okno zawierające kryteria filtrowania.
7. PPOK w polu "Urządzenie" zaznacza "NIE".
8. PPOK wybiera przycisk "Filtruj".
9. SC odfiltrowuje faktury wystawione w aplikacji iMKA.

Warunki końcowe: PPOK odfiltrował faktury wystawione w aplikacji iMKA.

Scenariusz alternatywny A: Odfiltrowanie faktur wystawionych w wybranym POK.
7A. PPOK wybiera POK, z którego chce odfiltrować wystawione faktury.
8A. PPOK wybiera przycisk "Filtruj".
9A. SC odfiltrowuje faktury wystawione w wybranym POK-u.
Warunki końcowe A: PPOK odfiltrował faktury wystawione w wybranym POK.
ST.RSC.01.08-01 Odfiltrowanie listy faktur zbiorczych wystawionych w aplikacji iMKA
SCR-808
SCR-822
SCR-823
Cel testu: Odfiltrowanie listy faktur zbiorczych wystawionych w aplikacji iMKA
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Pracownik POK odfiltrował listę faktur zbiorczych wystawionych w aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.08 Zarządzanie fakturami zbiorczymi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu >Obsługa Klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Faktury zbiorcze<.	Wyświetlenie listy faktur zbiorczych wraz z przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_fakturyZbiorcze.**
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna filtrowania wraz z **formatka_filtrowanie_faktur** i przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
4	Wybranie opcji >NIE< z listy rozwijanej w polu >Urządzenie< a następnie wybranie przycisku >Filtruj<.	Zamknięcie okna filtrowania i wyświetlenie listy faktur zbiorczych z zastosowaniem wybranego filtrowania.

zakładka_fakturyZbiorcze

Numer faktury	Wystawiona	Netto	VAT	Brutto	Data transakcji	Status	Klient	Organizator sprzedaży	Urządzenie	Punkt sprzedaży	Użytkownik	Opis

formatka_filtrowanie_faktur

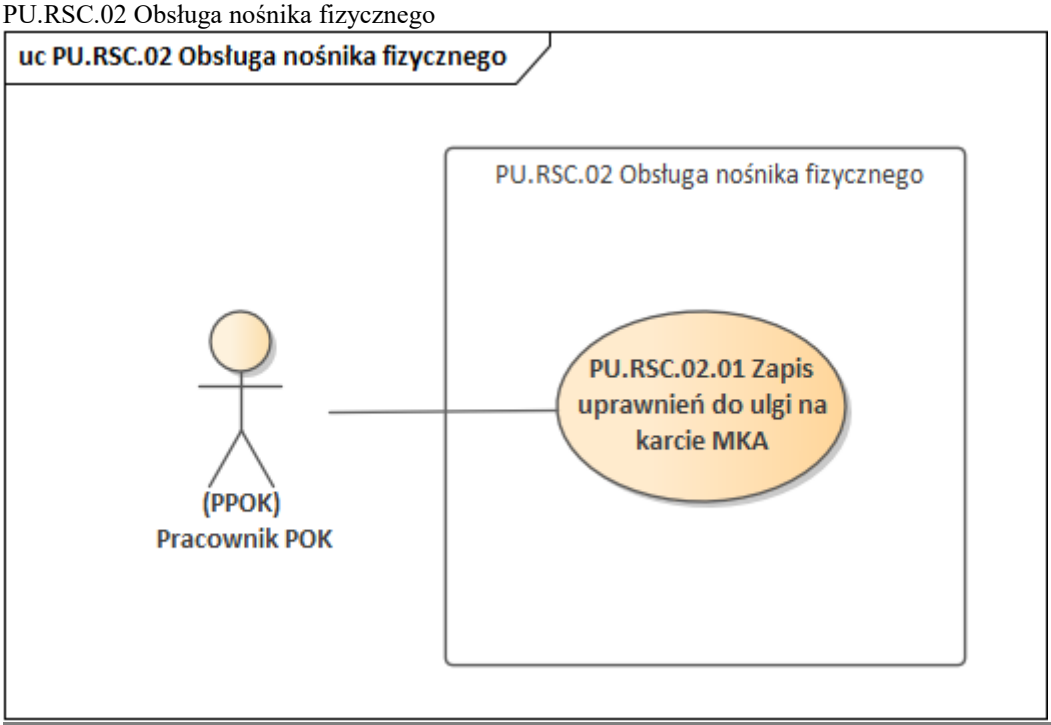
Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Filtr - kryteria podstawowe			
Numer faktury	Pole tekstowe	N	
Wystawiona	Data	N	Wybór z kalendarza.
Data transakcji	Data	N	Wybór z kalendarza.
Status	Lista rozwijana	N	Wybór: Niewystawiona, Wystawiona.
Klient indywidualny	Wybierz klienta	N	
Klient firmowy	Wybierz firmę	N	
Organizator sprzedaży	Lista rozwijana	N	Wybór spośród organizatorów utworzonych w systemie.
Urządzenie sprzedaży	Wybierz urządzenie	N	
Urządzenie	Lista rozwijana	N	Wybór: TAK, NIE.
Punkt sprzedaży	Lista rozwijana	N	Wybór spośród utworzonych w systemie punktów sprzedaży (odfiltrowane tylko Punkty Obsługi Klienta).
Użytkownik	Wybierz użytkownika	N	
Filtr - kryteria dodatkowe			
Brutto	Pole liczbowe	N	
Netto	Pole liczbowe	N	
VAT	Pole liczbowe	N	
Słownie	Pole tekstowe	N	
Opis	Pole tekstowe	N	
Filtr - bilety			
Identyfikator	Lista rozwijana	N	Wybór: Jednorazowy, N-przystankowy, N-minutowy, N-godzinny, N-dniowy, N-miesięczny, N-letni, N-miesiące kalend., N-lata kalend., miesięczny, roczny.
Nazwa biletu	Pole tekstowe	N	
Opis	Pole tekstowe	N	

ST.RSC.01.08-02 Odfiltrowanie listy faktur zbiorczych wystawionych w wybranym POK
SCR-808
SCR-822
SCR-823
Cel testu: Odfiltrowanie listy faktur zbiorczych wystawionych w wybranym POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu.

Warunki końcowe: Pracownik POK odfiltrował listę faktur zbiorczych wystawionych w wybranym POK.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.01.08 Odfiltrowanie listy faktur zbiorczych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu >Obsługa Klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Faktury zbiorcze<.	Wyświetlenie listy faktur zbiorczych wraz z przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach zakładka_fakturyZbiorcze.
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna filtrowania wraz z formatka_filtrowanie_fakturi przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
4	Wybranie POK z listy rozwijanej w polu >Punkt sprzedaży< a następnie wybranie przycisku >Filtruj<.	Zamknięcie okna filtrowania i wyświetlenie listy faktur zbiorczych z zastosowaniem wybranego filtrowania.

ST.RSC.01.08-03 Drukowanie oryginału faktur zbiorczych wystawionych w aplikacji iMKA
SCR-1175
PU.RSC.01.09 Obsługa klienta indywidualnego
SCR-1010
ST.RSC.01.09-01 Zarządzanie placówką oświatową
SCR-1449
PU.RSC.02 Obsługa nośnika fizycznego



#	Sygnatura	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.02.01	Zapis uprawnień do ulgi na karcie MKA.	Pracownik POK zapisuje na karcie MKA uprawnienia do ulgi, przypisane do konta klienta.

PU.RSC.02.01 Zapis uprawnień do ulgi na karcie MKA

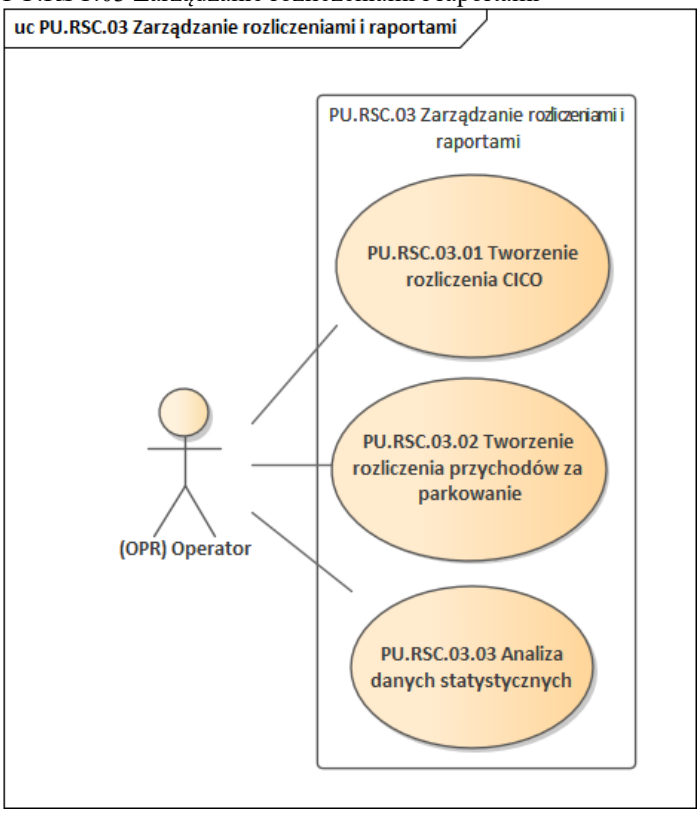
Cel: Zapis uprawnień do ulgi na karcie MKA.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu MKA.
Klient jest zarejestrowany w systemie i posiada kartę MKA.
Warunki końcowe: Uprawnienia do ulgi zostały zapisane na karcie klienta.

Scenariusz główny: Zapis uprawnień do ulg na karcie klienta.
1. PPOK przykłada kartę klienta do czytnika.
2. SC wyświetla na pulpicie dane o kliencie i bilety zapisane na karcie.
3. PPOK wybiera ikonkę "Szczegóły na karcie" na pulpicie systemu.
4. SC wyświetla okno "Szczegóły karty".
5. PPOK wybiera przycisk "Synchronizacja".
6. SC aktualizuje dane karty z danymi klienta w systemie.

ST.RSC.02.01-01 Zapis uprawnień do ulgi na karcie klienta w POK
SCR-278
Cel testu: Zapis uprawnień do ulgi na karcie klienta w POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu. Klient jest zarejestrowany w systemie i posiada kartę MKA.
Warunki końcowe: Pracownik POK zapisał na karcie klienta uprawnienia do ulgi.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.02.01 Zapis uprawnień do ulgi na karcie MKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Przyłożenie karty klienta do czytnika.	Wyświetlenie na pulpicie SmartCity danych o kliencie i biletach zapisanych na karcie. Przedstawiony jest widok karty, na której znajdują się ikonki: >Załaduj bilet<, >Szczegóły na karcie< i >Program premiowy<.
2	Jednokrotne kliknięcie w ikonkę >Szczegóły na karcie<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły karty<. Widoczne są przyciski: >Anuluj<, >Wyświetl potwierdzenie<, >Historia karty<, >Stan karty<, >Zwrot tPortmonetki< i >Synchronizacja<.
3	Wybranie przycisku >Synchronizacja<.	Zamknięcie okna >Szczegóły karty< oraz zapisanie aktualnych uprawnień do ulgi na karcie.

PU.RSC.03 Zarządzanie rozliczeniami i raportami



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.03.01	Tworzenie rozliczenia CICO	System Centralny umożliwia generowanie raportów dotyczących rozliczeń finansowych CICO
2	PU.RSC.03.02	Tworzenie rozliczenia przychodów za parkowanie	System Centralny umożliwia generowanie raportów dotyczących rozliczeń przychodów za parkowanie w Strefach Płatnego Parkowania
3	PU.RSC.03.03	Analiza danych statystycznych	System Centralny umożliwia generowanie raportów statystycznych

PU.RSC.03.01 Tworzenie rozliczenia CICO
Cel: Utworzenie raportu dotyczącego rozliczenia z tytułu podróży realizowanych przez użytkowników w trybie (trybach) CICO
Warunek początkowy: Operator jest zalogowany do systemu
Warunek końcowy: W systemie zostało utworzone rozliczenie CICO dla całego systemu
Warunek końcowy A: W systemie zostało utworzone rozliczenie CICO dla TBUS
Warunek końcowy B: W systemie zostało utworzone rozliczenie CICO dla TI

Scenariusz główny: Rozliczenie CICO dla całego systemu
1. OPR wybiera z menu „Raporty"
2. SC wyświetla okno „Raporty" z listą dostępnych do wygenerowania raportów
3. OPR wybiera z listy „Rozliczenia CICO dla całego systemu"
4. SC otwiera okno formularza
5. OPR uzupełnia datę końcową i wybiera przycisk „Wyświetl"
6. SC wypełnia dane do rozliczenia

Scenariusz alternatywny A: Rozliczenie CICO dla TBUS
3A. OPR wybiera z listy „Rozliczenia CICO dla TBUS"
4A. SC otwiera okno formularza
5A. OPR uzupełnia datę końcową i wybiera przycisk „Wyświetl"
6A. SC wypełnia dane do rozliczenia

Scenariusz alternatywny B: Rozliczenie CICO dla TI
3B. OPR wybiera z listy „Rozliczenia CICO dla TI"
4B. SC otwiera okno formularza
5B. OPR uzupełnia datę końcową i wybiera przycisk „Wyświetl"
6B. SC wypełnia dane do rozliczenia
ST.RSC.03.01-01 Rozliczenie CICO dla całego systemu
Cel testu: Utworzenie raportu dotyczącego rozliczenia z tytułu podróży realizowanych przez użytkowników w trybie (trybach) CICO dla całego systemu
Login i hasło: Dane autoryzacyjne; OPR
Warunek początkowy: Operator jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie zostało utworzone rozliczenie CICO dla całego systemu
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.03.01 Tworzenie rozliczenia CICO
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.03.01-02 Rozliczenie CICO dla TBUS ; ST.RSC.03.01-03 Rozliczenie CICO dla TI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Raporty<.	Wyświetlenie okna z listą raportów
2	Wybranie z listy >Rozliczenia CICO dla całego systemu<	Wyświetlenie okna formularza
3	Wpisanie daty początkowej i końcowej	Wyświetlenie gotowego raportu

ST.RSC.03.01-02 Rozliczenie CICO dla TBUS
Cel testu: Utworzenie raportu dotyczącego rozliczenia z tytułu podróży realizowanych przez użytkowników w trybie (trybach) CICO dla TBUS

Login i hasło: Dane autoryzacyjne, OPR
Warunek początkowy: Użytkownik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie zostało utworzone rozliczenie CICO dla TBUS
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.03.01 Tworzenie rozliczenia CICO**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.03.01-01 Rozliczenie CICO dla całego systemu ; ST.RSC.03.01-03 Rozliczenie CICO dla TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Raporty<.	Wyświetlenie okna z listą raportów
2	Wybranie z listy >Rozliczenia CICO dla TBUS<	Wyświetlenie okna formularza
3	Wpisanie daty początkowej i końcowej	Wyświetlenie gotowego raportu

ST.RSC.03.01-03 Rozliczenie CICO dla TI
Cel testu: Utworzenie raportu dotyczącego rozliczenia z tytułu podróży realizowanych przez użytkowników w trybie (trybach) CICO dla TI
Login i hasło: Dane autoryzacyjne, OPR
Warunek początkowy: Użytkownik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie zostało utworzone rozliczenie CICO dla TBUS
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.03.01 Tworzenie rozliczenia CICO**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.03.01-01 Rozliczenie CICO dla całego systemu ; ST.RSC.03.01-02 Rozliczenie CICO dla TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Raporty<.	Wyświetlenie okna z listą raportów
2	Wybranie z listy >Rozliczenia CICO dla TI<	Wyświetlenie okna formularza
3	Wpisanie daty początkowej i końcowej	Wyświetlenie gotowego raportu

PU.RSC.03.02 Tworzenie rozliczenia przychodów za parkowanie
Cel: Utworzenie raportu dotyczącego rozliczenia przychodów z tytułu wnoszonych przez użytkownika opłat za parkowanie
Warunek początkowy: Operator jest zalogowany do systemu
Warunek końcowy: W systemie zostało utworzone rozliczenie przychodów za parkowanie

Scenariusz główny: Rozliczenie przychodów za parkowanie
1. OPR wybiera z menu „Raporty".
2. SC wyświetla okno „Raporty" z listą dostępnych do wygenerowania raportów.
3. OPR wybiera z listy „Rozliczenia przychodów za parkowanie".
4. SC otwiera okno formularza.
5. OPR uzupełnia datę końcową i wybiera przycisk „Wyświetl".
6. SC wypełnia dane do rozliczenia.

ST.RSC.03.02-01 Tworzenie rozliczenia przychodów za parkowanie
Cel testu: Utworzenie raportu dotyczącego rozliczenia przychodów z tytułu wnoszonych przez użytkownika opłat za parkowanie
Login i hasło: Dane autoryzacyjne, OPR
Warunek początkowy: Użytkownik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie zostało utworzone rozliczenie przychodów za parkowanie
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.03.02 Tworzenie rozliczenia przychodów za parkowanie ; PU.RSC.03.01 Tworzenie rozliczenia CICO**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.03.01-01 Rozliczenie CICO dla całego systemu ; ST.RSC.03.01-02 Rozliczenie CICO dla TBUS ; ST.RSC.03.01-03 Rozliczenie CICO dla TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Raporty<.	Wyświetlenie okna z listą raportów
2	Wybranie z listy >Rozliczenia przychodów za parkowanie<	Wyświetlenie okna formularza

3	Wpisanie daty początkowej i końcowej i wybranie przycisku >Wyświetl<	Wyświetlenie gotowego raportu

PU.RSC.03.03 Analiza danych statystycznych
Cel: Utworzenie raportu dotyczącego analizy danych statystycznych
Warunek początkowy: OPR jest zalogowany do systemu
Warunek końcowy: Utworzono raport dotyczący danych statystycznych zdarzeń CICO
Warunek końcowy A: Utworzono raport dotyczący danych statystycznych pod kątem korzystania z biometrii
Warunek końcowy B: Utworzono raport dotyczący danych statystycznych pod kątem wyświetleń materiałów wideo dla biletów bezpłatnych

Scenariusz główny: Raport danych statystycznych zdarzeń CICO
1. OPR wybiera z menu „Raporty"
2. SC wyświetla okno „Raporty" z listą dostępnych do wygenerowania raportów
3. OPR wybiera z listy „Dane statystyczne dotyczące zdarzeń CICO" Możliwe do wygenerowania raporty dotyczące zdarzeń CICO realizowanych:
    a. przez pasażerów posiadających bilety okresowe
    b. za pomocą kart UL
    c. w aplikacji iMKA
4. SC otwiera okno formularza
5. OPR uzupełnia datę końcową i wybiera przycisk „Wyświetl"
6. SC wypełnia dane do rozliczenia

Scenariusz alternatywny A: Raport danych statystycznych pod kątem korzystania z biometrii
3A. OPR wybiera z listy „Dane statystyczne pod kątem korzystania z biometrii"
4A. SC otwiera okno formularza
5A. OPR uzupełnia datę końcową i wybiera przycisk „Wyświetl"
6A. SC wypełnia dane do rozliczenia

Scenariusz alternatywny B: Raport danych statystycznych pod kątem wyświetleń materiałów wideo dla biletów bezpłatnych
3B. OPR wybiera z listy „Dane statystyczne pod kątem wyświetleń materiałów wideo dla biletów bezpłatnych"
4B. SC otwiera okno formularza
5B. OPR uzupełnia datę końcową i wybiera przycisk „Wyświetl"
6B. SC wypełnia dane do rozliczenia

Cel: Utworzenie raportu dotyczącego analizy danych statystycznych
Warunek początkowy: OPR jest zalogowany do systemu
Warunek końcowy: Utworzono raport dotyczący danych statystycznych zdarzeń CICO
Warunek końcowy A: Utworzono raport dotyczący danych statystycznych pod kątem korzystania z biometrii
Warunek końcowy B: Utworzono raport dotyczący danych statystycznych pod kątem wyświetleń materiałów wideo dla biletów bezpłatnych

Scenariusz główny: Raport danych statystycznych zdarzeń CICO
1. OPR wybiera z menu „Raporty"
2. SC wyświetla okno „Raporty" z listą dostępnych do wygenerowania raportów
3. OPR wybiera z listy „Dane statystyczne dotyczące zdarzeń CICO" Możliwe do wygenerowania raporty dotyczące zdarzeń CICO realizowanych:
    a. przez pasażerów posiadających bilety okresowe
    b. za pomocą kart UL
    c. w aplikacji iMKA
4. SC otwiera okno formularza
5. OPR uzupełnia datę końcową i wybiera przycisk „Wyświetl"
6. SC wypełnia dane do rozliczenia

Scenariusz alternatywny A: Raport danych statystycznych pod kątem korzystania z biometrii

3A. OPR wybiera z listy „Dane statystyczne pod kątem korzystania z biometrii"
4A. SC otwiera okno formularza
5A. OPR uzupełnia datę końcową i wybiera przycisk „Wyświetl"
6A. SC wypełnia dane do rozliczenia

Scenariusz alternatywny B: Raport danych statystycznych pod kątem wyświetleń materiałów wideo dla biletów bezpłatnych
3B. OPR wybiera z listy „Dane statystyczne pod kątem wyświetleń materiałów wideo dla biletów bezpłatnych"
4B. SC otwiera okno formularza
5B. OPR uzupełnia datę końcową i wybiera przycisk „Wyświetl"
6B. SC wypełnia dane do rozliczenia
ST.RSC.03.03-01 Analiza danych statystycznych zdarzeń CICO
Cel testu: Utworzenie raportu dotyczącego analizy danych statystycznych dotyczących zdarzeń CICO
Login i hasło: Dane autoryzacyjne, OPR
Warunek początkowy: Użytkownik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie został utworzony raport dotyczący danych statystycznych zdarzeń CICO
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.03.03 Analiza danych statystycznych
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Raporty<.	Wyświetlenie okna z listą raportów
2	Wybranie z listy >Dane statystyczne dotyczące zdarzeń CICO<	Wyświetlenie możliwych do wygenerowania raportów
3	Wybranie z listy >Dane statystyczne dotyczące zdarzeń CICO realizowanych przez pasażerów posiadających bilety okresowe< lub Wybranie z listy >Dane statystyczne dotyczące zdarzeń CICO realizowanych za pomocą kart UL< lub Wybranie z listy >Dane statystyczne dotyczące zdarzeń CICO realizowanych w aplikacji iMKA<	Wyświetlenie okna formularza
4	Wpisanie daty początkowej i końcowej i wybranie przycisku >Wyświetl<	Wyświetlenie gotowego raportu

ST.RSC.03.03-02 Analiza danych statystycznych pod kątem korzystania z biometrii
Cel testu: Utworzenie raportu dotyczącego analizy danych statystycznych pod kątem korzystania z biometrii
Login i hasło: Dane autoryzacyjne, OPR
Warunek początkowy: Użytkownik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie został utworzony raport dotyczący danych statystycznych pod kątem korzystania z biometrii
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.03.03 Analiza danych statystycznych
Powiązany scenariusz testowy:

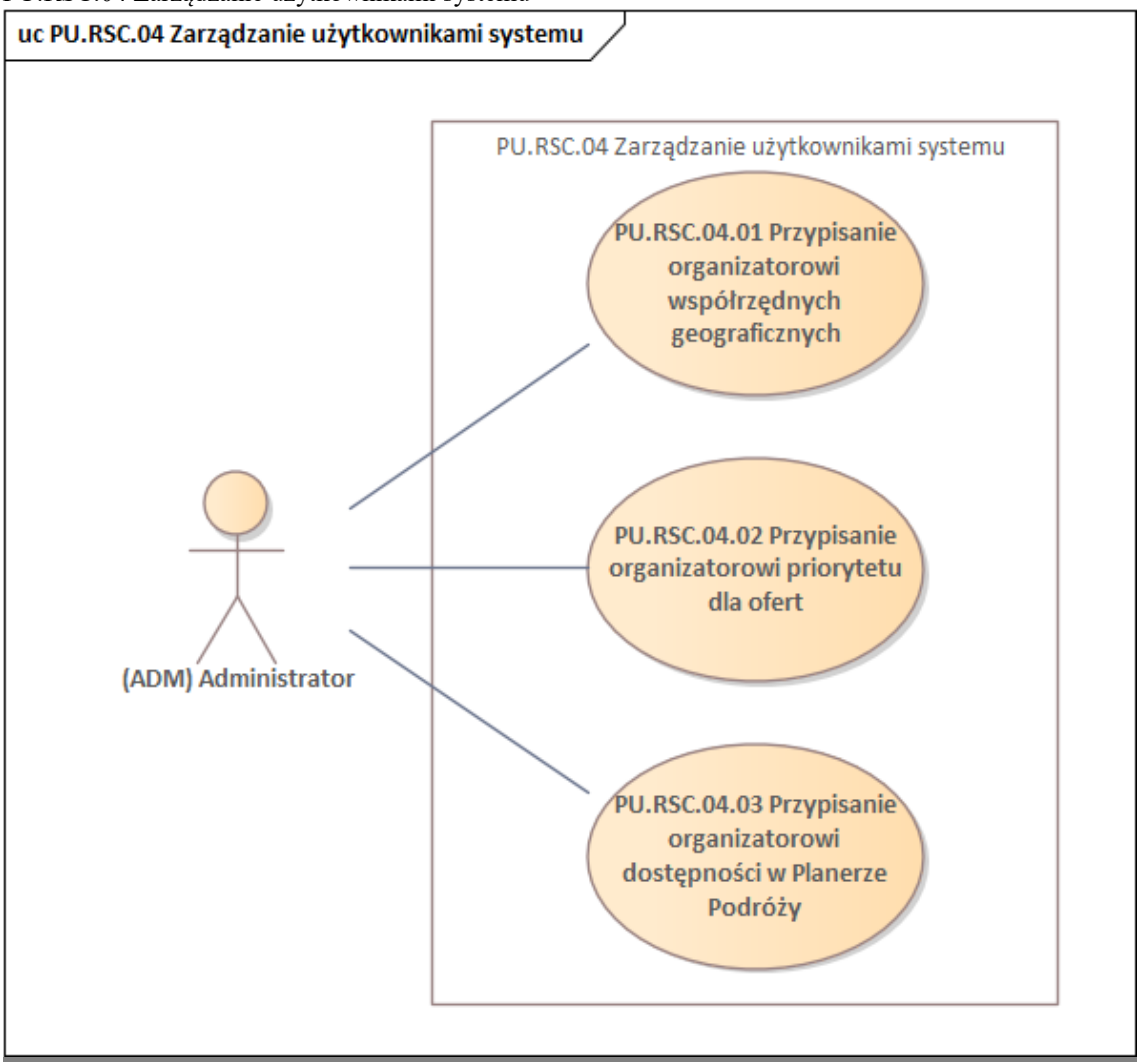
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Raporty<.	Wyświetlenie okna z listą raportów
2	Wybranie z listy >Dane statystyczne pod kątem korzystania z biometrii<	Wyświetlenie okna formularza
3	Wpisanie daty początkowej i końcowej i wybranie przycisku >Wyświetl<	Wyświetlenie gotowego raportu

ST.RSC.03.03-03 Analiza danych statystycznychpod kątem wyświetleń materiałów wideo dla biletów bezpłatnych

Cel testu: Utworzenie raportu dotyczącego analizy danych statystycznych pod kątem wyświetleń materiałów wideo dla biletów bezpłatnych
Login i hasło: Dane autoryzacyjne, OPR
Warunek początkowy: Użytkownik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie został utworzony raport dotyczący danych statystycznych pod kątem wyświetleń materiałów wideo dla biletów bezpłatnych
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.03.03 Analiza danych statystycznych
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Raporty<.	Wyświetlenie okna z listą raportów
2	Wybranie z listy >Dane statystyczne pod kątem wyświetleń materiałów wideo dla biletów bezpłatnych<	Wyświetlenie okna formularza
3	Wpisanie daty początkowej i końcowej i wybranie przycisku >Wyświetl<	Wyświetlenie gotowego raportu

PU.RSC.04 Zarządzanie użytkownikami systemu



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.04.01	Przypisanie organizatorowi	System Centralny umożliwia przypisywanie współrzędnych geograficznych do kont Organizatorów.

		współrzędnych geograficznych	
2	PU.RSC.04.02	Przypisanie organizatorowi priorytetu dla ofert	System Centralny umożliwia przypisanie organizatorowi priorytetu dla ofert. Oferty organizatora o najwyższym priorytecie będą wyświetlane w iMKA w pierwszej kolejności.
3	PU.RSC.04.03	Przypisanie organizatorowi dostępności w Planerze Podróży	System Centralny umożliwia przypisanie organizatorowi dostępności w Planerze Podróży. Oferty taryfowe i rozkłady organizatora przypisanego do Planera Podróży, będą wyświetlane w Planerze Podróży.

PU.RSC.04.01 Przypisanie organizatorowi współrzędnych geograficznych
SCR-328
Rozwinięcie:
PU.SC.04 Tworzenie organizatora
PU.SC.05 Edycja organizatora
Cel: Dodanie współrzędnych geograficznych do konta Organizatora.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: Utworzono konto organizatora z przypisanymi współrzędnymi geograficznymi.
Warunki końcowe A: Przypisano współrzędne geograficzne do istniejącego w systemie konta organizatora.

Scenariusz główny: Utworzenie konta organizatora z przypisanymi współrzędnymi geograficznymi.
1. ADM wybiera z menu "Administracja".
2. SC otwiera okno "Administracja"
3. ADM wybiera zakładkę "Organizatorzy".
4. SC wyświetla listę organizatorów zarejestrowanych w systemie.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC wyświetla formatkę "Szczegóły organizatora".
7. ADM uzupełnia dane nowego organizatora (podając m.in. współrzędne geograficzne) i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC tworzy w systemie konto organizatora.

Warunki końcowe: Utworzono konto organizatora z przypisanymi współrzędnymi geograficznymi.

Scenariusz alternatywny A: Przypisanie współrzędnych geograficznych do istniejącego w systemie organizatora
5A. ADM dwukrotnie klika w organizatora, do którego chce przypisać współrzędne geograficzne.
6A. SC wyświetla formatkę "Szczegóły organizatora".
7A. ADM zmienia dane istniejącego organizatora, uzupełniając pola dotyczące współrzędnych geograficznych i wybiera przycisk "Zapisz".
8A. SC aktualizuje dane dotyczące edytowanego konta.
Warunki końcowe A: Przypisano współrzędne geograficzne do istniejącego w systemie konta organizatora.
ST.RSC.04.01-01 Utworzenie organizatora z przypisanymi współrzędnymi geograficznymi
SCR-344
Cel testu: Utworzenie konta organizatora z przypisanymi współrzędnymi geograficznymi.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM utworzył konto organizatora.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.04.01 Dodanie współrzędnych geograficznych do Organizatora**, **PU.RSC.04.01 Zarządzanie organizatorami - dodanie flagi "Przewoźnik"**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.04.01-02 Przypisanie flagi "Przewoźnik" do istniejącego w systemie organizatora**, **ST.PP.13-01 Nadanie danych pierwszego logowania do Portalu Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Administracja<.	Wyświetlenie okna >Administracja< wraz z zakładkami: >Użytkownicy<, >Organizatorzy<, >Grupa organizatorów<, >Role<, >Prawa dostępu<, >Wiadomości<, >Log systemowy<, >Uczelnie< i >Wersje aplikacji<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Użytkownicy<.

2	Wybranie zakładki >Organizatorzy<.	Wyświetlenie listy organizatorów w kolumnach **zakładka_organizatorzy** wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły organizatora<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< i oraz **formatka_organizatorzy_współ_geo.**
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje utworzenie konta organizatora w systemie, zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów.

zakładka_organizatorzy

Id organizatora	Nazwa skrócona	Nazwa	Nazwa wyświetlana	Data pocz.	Data koń.	Organizator systemu	Przewoźnik	Priorytet dla ofert	Nip	Regon	Adres	Klucz API

formatka_organizatorzy_współ_geo

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły organizatora			
Nazwa skrócona	Pole tekstowe	T	
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Nazwa wyświetlana	Pole tekstowe	T	
Data pocz.	Data	T	Wybór z kalendarza
Data koń.	Data	T	Wybór z kalendarza
Organizator systemu	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie, tylko jeden organizator może mieć Tak w obrębie systemu
Organizator sprzedaży	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie
Organizator produktu	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie
Organizator usług wspólnych	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie
Klucz do podpisu	Lista zwijana	N	Możliwości: MKA, KKM, TKM, SKA
Nip	Pole tekstowe	N	Walidacja - możliwość wpisania 10 cyfr
Regon	Pole tekstowe	N	Walidacja - pole może zawierać tylko cyfry - maksymalnie 14, sprawdzenie cyfry kontrolnej
Adres email	Pole tekstowe	T/N	Format: np. mail@wp.pl Wymagany w przypadku zaznaczenia flagi >Przewoźnik<.
Strona internetowa	URL	T/N	Wymagany w przypadku zaznaczenia flagi >Przewoźnik<.
Numer telefonu	Pole tekstowe	N	

Klucz API	Pole tekstowe	N	
Własna struktura kodu 2d	Radiobutton	N	
Organizator struktury kodu 2d	Lista zwijana	N	Pole jest wyświetlane w przypadku zaznaczenia >Nie< w polu >Własna struktura kodu 2d<. Możliwości: ZDiK, Komunikacja Miejska w Krakowie, MKA, SKA.
Priorytet dla ofert	Pole liczbowe	N	Wartość liczbowa określa priorytet (kolejność) wyświetlania ofert wśród organizatorów (np. w aplikacji mobilnej iMKA).
Adres			
Ulica	Pole tekstowe	T	
Nr budynku	Pole tekstowe	T	
Nr miesz.	Pole tekstowe	N	
Miejscowość	Pole tekstowe	T	
Kod pocztowy	Pole liczbowe	T	Format: XX-XXX
Poczta	Pole tekstowe	N	
Gmina	Pole tekstowe	N	
Długość (lon)	**Pole liczbowe**	N/T	Wymagany gdy ustawiony lat.
Szerokość (lat)	**Pole liczbowe**	N/T	Wymagany gdy ustawiony lon.

ST.RSC.04.01-02 Przypisanie współrzędnych geograficznych do istniejącego organizatora
SCR-344
Cel testu: Przypisanie współrzędnych geograficznych do istniejącego w systemie organizatora.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM przypisał współrzędne geograficzne do istniejącego w systemie organizatora.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.04.01 Dodanie współrzędnych geograficznych do Organizatora, PU.RSC.04.01 Zarządzanie organizatorami z flagą "Przewoźnik"
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.04.01-01 Utworzenie organizatora z przypisanymi współrzędnymi geograficznymi, ST.RSC.04.01-01 Utworzenie organizatora z flagą "Przewoźnik" oraz nadanie loginu i hasła do pierwszego logowania w "Portalu Przewoźnika".

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Administracja<.	Wyświetlenie okna >Administracja< wraz z zakładkami: >Użytkownicy<, >Organizatorzy<, >Grupa organizatorów<, >Role<, >Prawa dostępu<, >Wiadomości<, >Log systemowy<, >Uczelnie< i >Wersje aplikacji<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Użytkownicy<.
2	Wybranie zakładki >Organizatorzy<.	Wyświetlenie listy organizatorów w kolumnach zakładka_organizatorzy wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybranego organizatora.	Wyświetlenie okna >Szczegóły organizatora<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_organizatorzy_współ_geo

4	Edycja danych organizatora (uzupełnienie pól dotyczących współrzędnych geograficznych) oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zaktualizowanie danych organizatora w systemie, zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów.

PU.RSC.04.02 Przypisanie organizatorowi priorytetu dla ofert
SCR-328
Rozwinięcie:
PU.SC.04 Tworzenie organizatora
PU.SC.05 Edycja organizatora
Cel: Przypisanie organizatorowi priorytetu dla ofert taryfowych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: Utworzono konto organizatora z przypisanym priorytetem dla ofert taryfowych.
Warunki końcowe A: Przypisano priorytet dla ofert taryfowych do istniejącego w systemie konta organizatora.

Scenariusz główny: Utworzenie konta organizatora z przypisanym priorytetem dla ofert taryfowych.
1. ADM wybiera z menu "Administracja".
2. SC otwiera okno "Administracja"
3. ADM wybiera zakładkę "Organizatorzy".
4. SC wyświetla listę organizatorów zarejestrowanych w systemie.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC wyświetla formatkę "Szczegóły organizatora".
7. ADM uzupełnia dane nowego organizatora (podając m.in. priorytet wyświetlania ofert taryfowych) i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC tworzy w systemie konto organizatora.

Warunki końcowe: Utworzono konto organizatora z przypisanym priorytetem dla ofert taryfowych.

Scenariusz alternatywny A: Przypisanie priorytetu dla ofert taryfowych do istniejącego w systemie organizatora
5A. ADM dwukrotnie klika w organizatora, któremu chce przypisać priorytet wyświetlania ofert taryfowych.
6A. SC wyświetla formatkę "Szczegóły organizatora".
7A. ADM zmienia dane istniejącego organizatora, uzupełniając pola dotyczące określenia priorytetu wyświetlania ofert taryfowych i wybiera przycisk "Zapisz".
8A. SC aktualizuje dane dotyczące edytowanego konta.
Warunki końcowe A: Przypisano priorytet dla ofert taryfowych do istniejącego w systemie konta organizatora.
ST.RSC.04.02-01 Utworzenie organizatora z przypisanym priorytetem dla ofert
SCR-331
Cel testu: Utworzenie konta organizatora z przypisanym priorytetem dla ofert.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM utworzył konto organizatora.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.04.02 Przypisanie organizatorowi priorytetu dla ofert
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.04.02-02 Przypisanie priorytetu dla ofert do istniejącego organizatora

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Administracja<.	Wyświetlenie okna >Administracja< wraz z zakładkami: >Użytkownicy<, >Organizatorzy<, >Grupa organizatorów<, >Role<, >Prawa dostępu<, >Wiadomości<, >Log systemowy<, >Uczelnie< i >Wersje aplikacji<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Użytkownicy<.
2	Wybranie zakładki >Organizatorzy<.	Wyświetlenie listy organizatorów w kolumnach **zakładka_organizatorzy_priorytetOfert** wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<.

3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły organizatora<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< i oraz **formatka_organizatorzy_priorytetOfert**
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje utworzenie konta organizatora w systemie, zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów.

zakładka_organizatorzy_priorytetOfert

Id organizatora	Nazwa skrócona	Nazwa	Nazwa wyświetlana	Data pocz.	Data koń.	Organizator systemu	Przewoźnik	Priorytet dla ofert	Nip	Regon	Adres	Klucz API

formatka_organizatorzy_priorytetOfert

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły organizatora			
Nazwa skrócona	Pole tekstowe	T	
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Nazwa wyświetlana	Pole tekstowe	T	
Data pocz.	Data	T	Wybór z kalendarza
Data koń.	Data	T	Wybór z kalendarza
Organizator systemu	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie, tylko jeden organizator może mieć Tak w obrębie systemu
Organizator sprzedaży	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie
Organizator produktu	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie
Organizator usług wspólnych	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie
Klucz do podpisu	Lista zwijana	N	Możliwości: MKA, KKM, TKM, SKA
Nip	Pole tekstowe	N	Walidacja - możliwość wpisania 10 cyfr
Regon	Pole tekstowe	N	Walidacja - pole może zawierać tylko cyfry - maksymalnie 14, sprawdzenie cyfry kontrolnej
Adres email	Pole tekstowe	T/N	Format: np. mail@wp.pl Wymagany w przypadku zaznaczenia flagi >Przewoźnik<.
Strona internetowa	URL	T/N	Wymagany w przypadku zaznaczenia flagi >Przewoźnik<.
Numer telefonu	Pole tekstowe	N	

Klucz API	Pole tekstowe	N	
Własna struktura kodu 2d	Radiobutton	N	
Organizator struktury kodu 2d	Lista zwijana	N	Pole jest wyświetlane w przypadku zaznaczenia >Nie< w polu >Własna struktura kodu 2d<. Możliwości: ZDiK, Komunikacja Miejska w Krakowie, MKA, SKA.
Priorytet dla ofert	**Pole liczbowe**	**N**	**Wartość liczbowa określa priorytet (kolejność) wyświetlania ofert wśród organizatorów (np. w aplikacji mobilnej iMKA).**
Adres			
Ulica	Pole tekstowe	T	
Nr budynku	Pole tekstowe	T	
Nr miesz.	Pole tekstowe	N	
Miejscowość	Pole tekstowe	T	
Kod pocztowy	Pole liczbowe	T	Format: XX-XXX
Poczta	Pole tekstowe	N	
Gmina	Pole tekstowe	N	
Długość (lon)	Pole liczbowe	N	
Szerokość (lat)	Pole liczbowe	N	

ST.RSC.04.02-02 Przypisanie priorytetu dla ofert do istniejącego organizatora
SCR-331
Cel testu: Przypisanie priorytetu dla ofert do istniejącego w systemie organizatora.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM przypisał priorytet dla ofert do istniejącego w systemie organizatora.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.04.02 Przypisanie organizatorowi priorytetu dla ofert**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.04.02-01 Utworzenie organizatora z przypisanym priorytetem dla ofert**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Administracja<.	Wyświetlenie okna >Administracja< wraz z zakładkami: >Użytkownicy<, >Organizatorzy<, >Grupa organizatorów<, >Role<, >Prawa dostępu<, >Wiadomości<, >Log systemowy<, >Uczelnie< i >Wersje aplikacji<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Użytkownicy<.
2	Wybranie zakładki >Organizatorzy<.	Wyświetlenie listy organizatorów w kolumnach zakładka_organizatorzy_priorytetOfert wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybranego organizatora.	Wyświetlenie okna >Szczegóły organizatora<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_organizatorzy_priorytetOfert.
4	Edycja danych organizatora (nadanie wartości priorytetu iMKA) oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zaktualizowanie danych organizatora w systemie, zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów.

Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów.

PU.RSC.04.03 Przypisanie organizatorowi dostępności w Planerze Podróży
SCR-328
Rozwinięcie:
PU.SC.04 Tworzenie organizatora
PU.SC.05 Edycja organizatora
Cel: Przypisanie dostępności organizatora w Planerze Podróży.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: Utworzono konto organizatora z określoną dostępnością w Planerze Podróży aplikacji iMKA.
Warunki końcowe A: Określono dostępność istniejącego w systemie konta organizatora w Planerze Podróży aplikacji iMKA.

Scenariusz główny: Utworzenie konta organizatora z określoną dostępnością w Planerze Podróży aplikacji iMKA.
1. ADM wybiera z menu "Administracja".
2. SC otwiera okno "Administracja"
3. ADM wybiera zakładkę "Organizatorzy".
4. SC wyświetla listę organizatorów zarejestrowanych w systemie.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC wyświetla formatkę "Szczegóły organizatora".
7. ADM uzupełnia dane nowego organizatora (określając m.in. dostępność w Planerze Podróży aplikacji iMKA) i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC tworzy w systemie konto organizatora.

Warunki końcowe: Utworzono konto organizatora z określoną dostępnością w Planerze Podróży aplikacji iMKA.

Scenariusz alternatywny A: Określenie dostępności istniejącego w systemie organizatora w Planerze Podróży aplikacji iMKA.
5B. ADM dwukrotnie klika w organizatora, do którego chce przypisać współrzędne geograficzne.
6B. SC wyświetla formatkę "Szczegóły organizatora".
7B. ADM zmienia dane istniejącego organizatora, określając m.in. dostępność w Planerze Podróży aplikacji iMKA i wybiera przycisk "Zapisz".
8B. SC aktualizuje dane dotyczące edytowanego konta.
Warunki końcowe A: Określono dostępność istniejącego w systemie konta organizatora w Planerze Podróży aplikacji iMKA.
ST.RSC.04.03-01 Utworzenie organizatora z określoną dostępnością w Planerze Podróży
SCR-525
Cel testu: Utworzenie konta organizatora z określoną dostępnością w Planerze Podróży
Warunki początkowe:: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM utworzył konto organizatora.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.04.03 Przypisanie dostępności organizatora w Planerze Podróży**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.04.03-02 Określenie dostępności istniejącego organizatora w Planerze Podróży**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Administracja<.	Wyświetlenie okna >Administracja< wraz z zakładkami: >Użytkownicy<, >Organizatorzy<, >Grupa organizatorów<, >Role<, >Prawa dostępu<, >Wiadomości<, >Log systemowy<, >Uczelnie< i >Wersje aplikacji<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Użytkownicy<.
2	Wybranie zakładki >Organizatorzy<.	Wyświetlenie listy organizatorów w kolumnach **zakładka_organizatorzy_planerPodrozy** wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<.

3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły organizatora< wraz z zakładkami >Dane operatora<, >Dane rachunków bankowych<, >Przewoźnik< oraz >Planer podróży<. Widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj<.
4	Uzupełnienie formatki w zakładkach >Dane operatora<, >Dane rachunków bankowych< i >Przewoźnik< oraz wybranie zakładki >Planer podróży<.	Wyświetlenie **formatka_organizatorzy_planerPodrozy.**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje utworzenie konta organizatora w systemie, zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów.

zakładka_organizatorzy_planerPodrozy

Id organizatora	Nazwa skrócona	Nazwa	Nazwa wyświetlana	Data pocz.	Data koń.	Organizator systemu	Przewoźnik	Priorytet dla ofert	Nip	Regon	Adres	Klucz API

formatka_organizatorzy_planerPodrozy

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Planer podróży			
Dostępny w Planerze Podróży	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie (domyślnie: Nie)

ST.RSC.04.03-02 Określenie dostępności istniejącego organizatora w Planerze Podróży
SCR-525
Cel testu: Określenie dostępności istniejącego w systemie organizatora w Planerze Podróży aplikacji iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM utworzył konto organizatora.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.04.03 Przypisanie dostępności organizatora w Planerze Podróży**
Powiązany scenariusz testowy: **PU.RSC.04.03 Przypisanie organizatorowi dostępności w Planerze Podróży**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Administracja<.	Wyświetlenie okna >Administracja< wraz z zakładkami: >Użytkownicy<, >Organizatorzy<, >Grupa organizatorów<, >Role<, >Prawa dostępu<, >Wiadomości<, >Log systemowy<, >Uczelnie< i >Wersje aplikacji<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Użytkownicy<.
2	Wybranie zakładki >Organizatorzy<.	Wyświetlenie listy organizatorów w kolumnach zakładka_organizatorzy_planerPodrozy wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybranego organizatora.	Wyświetlenie okna >Szczegóły organizatora< wraz z zakładkami >Dane operatora<, >Dane rachunków bankowych<, >Przewoźnik< oraz >Planer podróży<. Widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj<.

4	Ewentualna edycja danych organizatora w zakładkach >Dane operatora<, >Dane rachunków bankowych< i >Przewoźnik< oraz wybranie zakładki >Planer podróży<.	Wyświetlenie formatka_organizatorzy_planerPodrozy.
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje utworzenie konta organizatora w systemie, zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów.

PU.RSC.04.04 Zarządzanie organizatorem
SCR-26
SCR-206
SCR-328
SCR-1295
ST.RSC.04.04-01 Utworzenie organizatora
SCR-1301
SCR-1343
SCR-1456
SCR-1658

Okno: Szczegóły organizatora
Zakładka: Dane operatora

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły organizatora			
Nazwa skrócona	Pole tekstowe	T	
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Nazwa wyświetlana	Pole tekstowe	T	
Data pocz.	Data	T	Wybór z kalendarza
Data koń.	Data	T	Wybór z kalendarza
Organizator systemu	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie, tylko jeden organizator może mieć Tak w obrębie systemu
Organizator sprzedaży	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie
Organizator produktu	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie
Organizator usług wspólnych	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie
Klucz do podpisu	Lista rozwijana	N	Możliwości: MKA, KKM, TKM, SKA
Nip	Pole tekstowe	N	Walidacja - możliwość wpisania 10 cyfr
Regon	Pole tekstowe	N	Walidacja - pole może zawierać tylko cyfry - maksymalnie 14, sprawdzenie cyfry kontrolnej
Adres email	Pole tekstowe	T/N	Format: np. mail@wp.pl Wymagany w przypadku zaznaczenia flagi >Przewoźnik<.
Strona internetowa	URL	T/N	Wymagany w przypadku zaznaczenia flagi >Przewoźnik<.
Numer telefonu	Pole tekstowe	N	

Klucz API	Pole tekstowe	N	
Własna struktura kodu 2d	Radiobutton	N	
Organizator struktury kodu 2d	Lista rozwijana	N	Pole jest wyświetlane w przypadku zaznaczenia >Nie< w polu >Własna struktura kodu 2d<. Możliwości: ZDiK, Komunikacja Miejska w Krakowie, MKA, SKA.
Priorytet dla ofert	Pole liczbowe	N	Wartość liczbowa określa priorytet (kolejność) wyświetlania ofert wśród organizatorów (np. w aplikacji mobilnej iMKA).
Przypisz zwrot innego organizatora	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie "Nie".
Wybierz organizatora	Lista rozwijana	T/N	Pole jest wyświetlane w przypadku zaznaczenia >Tak< w polu >Przypisz zwrot innego organizatora<. Możliwości: SKA, KML, KKM, TKM
Sprzedaż przy błędzie usługi kontroli numeru bocznego	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie. Aktywna tylko dla organizatora "Komunikacja Miejska w Krakowie". *Tak - dla błędu komunikacji z usługą kontroli numeru bocznego, sprzedaż biletów z wymaganym numerem bocznym jest dozwolona.* *Nie - dla błędu komunikacji z usługą kontroli numeru bocznego, sprzedaż biletów z wymaganym numerem bocznym jest zablokowana.*
Fiskalizacja sprzedaży on-line	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie. *Tak - sprzedaż wysyłana jest na drukarkę fiskalną sprzedaży on-line.*
Fiskalizacja sprzedaży w automat.	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie. *Tak - automat powinien utworzyć transakcję fiskalną aby została wysłana na drukarkę fiskalną sprzedaży on-line.*
Adres			
Ulica	Pole tekstowe	T	
Nr budynku	Pole tekstowe	T	
Nr miesz.	Pole tekstowe	N	
Miejscowość	Pole tekstowe	T	
Kod pocztowy	Pole liczbowe	T	Format: XX-XXX
Poczta	Pole tekstowe	N	
Gmina	Pole tekstowe	N	
Długość (lon)	Pole liczbowe	N/T	Wymagany gdy ustawiony lat. Format XX.XXXXXXXX

Szerokość (lat)	Pole liczbowe	N/T	Wymagany gdy ustawiony lon. Format XX.XXXXXXXX

Adres korespondencyjny

Ulica	Pole tekstowe	T	
Nr budynku	Pole tekstowe	T	
Nr miesz.	Pole tekstowe	N	
Miejscowość	Pole tekstowe	T	
Kod pocztowy	Pole liczbowe	T	Format: XX-XXX
Poczta	Pole tekstowe	N	
Gmina	Pole tekstowe	N	

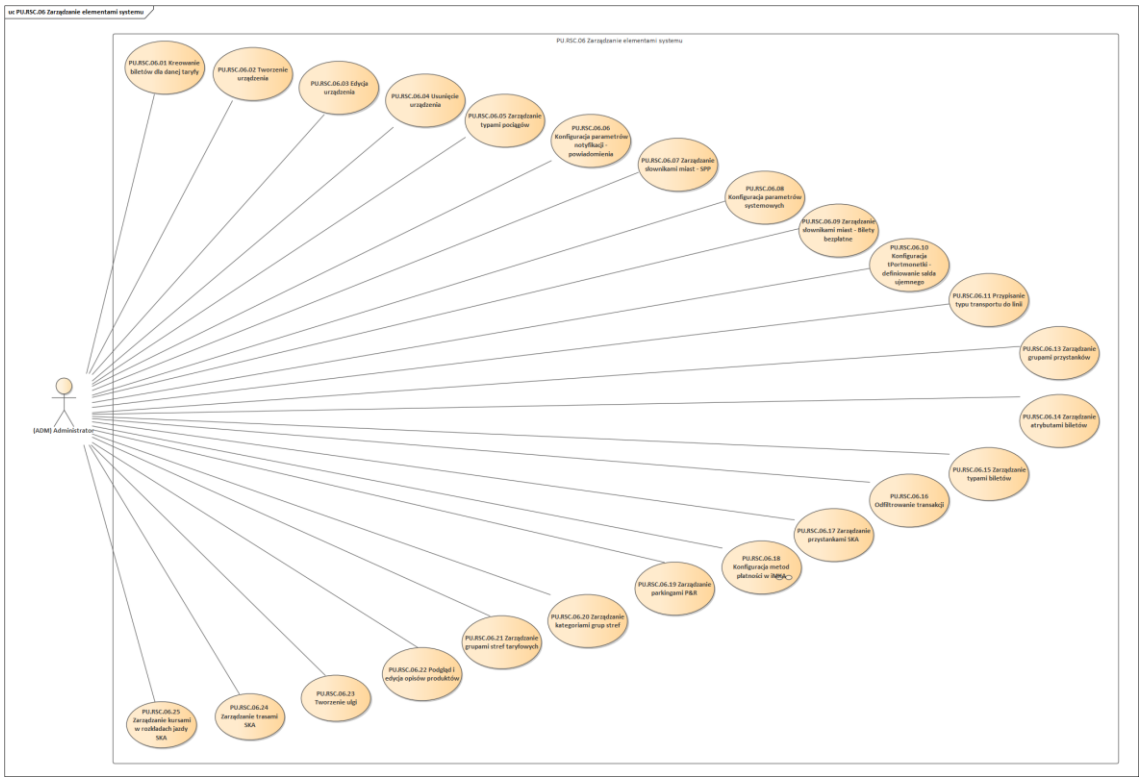
Grupy organizatorów

Podoperatorzy

PU.RSC.05 Obsługa programu lojalnościowego
Istniejące PU dotyczące obsługi programu lojalnościowego

- PU.SC.111 Konfiguracja taryfy punktów lojalnościowych
- PU.SC.121 Tworzenie konfiguracji akcji
- PU.SC.122 Tworzenie akcji w konfiguracji transportowej
- PU.SC.123 Edycja akcji w konfiguracji transportowej
- PU.SC.124 Usunięcie akcji w konfiguracji transportowej
- PU.SC.125 Kopiowanie konfiguracji akcji
- PU.SC.126 Usunięcie roboczej konfiguracji akcji
- PU.SC.127 Zatwierdzanie konfiguracji akcji
- PU.SC.128 Sprzedaż biletu za punkty lojalnościowe
- PU.SC.129 Dodawanie instytucji
- PU.SC.130 Edycja instytucji
- PU.SC.131 Tworzenie punktowanych akcji w konfiguracji miejskiej
- PU.SC.132 Edycja punktowanej akcji w konfiguracji miejskiej
- PU.SC.133 Usunięcie punktowanej akcji w konfiguracji miejskiej
- PU.SC.134 Tworzenie suwenira
- PU.SC.135 Edycja suwenira
- PU.SC.136 Usunięcie suweniru
- PU.SC.137 Przyznawanie Punktów Lojalnościowych Miejskich
- PU.SC.138 Wymiana punktów lojalnościowych miejskich
- PU.SC.139 Sprawdzanie stanu konta w Programie Lojalnościowym
- PU.SC.140 Konfiguracja parametrów dezaktywacji punktów lojalnościowych
- PU.SC.141 Edycja zaplanowanej dezaktywacji

PU.RSC.06 Zarządzanie elementami systemu



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.06.01	Kreowanie biletów dla danej taryfy	System Centralny umożliwia dodanie biletów o danych właściwościach do danej taryfy dla wybranego organizatora.
2	PU.RSC.06.02	Tworzenie urządzenia	System Centralny umożliwia utworzenie nowego urządzenia w systemie.
3	PU.RSC.06.03	Edycja urządzenia	System Centralny umożliwia zmianę danych zarejestrowanego w systemie urządzenia.
4	PU.RSC.06.04	Usunięcie urządzenia	System Centralny umożliwia usunięcie zarejestrowanego w systemie urządzenia.
5	PU.RSC.06.05	Zarządzanie typami pociągów	System Centralny umożliwia zarządzanie typami pociągów.
6	PU.RSC.06.06	Konfiguracja parametrów notyfikacji - powiadomienia	System Centralny umożliwia określenie parametru powiadomień o zbliżającym się końcu opłaconego lub wskazanego okresu parkowania oraz o zbliżającym się odjeździe pojazdu w trakcie podróży.
7	PU.RSC.06.07	Zarządzanie słownikami miast - SPP	System Centralny umożliwia zarządzanie słownikami miast, w których istnieje Strefa Płatnego Parkowania.
8	PU.RSC.06.08	Konfiguracja parametrów systemowych	System Centralny umożliwia określenie konfiguracji parametrów systemowych.
9	PU.RSC.06.09	Zarządzanie słownikami miast - Bilety bezpłatne	System Centralny umożliwia zarządzanie słownikami miast, w obrębie których będzie możliwa dystrybucja biletów bezpłatnych.
10	PU.RSC.06.10	Konfiguracja tPortmonetki -	System Centralny umożliwia definiowanie maksymalnego i predefiniowanego salda ujemnego dla wybranej tPortmonetki.

		definiowanie salda ujemnego	
11	PU.RSC.06.11	Przypisanie typu transportu do linii	System Centralny umożliwia przypisanie typu transportu do linii.
12	PU.RSC.06.13	Zarządzanie grupami przystanków	System Centralny umożliwia zarządzanie grupami przystanków, potrzebnymi do zdefiniowania taryfy przystankowej.
13	PU.RSC.06.14	Zarządzanie atrybutami biletów	System Centralny umożliwia zarządzanie atrybutami, potrzebnymi do utworzenie taryfy.
14	PU.RSC.06.15	Zarządzanie typami biletów	System Centralny umożliwia zarządzanie typami biletów, potrzebnymi do utworzenia taryfy.
15	PU.RSC.06.16	Odfiltrowanie transakcji	System Centralny umożliwia odfiltrowanie wyników dotyczących transakcji przeprowadzonych w obrębie systemu MKA.
16	PU.RSC.06.17	Zarządzanie przystankami SKA	System Centralny umożliwia zarządzanie przystankami SKA, które są wykorzystywane przy tworzeniu trasy SKA.
17	PU.RSC.06.18	Konfiguracja metod płatności w iMKA	System Centralny umożliwia konfigurację metod płatności w iMKA.
18	PU.RSC.06.19	Zarządzanie parkingami P&R	System Centralny umożliwia zarządzanie parkingami Park&Ride.
19	PU.RSC.06.20	Zarządzanie kategoriami grup stref	System Centralny umożliwia zarządzanie kategoriami grup stref taryfowych.
20	PU.RSC.06.21	Zarządzanie grupami stref taryfowych	System Centralny umożliwia zarządzanie grupami stref taryfowych.
21	PU.RSC.06.22	Podgląd i edycja opisów produktów	System Centralny umożliwia dokonanie podglądu opisów produktów oraz i ich edycję w dedykowanym oknie.
22	PU.RSC.06.23	Tworzenie ulgi	System Centralny umożliwia utworzenie ulgi zwykłej lub procentowej.
23	PU.RSC.06.24	Zarządzanie trasami SKA	System Centralny umożliwia zarządzanie trasami SKA, wykorzystywanymi w rozkładach jazdy SKA.
24	PU.RSC.06.25	Zarządzanie kursami w rozkładach jazdy SKA	System Centralny umożliwia zarządzanie kursami w rozkładach jazdy SKA.

PU.RSC.06.01 Kreowanie biletów dla danej taryfy
SCR-328
SCR-710
SCR-1153
Rozwinięcie:
PU.SC.109 Kreowanie biletów dla danej taryfy
Cel: Dodanie biletów z flagą "Bilet promowany" lub "Bilet subskrypcyjny".
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Do taryfy dodano bilety z flagą "Bilet promowany".
Warunki końcowe A: Do taryfy dodano bilety z flagą "Bilet subskrypcyjny".

Scenariusz główny: Dodanie biletów z flagą "Bilet promowany" do danej taryfy dla wybranego organizatora.

1. ADM wybiera z menu "Edycja taryf".
2. SC wyświetla okno "Edycja taryf" z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie.
3. ADM wybiera zakładkę "Bilety".
4. SC wyświetla domyślne okno "Kreator Biletów" z listą typów biletów zdefiniowanych w systemie.
5. ADM wybiera przycisk "Aktualna konfiguracja: nie skonfigurowano".
6. SC wyświetla okno "Konfiguracja kreatora biletów" z listą organizatorów, do danych których ADM ma dostęp.
7. ADM klika jednokrotnie na organizatora, którego bilety chce konfigurować.
8. SC wyświetla w sekcji po prawej stronie listę roboczych taryf danego organizatora.
9. ADM wybiera roboczą taryfę klikając na nią dwukrotnie.
10. SC ładuje i wyświetla dodatkowe właściwości biletów dla danej taryfy.
11. ADM wybiera "Typ biletu", podświetlając go.
12. SC przeładowuje dane: "Grupy stref", "Atrybuty", "Ulgi", "Bilet promowany", "Bilet zintegrowany", "Bilet lotniskowy", "Bilet specjalny" i "Bilet górski".
13. ADM zaznacza checkbox przy grupie stref, dla wybranego typu biletu podświetlając dany wiersz z grupą stref.
14. SYS przeładowuje dane: "Atrybuty", "Ulgi", "Bilet zintegrowany", "Bilet lotniskowy", "Bilet specjalny", "Bilet górski", "Bilet promowany" i "Bilet subskrypcyjny".
15. ADM zaznacza checkbox przy atrybucie dla wybranego typu biletu i grupy stref, podświetlając dany wiersz z atrybutem.
16. SC przeładowuje dane: "Ulgi", "Bilet zintegrowany", "Bilet lotniskowy", "Bilet specjalny", "Bilet górski", "Bilet promowany" i "Bilet subskrypcyjny".
17. ADM zaznacza checkbox przy uldze dla wybranego typu biletu, grupy stref i atrybucie, podświetlając dany wiersz z ulgą.
18. SC dodaje bilet o wybranych właściwościach do taryfy i przeładowuje dane: "Bilet zintegrowany", "Bilet lotniskowy", "Bilet specjalny", "Bilet górski", "Bilet promowany" i "Bilet subskrypcyjny".
19. ADM zaznacza checkbox w kolummnie "Bilet promowany" dla wybranego typu biletu, grupy stref, atrybutu i ulgi.
20. SC dodaje bilet o wybranych właściwościach i oznacza go, jako "Bilet promowany".
21. ADM powtarza kroki, w celu dodania wszystkich biletów do taryfy.
22. SC zapisuje wszystkie bilety do taryfy.

Warunki końcowe: Do taryfy dodano bilety z flagą "Bilet promowany".

Scenariusz alternatywny A: Dodanie biletów z flagą "Bilet subskrypcyjny" do danej taryfy dla wybranego organizatora.
19A. ADM zaznacza checkbox w kolumnie "Bilet subskrypcyjny" dla wybranego typu biletu, grupy stref, atrybutu i ulgi.
20A. SC dodaje bilet o wybranych właściwościach i oznacza go, jako "Bilet subskrypcyjny".
21. ADM powtarza kroki, w celu dodania wszystkich biletów do taryfy.
22. SC zapisuje wszystkie bilety do taryfy.
Warunki końcowe A:Do taryfy dodano bilety z flagą "Bilet subskrypcyjny".
ST.RSC.06.01-01 Dodanie biletu z flagą "Bilet promowany"
SCR-338
Cel testu: Utworzenie biletu z flagą "Bilet promowany".
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do SC.
Warunki końcowe: W systemie zostały utworzone bilety posiadające flagę "Bilet promowany"
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.01 Kreowanie biletów dla danej taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń<
2	Wybranie zakładki >Bilety<.	Wyświetlenie podzakładek: >Kreator Biletów<, >Typy biletów<, >Kreator Pakietów<.

		Domyślnie wyświetlana podzakładka >Kreator Biletów<, w której widoczne są przyciski: >Podgląd biletów< i >Aktualna konfiguracja: nie skonfigurowano<.
3	Wybranie przycisku >Aktualna konfiguracja: nie skonfigurowano<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja kreatora biletów< z listą organizatorów.
4	Jednokrotne kliknięcie w wybranego organizatora.	Wyświetlenie w sekcji po prawej stronie listy roboczych taryf wybranego organizatora.
5	Dwukrotne kliknięcie w wybraną roboczą taryfę.	Wyświetlenie właściwości biletów dla danej taryfy w **sekcje_właściwości_biletów.**
6	Zaznaczenie wybranego typu biletu.	Przeładowanie pozostałych danych.
7	Zaznaczenie checkbox'a przy wybranej grupie stref.	Przeładowanie pozostałych danych.
8	Zaznaczenie checkbox'a przy wybranym atrybucie.	Przeładowanie pozostałych danych.
9	Zaznaczenie checkbox'a przy wybranej uldze.	Utworzenie biletu o wybranych właściwościach.
10	Zaznaczenie checkbox'a w kolumnie "Bilet promowany".	Dodanie flagi "Bilet promowany" do utworzonego biletu.

sekcje_właściwości_biletów

Typ biletu		Grupy stref		Atrybuty	Ulgi							
Identyfikator	Nazwa biletu	Id grupy stref	Nazwa atrybutu	Nazwa ulgi	Bilet zintegrowany	Zewnętrzne ID	Bilet lotniskowy	Bilet specjalny	Bilet górski	**Bilet promowany**	Bilet subskrypcyjny	Bilet wspólny

ST.RSC.06.01-02 Dodanie biletu z flagą "Bilet subskrypcyjny"
SCR-729
SCR-1101
Cel testu: Utworzenie biletu z flagą "Bilet subskrypcyjny".
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do SC.
Warunki końcowe: W systemie zostały utworzone bilety posiadające flagę "Bilet subskrypcyjny"
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.01 Kreowanie biletów dla danej taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń<

2	Wybranie zakładki >Bilety<.	Wyświetlenie podzakładek: >Kreator Biletów<, >Typy biletów<, >Kreator Pakietów<. Domyślnie wyświetlana podzakładka >Kreator Biletów<, w której widoczne są przyciski: >Podgląd biletów< i >Aktualna konfiguracja: nie skonfigurowano<.
3	Wybranie przycisku >Aktualna konfiguracja: nie skonfigurowano<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja kreatora biletów< z listą organizatorów.
4	Jednokrotne kliknięcie w wybranego organizatora.	Wyświetlenie w sekcji po prawej stronie listy roboczych taryf wybranego organizatora.
5	Dwukrotne kliknięcie w wybraną roboczą taryfę.	Wyświetlenie właściwości biletów dla danej taryfy w **sekcje_właściwości_biletów.**
6	Zaznaczenie wybranego typu biletu.	Przeładowanie pozostałych danych.
7	Zaznaczenie checkbox'a przy wybranej grupie stref.	Przeładowanie pozostałych danych.
8	Zaznaczenie checkbox'a przy wybranym atrybucie.	Przeładowanie pozostałych danych.
9	Zaznaczenie checkbox'a przy wybranej uldze.	Utworzenie biletu o wybranych właściwościach.
10	Zaznaczenie checkbox'a w kolumnie "Bilet subskrypcyjny".	Dodanie flagi "Bilet subskrypcyjny" do utworzonego biletu.

sekcje_właściwości_biletów

Typ biletu		**Grupy stref**	**Atrybuty**	**Ulgi**								
Identyfikator	Nazwa biletu	Id grupy stref	Nazwa atrybutu	Nazwa ulgi	Bilet zintegrowany	Zewnętrzne ID	Bilet lotniskowy	Bilet specjalny	Bilet górski	Bilet promowany	**Bilet subskrypcyjny**	Bilet wspólny

ST.RSC.06.01-03 Dodanie biletu z flagą "Bilet wspólny"
SCR-1156

sekcje_właściwości_biletów

Typ biletu		**Grupy stref**	**Atrybuty**	**Ulgi**								
Identyfikator	Nazwa biletu	Id grupy stref	Nazwa atrybutu	Nazwa ulgi	Bilet zintegrowany	Zewnętrzne ID	Bilet lotniskowy	Bilet specjalny	Bilet górski	Bilet promowany	Bilet subskrypcyjny	**Bilet wspólny**

PU.RSC.06.02 Tworzenie urządzenia
SCR-2
Rozwinięcie:
PU.SC.41 Tworzenie urządzenia

Cel: Dodanie urządzenia do systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Nie dodano nowego urządzenia do systemu.
Warunki końcowe A: Dodano urządzenie "TBUS" do systemu.
Warunki końcowe B: Dodano urządzenie "TI" do systemu.
Warunki końcowe C: Dodano urządzenie "STI" do systemu.
Warunki końcowe D: Dodano urządzenie "TIP" do systemu.
Warunki końcowe E: Dodano urządzenie "Aplikacja Webowa" do systemu.

Scenariusz główny: Nie dodano nowego urządzenia do systemu.
1. ADM wybiera z menu "Zarządzanie Wyposażeniem".
2. SC wyświetla okno "Zarządzanie Wyposażeniem".
3. ADM wybiera zakładkę "Urządzenia".
4. SC wyświetla listę urządzeń zarejestrowanych w systemie.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Szczegóły urządzenia" z formatką.
7. ADM wybiera przycisk "Anuluj".
8. SC zamyka okno i wyświetla bieżącą listę urządzeń - nowe urządzenie nie zostało dodane.

Warunki końcowe: Nie dodano nowego urządzenia do systemu.

Scenariusz alternatywny A: Dodanie urządzenia "TBUS".
7A. ADM uzupełnia dane nowego urządzenia (Typ urządzenia: TBUS).
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC dodaje nowe urządzenie TBUS.
Warunki końcowe A: Dodano urządzenie "TBUS" do systemu.

Scenariusz alternatywny B: Dodanie urządzenia "TI".
7B. ADM uzupełnia dane nowego urządzenia (Typ urządzenia: TI).
8B. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9B. SC dodaje nowe urządzenie TI.
Warunki końcowe B: Dodano urządzenie "TI" do systemu.

Scenariusz alternatywny C: Dodanie urządzenia "STI".
7C. ADM uzupełnia dane nowego urządzenia (Typ urządzenia: STI).
8C. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9C. SC dodaje nowe urządzenie STI.
Warunki końcowe C: Dodano urządzenie "STI" do systemu.

Scenariusz alternatywny D: Dodanie urządzenia "TIP".
7D. ADM uzupełnia dane nowego urządzenia (Typ urządzenia: TIP).
8D. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9D. SC dodaje nowe urządzenie TIP.
Warunki końcowe D: Dodano urządzenie "TIP" do systemu.

Scenariusz alternatywny E: Dodanie "Aplikacja Webowa".
7E. ADM uzupełnia dane nowego urządzenia (Typ urządzenia: APPWEB).
8E. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9E. SC dodaje nowe urządzenie o typie Aplikacja Webowa.
Warunki końcowe E: Dodano urządzenie "Aplikacja Webowa" do systemu.
ST.RSC.06.02-01 Dodanie urządzenia TBUS
SCR-3
Cel testu: Dodanie urządzenia TBUS do systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Urządzenie TBUS zostało dodane do systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.02 Tworzenie urządzenia**

Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.06.03-01 Edycja danych urządzenia TBUS, ST.RSC.06.04-01 Usunięcie urządzenia TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: **zakładka_urządzeniaTBUS**. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_TBUS.**
4	Uzupełnienie danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

zakładka_urządzeniaTBUS

Id	Nazwa skrócona	PIN	Nazwa	Status	Data pocz.	Data koń.	Ident.fizyczny	Data serwisu	Typ urządzenia	Punkt sprzedaży	Organizator	Opis

formatka_TBUS

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły urządzenia			
Id	Pole tekstowe	-	Niepowtarzalne w obrębie systemu. Wartość nieedytowalna.
Nazwa skrócona	Pole tekstowe	T	CN (common name) certyfikatu SSL.
Nazwa	Pole tekstowe	T	
PIN	Pole tekstowe	N	Format: ####.
Data pocz.	Data	T	Wybór z kalendarza.
Data koń.	Data	N	Wybór z kalendarza.
Ident. fizyczny	Pole tekstowe	N	
Status	Lista rozwijana	T	Warianty: Statusy urządzeń.
Pozostałe dane			
Data serwisu	Data	N	Wybór z kalendarza.
Typ urządzenia	Lista rozwijana	T	Wartości pobrane z zakładki >Typy urządzeń< (Wybranie: **TBUS**).
Punkt sprzedaży	Lista rozwijana	N	Wartości pobrane z zakładki >Punkt sprzedaży<.

Organizator	Lista rozwijana	N	Wartości pobrane z zakładki >Organizator<.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	

ST.RSC.06.02-02 Dodanie urządzenia TI
SCR-3
SCR-634
Cel testu: Dodanie urządzenia TI do systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Urządzenie TI zostało dodano do systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.02 Tworzenie urządzenia**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.03-02 Edycja danych urządzenia TI**, **ST.RSC.06.04-02 Usunięcie urządzenia TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: **zakładka_urządzeniaTI.** Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_TI.**
4	Uzupełnienie danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

zakładka_urządzeniaTI

Id	Nazwa skrócona	PIN	Nazwa	Status	Data pocz.	Data koń.	Ident.fizyczny	Data serwisu	Typ urządzenia	Punkt sprzedaży	Organizator	Opis

formatka_TI

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły urządzenia			
Id	Pole tekstowe	-	Niepowtarzalne w obrębie systemu. Wartość nieedytowalna
Nazwa skrócona	Pole tekstowe	T	CN (common name) certyfikatu SSL
Nazwa	Pole tekstowe	T	
PIN	Pole tekstowe	N	Format: ####
Data pocz.	Data	T	Wybór z kalendarza
Data koń.	Data	N	Wybór z kalendarza
Ident. fizyczny	Pole tekstowe	N	Adres IPv4 urządzenia.

Status	Lista rozwijana	T	Warianty: Statusy urządzeń.

Pozostałe dane

Data serwisu	Data	N	Wybór z kalendarza
Typ urządzenia	Lista rozwijana	T	Wartości pobrane z zakładki >Typy urządzeń< (Wybranie: **TI**)
Punkt sprzedaży	Lista rozwijana	N	Wartości pobrane z zakładki >Punkt sprzedaży<
Organizator	Lista rozwijana	N	Wartości pobrane z zakładki >Organizator<
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	

ST.RSC.06.02-03 Dodanie urządzenia STI
SCR-3
SCR-634
Cel testu: Dodanie urządzenia STI do systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Urządzenie STI zostało dodano do systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.02 Tworzenie urządzenia**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.03-03 Edycja danych urządzenia STI**, **ST.RSC.06.04-03 Usunięcie urządzenia STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: **zakładka_urządzeniaSTI.** Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_STI.**
4	Uzupełnienie danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

zakładka_urządzeniaSTI

Id	Nazwa skrócona	PIN	Nazwa	Status	Data pocz.	Data koń.	Ident.fizyczny	Data serwisu	Typ urządzenia	Punkt sprzedaży	Organizator	Opis

formatka_STI

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły urządzenia			
Id	Pole tekstowe	-	Niepowtarzalne w obrębie systemu. Wartość nieedytowalna.
Nazwa skrócona	Pole tekstowe	T	CN (common name) certyfikatu SSL.

Nazwa	Pole tekstowe	T	
PIN	Pole tekstowe	N	Format: ####.
Data pocz.	Data	T	Wybór z kalendarza.
Data koń.	Data	N	Wybór z kalendarza.
Ident. fizyczny	Pole tekstowe	N	Adres IPv4 urządzenia.
Status	Lista rozwijana	T	Warianty: Statusy urządzeń.
Pozostałe dane			
Data serwisu	Data	N	Wybór z kalendarza.
Typ urządzenia	Lista rozwijana	T	Wartości pobrane z zakładki >Typy urządzeń< (Wybranie: **STI**).
Punkt sprzedaży	Lista rozwijana	N	Wartości pobrane z zakładki >Punkt sprzedaży<.
Organizator	Lista rozwijana	N	Wartości pobrane z zakładki >Organizator<.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	

ST.RSC.06.02-04 Dodanie urządzenia TIP
SCR-3
Cel testu: Dodanie urządzenia TIP do systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Urządzenie TIP zostało dodano do systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.02 Tworzenie urządzenia**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.03-04 Edycja danych urządzenia TIP**, **ST.RSC.06.04-04 Usunięcie urządzenia TIP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży<, >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: **zakładka_urządzeniaTIP.** Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_TIP.**
4	Uzupełnienie danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

zakładka_urządzeniaTIP

Id	Nazwa skrócona	PIN	Nazwa	Status	Data pocz.	Data koń.	Ident.fizyczny	Data serwisu	Typ urządzenia	Punkt sprzedaży	Organizator	Opis

formatka_TIP

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły urządzenia			
Id	Pole tekstowe	-	Niepowtarzalne w obrębie systemu. Wartość nieedytowalna.
Nazwa skrócona	Pole tekstowe	T	CN (common name) certyfikatu SSL.
Nazwa	Pole tekstowe	T	
PIN	Pole tekstowe	N	Format: ####.
Data pocz.	Data	T	Wybór z kalendarza.
Data koń.	Data	N	Wybór z kalendarza.
Ident. fizyczny	Pole tekstowe	N	
Status	Lista rozwijana	T	Warianty: Statusy urządzeń.
Pozostałe dane			
Data serwisu	Data	N	Wybór z kalendarza.
Typ urządzenia	Lista rozwijana	T	Wartości pobrane z zakładki >Typy urządzeń< (Wybranie: **TIP**).
Punkt sprzedaży	Lista rozwijana	N	Wartości pobrane z zakładki >Punkt sprzedaży<.
Organizator	Lista rozwijana	N	Wartości pobrane z zakładki >Organizator<.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	

ST.RSC.06.02-05 Dodanie urządzenia Aplikacja Webowa
SCR-633
Cel testu: Dodanie urządzenia "Aplikacja Webowa" do systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Urządzenie "Aplikacja Webowa" zostało dodane do systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.02 Tworzenie urządzenia**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.03-05 Edycja danych urządzenia Aplikacja Webowa**, **ST.RSC.06.04-05 Usunięcie urządzenia Aplikacja Webowa**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: **zakładka_urządzeniaWEBAPP**. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_WEBAPP.**
4	Uzupełnienie danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń.

Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

zakładka_urządzeniaWEBAPP

Id	Nazwa skrócona	PIN	Nazwa	Status	Data pocz.	Data koń.	Ident.fizyczny	Data serwisu	Typ urządzenia	Punkt sprzedaży	Organizator	Opis

formatka_WEBAPP

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły urządzenia			
Id	Pole tekstowe	-	Niepowtarzalne w obrębie systemu. Wartość nieedytowalna.
Nazwa skrócona	Pole tekstowe	T	
Nazwa	Pole tekstowe	T	
PIN	Pole tekstowe	N	Format: ####.
Data pocz.	Data	T	Wybór z kalendarza.
Data koń.	Data	N	Wybór z kalendarza.
Ident. fizyczny	Pole tekstowe	N	Adres IPv4 lub IPv6 komputera pracownika.
Status	Lista rozwijana	T	Warianty: Statusy urządzeń.
Pozostałe dane			
Data serwisu	Data	N	Wybór z kalendarza.
Typ urządzenia	Lista rozwijana	T	Wartości pobrane z zakładki >Typy urządzeń< (Wybranie: **WEBAPP**).
Punkt sprzedaży	Lista rozwijana	N	Wartości pobrane z zakładki >Punkt sprzedaży<.
Organizator	Lista rozwijana	N	Wartości pobrane z zakładki >Organizator<.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	

PU.RSC.06.03 Edycja urządzenia SCR-2
Rozwinięcie:
PU.SC.42 Edycja urządzenia

Cel: Edycja wybranego urządzenia, istniejącego w systemie.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Nie znaleziono szukanego urządzenia.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane urządzenia "TBUS" zarejestrowanego w systemie.
Warunki końcowe B: Zmieniono dane urządzenia "TI" zarejestrowanego w systemie.
Warunki końcowe C: Zmieniono dane urządzenia "STI" zarejestrowanego w systemie.
Warunki końcowe D: Zmieniono dane urządzenia "TIP" zarejestrowanego w systemie.
Warunki końcowe E: Zmieniono dane urządzenia "Aplikacja Webowa" zarejestrowanego w systemie.

Scenariusz główny: Brak szukanego urządzenia.
1. ADM wybiera z menu "Zarządzanie Wyposażeniem".
2. SC otwiera okno "Zarządzanie Wyposażeniem".
3. ADM wybiera zakładkę "Urządzenia".
4. SC wyświetla listę urządzeń zarejestrowanych w systemie.
5. ADM nie znalazł na liście szukanego urządzenia.

Warunki końcowe: Nie znaleziono szukanego urządzenia.

Scenariusz alternatywny A: Edycja danych urządzenia "TBUS".
5A. ADM klika dwukrotnie w wyszukane urządzenie o typie TBUS.
6A. SC otwiera okno "Szczegóły urządzenia" z formatką.
7A. ADM zmienia edytowalne dane urządzenia.
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC aktualizuje dane wybranego urządzenia.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane urządzenia "TBUS" zarejestrowanego w systemie.

Scenariusz alternatywny B: Edycja danych urządzenia "TI".
5B. ADM klika dwukrotnie w wyszukane urządzenie o typie TI.
6B. SC otwiera okno "Szczegóły urządzenia" z formatką.
7B. ADM zmienia edytowalne dane urządzenia.
8B. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9B. SC aktualizuje dane wybranego urządzenia.
Warunki końcowe B: Zmieniono dane urządzenia "TI" zarejestrowanego w systemie.

Scenariusz alternatywny C: Edycja danych urządzenia "STI".
5C. ADM klika dwukrotnie w wyszukane urządzenie o typie STI.
6C. SC otwiera okno "Szczegóły urządzenia" z formatką.
7C. ADM zmienia edytowalne dane urządzenia.
8C. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9C. SC aktualizuje dane wybranego urządzenia.
Warunki końcowe C: Zmieniono dane urządzenia "STI" zarejestrowanego w systemie.

Scenariusz alternatywny D: Edycja danych urządzenia "TIP".
5D. ADM klika dwukrotnie w wyszukane urządzenie o typie TIP.
6D. SC otwiera okno "Szczegóły urządzenia" z formatką.
7D. ADM zmienia edytowalne dane urządzenia.
8D. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9D. SC aktualizuje dane wybranego urządzenia.
Warunki końcowe D: Zmieniono dane urządzenia "TIP" zarejestrowanego w systemie.

Scenariusz alternatywny E: Edycja danych urządzenia "Aplikacja Webowa".
5E. ADM klika dwukrotnie w wyszukane urządzenie o typie Aplikacja Webowa.
6E. SC otwiera okno "Szczegóły urządzenia" z formatką.
7E. ADM zmienia edytowalne dane urządzenia.
8E. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9E. SC aktualizuje dane wybranego urządzenia.
Warunki końcowe E: Zmieniono dane urządzenia "Aplikacja Webowa" zarejestrowanego w systemie.
ST.RSC.06.03-01 Edycja danych urządzenia TBUS
SCR-433
Cel testu: Edycja danych urządzenia TBUS, istniejącego w systemie.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane urządzenia TBUS istniejącego w systemie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.03 Edycja urządzenia**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.02-01 Dodanie urządzenia TBUS**, **ST.RSC.06.04-01 Usunięcie urządzenia TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym

		widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: zakładka_urządzeniaTBUS. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Dwukrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_TBUS.
4	Zmiana edytowalnych danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<. *UWAGA: Zmiana statusu urządzenia na >Zablokowane< oraz wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje wyświetlenie komunikatu o treści: >Ustawienie statusu "Zablokowane" może spowodować usunięcie danych z urządzenia. Czy na pewno zapisać zmiany?<. W celu potwierdzenia należy wybrać przycisk >OK<.*	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.06.03-02 Edycja danych urządzenia TI
Cel testu: Edycja danych urządzenia TI do systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane urządzenia TI w systemie.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.03 Edycja urządzenia
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.06.02-02 Dodanie urządzenia TI, ST.RSC.06.04-02 Usunięcie urządzenia TI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: zakładka_urządzeniaTI. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Dwukrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_TI.
4	Zmiana edytowalnych danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.06.03-03 Edycja danych urządzenia STI

Cel testu: Edycja danych urządzenia STI, istniejącego w systemie.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane urządzenia STI istniejącego w systemie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.03 Edycja urządzenia**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.02-03 Dodanie urządzenia STI**, **ST.RSC.06.04-02 Usunięcie urządzenia TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: zakładka_urządzeniaSTI. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Dwukrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_STI.
4	Zmiana edytowalnych danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.06.03-04 Edycja danych urządzenia TIP
Cel testu: Edycja danych urządzenia TIP, istniejącego w systemie.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane urządzenia TIP, istniejącego w systemie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.03 Edycja urządzenia**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.02-04 Dodanie urządzenia TIP**, **ST.RSC.06.04-04 Usunięcie urządzenia TIP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: zakładka_urządzeniaTIP. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Dwukrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_TIP.
4	Zmiana edytowalnych danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.06.03-05 Edycja danych urządzenia Aplikacja Webowa
Cel testu: Edycja danych urządzenia Aplikacja Webowa, istniejącego w systemie.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane urządzenia Aplikacja Webowa, istniejącego w systemie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.03 Edycja urządzenia**

Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.06.02-05 Dodanie urządzenia Aplikacja Webowa, ST.RSC.06.03-05 Edycja danych urządzenia Aplikacja Webowa

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: zakładka_urządzeniaWEBAPP. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Dwukrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_WEBAPP.
4	Zmiana edytowalnych danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

PU.RSC.06.04 Usunięcie urządzenia
SCR-2
Rozwinięcie:
PU.SC.43 Usunięcie urządzenia

Cel: Usunięcie wybranego urządzenia z systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Nie znaleziono szukanego urządzenia.
Warunki końcowe A: Usunięto wybrane urządzenie "TBUS" z systemu.
Warunki końcowe B: Usunięto wybrane urządzenie "TI" z systemu.
Warunki końcowe C: Usunięto wybrane urządzenie "STI" z systemu.
Warunki końcowe D: Usunięto wybrane urządzenie "TIP" z systemu.
Warunki końcowe E: Usunięto wybrane urządzenie "Aplikacja Webowa" z systemu.

Scenariusz główny: Brak szukanego urządzenia.
1. ADM wybiera z menu "Zarządzanie Wyposażeniem".
2. SC otwiera okno "Zarządzanie Wyposażeniem".
3. ADM wybiera zakładkę "Urządzenia".
4. SC wyświetla listę urządzeń zarejestrowanych w systemie.
5. ADM nie znalazł na liście szukanego urządzenia.

Warunki końcowe: Nie znaleziono szukanego urządzenia.

Scenariusz alternatywny A: Usunięcie urządzenia "TBUS".
5A. ADM klika jednokrotnie na wyszukane urządzenie o typie TBUS, podświetlając je.
6A. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7A. SC wyświetla komunikat: "Czy na pewno usunąć?".
8A. ADM wybiera przycisk "OK".
9A. SC usuwa wybrane urządzenie.
Warunki końcowe A: Usunięto wybrane urządzenie "TBUS" z systemu.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie urządzenia "TI".
5B. ADM klika jednokrotnie na wyszukane urządzenie o typie TI, podświetlając je.
6B. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7B. SC wyświetla komunikat: "Czy na pewno usunąć?".
8B. ADM wybiera przycisk "OK".
9B. SC usuwa wybrane urządzenie.
Warunki końcowe B: Usunięto wybrane urządzenie "TI" z systemu.

Scenariusz alternatywny C: Usunięcie urządzenia "STI".
5C. ADM klika jednokrotnie na wyszukane urządzenie o typie STI, podświetlając je.
6C. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7C. SC wyświetla komunikat: "Czy na pewno usunąć?".
8C. ADM wybiera przycisk "OK".
9C. SC usuwa wybrane urządzenie.
Warunki końcowe C: Usunięto wybrane urządzenie "STI" z systemu.

Scenariusz alternatywny D: Usunięcie urządzenia "TIP".
5D. ADM klika jednokrotnie na wyszukane urządzenie o typie TIP, podświetlając je.
6D. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7D. SC wyświetla komunikat: "Czy na pewno usunąć?".
8D. ADM wybiera przycisk "OK".
9D. SC usuwa wybrane urządzenie.
Warunki końcowe D: Usunięto wybrane urządzenie "TIP" z systemu.

Scenariusz alternatywny E: Usunięcie urządzenia "Aplikacja Webowa".
5E. ADM klika jednokrotnie na wyszukane urządzenie o typie Aplikacja Webowa, podświetlając je.
6E. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7E. SC wyświetla komunikat: "Czy na pewno usunąć?".
8E. ADM wybiera przycisk "OK".
9E. SC usuwa wybrane urządzenie.
Warunki końcowe E: Usunięto wybrane urządzenie "Aplikacja Webowa" z systemu.
ST.RSC.06.04-01 Usunięcie urządzenia TBUS
Cel testu: Usunięcie urządzenia TBUS z systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Usunięto urządzenie TBUS z systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.04 Usunięcie urządzenia**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.02-01 Dodanie urządzenia TBUS**, **ST.RSC.06.03-01 Edycja danych urządzenia TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: zakładka_urządzeniaTBUS. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Podświetlenie wybranego urządzenia na liście.
4	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie urządzenia z systemu, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usunięte urządzenie listy. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.06.04-02 Usunięcie urządzenia TI
Cel testu: Usunięcie urządzenia TI z systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Usunięto urządzenie TI z systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.04 Usunięcie urządzenia**

Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.06.02-02 Dodanie urządzenia TI, ST.RSC.06.03-02 Edycja danych urządzenia TI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: zakładka_urządzeniaTI. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Podświetlenie wybranego urządzenia na liście.
4	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie urządzenia z systemu, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usunięte urządzenie listy. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.06.04-03 Usunięcie urządzenia STI
Cel testu: Usunięcie urządzenia STI z systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Usunięto urządzenie STI z systemu.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.04 Usunięcie urządzenia
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.06.02-03 Dodanie urządzenia STI, ST.RSC.06.03-03 Edycja danych urządzenia STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: zakładka_urządzeniaSTI. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Podświetlenie wybranego urządzenia na liście.
4	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie urządzenia z systemu, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usunięte urządzenie listy. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.06.04-04 Usunięcie urządzenia TIP
Cel testu: Usunięcie urządzenia TIP z systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.

Warunki końcowe: Usunięto urządzenie TIP z systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.04 Usunięcie urządzenia**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.02-04 Dodanie urządzenia TIP**, **ST.RSC.06.03-04 Edycja danych urządzenia TIP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: zakładka_urządzeniaTIP. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Podświetlenie wybranego urządzenia na liście.
4	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie urządzenia z systemu, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usunięte urządzenie listy. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.06.04-05 Usunięcie urządzenia Aplikacja Webowa
Cel testu: Usunięcie urządzenia Aplikacja Webowa z systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Usunięto urządzenie Aplikacja Webowa z systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.04 Usunięcie urządzenia**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.02-05 Dodanie urządzenia Aplikacja Webowa**, **ST.RSC.06.03-05 Edycja danych urządzenia Aplikacja Webowa**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami w kolumnach: zakładka_urządzeniaWEBAPP. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń<, >Odśwież<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Podświetlenie wybranego urządzenia na liście.
4	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie urządzenia z systemu, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usunięte urządzenie listy. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

PU.RSC.06.05 Zarządzanie słownikiem typów pociągów

SCR-43
Cel: Zarządzanie słownikiem typów pociągów.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono typ pociągu.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranego typu pociągu.

Scenariusz główny: Utworzenie typu pociągu.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja".
2. SC otwiera okno "Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Słowniki".
4. SC wyświetla zawartość zakładki "Słowniki".
5. ADM wybiera zakładkę "Typy pociągów".
6. SC wyświetla listę utworzonych typów pociągów.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC otwiera okno "Typy pociągów" z formatką.
9. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
10. SC zapisuje zmiany i do listy dodaje utworzony typ pociągu.

Warunki końcowe: Utworzono typ pociągu.

Scenariusz alternatywny A: Edycja typu pociągu.
5A. ADM dwukrotnie klika w typ pociągu, który chce edytować.
6A. SC otwiera okno "Typy pociągów" z formatką.
7A. ADM zmienia edytowalne dane wybranego typu pociągu i wybiera przycisk "Zapisz".
8A. SC zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę typów pociągów.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranego typu pociągu.
ST.RSC.06.05-01 Tworzenie typu pociągu
SCR-60
SCR-488
Cel testu: Utworzenie typu pociągu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Typ pociągu został dodany do listy typów pociągu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.05 Zarządzanie typami pociągów**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.05-02 Edycja typu pociągu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Słowniki<.	Wyświetlenie zawartości zakładki >Słowniki<, w której znajdują się zakładki: >Typy pociągów<, >SPP - Miasta< i >BB - Miasta<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Typy pociągów<.
3	Wybranie zakładki >Typy pociągów<.	Wyświetlenie listy typów pociągów w której widoczne są przyciski >Utwórz< oraz widoczna jest lista typów pociągów wyświetlana w kolumnach: **zakładka_typ_pociągu.**
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Typy pociągów<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_typ_pociągu.**
5	Uzupełnienie danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Typy pociągów<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy typów pociągów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Typy pociągów<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy typów pociągów.

zakładka_typ_pociągu

Nazwa	Liczba członów	Liczba przedsionków	Rzut pociągu
formatka_typ_pociągu			

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa	Pole tekstowe	T	Typ (EN77, EN64, ...)
Liczba członów	Pole liczbowe	T	
Liczba przedsionków	Pole liczbowe	T	
Rzut pociągu	Załącznik	T	Plik graficzny

ST.RSC.06.05-02 Edycja typu pociągu
SCR-61
SCR-488
Cel testu: Edycja danych wybranego z listy typu pociągu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącego typu pociągu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.05 Zarządzanie typami pociągów**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.05-01 Tworzenie typu pociągu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Słowniki<	Wyświetlenie zawartości zakładki >Słowniki<, w której znajdują się zakładki: >Typy pociągów<, >SPP - Miasta< i >BB - Miasta<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Typy pociągów<.
3	Wybranie zakładki >Typy pociągów<.	Wyświetlenie listy typów pociągów w której widoczne są przyciski >Utwórz< oraz widoczna jest lista typów pociągów wyświetlana w kolumnach: zakładka_typ_pociągu.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybrany do edycji typ pociągu.	Wyświetlenie okna >Typy pociągów<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_typ_pociągu
5	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Typy pociągów<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy typów pociągów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Typy pociągów<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy typów pociągów.

PU.RSC.06.06 Konfiguracja parametrów notyfikacji - powiadomienia
SCR-99
SCR-328
Rozwinięcie: PU.SC.21 Konfiguracja parametrów notyfikacji

Cel: Umożliwienie Administratorowi zarządzanie parametrami notyfikacji.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W nowej konfiguracji określono parametr dotyczący powiadomień o zbliżającym się końcu opłaconego lub wskazanego okresu parkowania w SPP.
Warunki końcowe A: W istniejącej konfiguracji określono parametr dotyczący powiadomień o zbliżającym się końcu opłaconego lub wskazanego okresu parkowania w SPP.

Scenariusz główny: Określenie, w nowej konfiguracji, parametru powiadomień o zbliżającym się końcu opłaconego lub wskazanego okresu parkowania.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja".

2. SC otwiera okno "Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Parametry" a następnie podzakładkę "Parametry notyfikacji".
4. SC wyświetla listę parametrów notyfikacji.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Szczegóły parametrów notyfikacji".
7. ADM uzupełnia dane wpisując w odpowiednim polu czas powiadomienia o końcu czasu parkowania.
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zapisuje zmiany i zamyka okno. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą.

Warunki końcowe: W nowej konfiguracji określono parametr dotyczący powiadomień o zbliżającym się końcu opłaconego lub wskazanego okresu parkowania w SPP.

Scenariusz alternatywny A: Określenie, w istniejącej konfiguracji, parametru powiadomień o zbliżającym się końcu opłaconego lub wskazanego okresu parkowania.
5A. ADM klika dwukrotnie w konfigurację, której dane chce zmienić.
6A, SC otwiera okno "Szczegóły parametrów notyfikacji".
7A. ADM zmienia wybrane dane konfiguracji - określa w odpowiednim polu czas powiadomienia o końcu czasu parkowania.
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zapisuje zmiany i zamyka okno. Edytowana konfiguracja staje się obowiązującą.
Warunki końcowe A: W istniejącej konfiguracji określono parametr dotyczący powiadomień o zbliżającym się końcu opłaconego lub wskazanego okresu parkowania w SPP.
ST.RSC.06.06-01 Utworzenie konfiguracji parametrów notyfikacji - powiadomienia
SCR-102
SCR-905
Cel testu: Utworzenie konfiguracji parametrów notyfikacji - skonfigurowanie czasu powiadomienia o końcu czasu parkowania.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Czas powiadomienia o końcu parkowania został określony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.07 Konfiguracja parametrów notyfikacji - SPP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.06-02 Edycja konfiguracji parametrów notyfikacji - powiadomienia SPP**

Opis kroku	Wynik oczekiwany
Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
Wybranie zakładki >Parametry notyfikacji<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie parametrów notyfikacji w kolumnach: **zakładka_parametry_notyfikacji.**
Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły parametrów notyfikacji<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_parametry_notyfikacji.**
Uzupełnienie formatki wybranej konfiguracji (określenie wartości czasu powiadomienia o końcu parkowania w SPP) i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów notyfikacji<, zapisanie wprowadzonych zmian, ustawienie utworzonej konfiguracji jako obowiązującej oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy parametrów notyfikacji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów notyfikacji<, bez zapisywania

wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy parametrów notyfikacji.

zakładka_parametry_notyfikacji

Data początkowa	Data końcowa	Okres pomiędzy powiadomieniami	Powiadomienia - koniec biletu	Powiadomienia - koniec ulgi	Dostarczenie wysłanej karty	Wyprzedzenie aktywacji biletu	Wyprzedzenie aktywacji biletu POK	Powiadomienia - koniec uprawnienia ELS	Powiadomienia - koniec parkowania w SPP	Powiadomienia - zbliżającym się odjazdem w podróży

formatka_parametry_notyfikacji

Etykieta	Wymagany	Typ	Uwagi
Szczegóły parametrów notyfikacji			
Okres pomiędzy powiadomieniami	T	Pole liczbowe	
Powiadomienia - koniec biletu	T	Pole liczbowe	
Powiadomienia - koniec ulgi	T	Pole liczbowe	
Dostarczenie wysłanej karty	T	Pole liczbowe	
Wyprzedzenie aktywacji biletu	T	Pole liczbowe	
Wyprzedzenie aktywacji biletu POK	T	Pole liczbowe	
Powiadomienia - koniec uprawnienia ELS	T	Pole liczbowe	
Powiadomienia - koniec parkowania w SPP	T	Pole liczbowe	*Domyślnie 2 min.*
Powiadomienia - zbliżający się odjazd w podróży	T	Pole liczbowe	*Domyślnie 5 min.*

ST.RSC.06.06-02 Edycja konfiguracji parametrów notyfikacji - powiadomienia
SCR-102
Cel testu: Zmiana danych konfiguracji parametrów notyfikacji - skonfigurowanie czasu powiadomienia o końcu czasu parkowania.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Czas powiadomienia o końcu parkowania został określony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.07 Konfiguracja parametrów notyfikacji - SPP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.06-01 Utworzenie konfiguracji parametrów notyfikacji - powiadomienia SPP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.

2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie zakładki >Parametry notyfikacji<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie parametrów notyfikacji w kolumnach: zakładka_parametry_notyfikacji.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybraną konfigurację	Wyświetlenie okna >Szczegóły parametrów notyfikacji<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_parametry_notyfikacji
5	Zmiana edytowalnych danych wybranej konfiguracji (określenie wartości czasu powiadomienia o końcu parkowania w SPP) i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów notyfikacji<, zapisanie wprowadzonych zmian, ustawienie edytowanej konfiguracji jako obowiązującej oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy parametrów notyfikacji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów notyfikacji<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy parametrów notyfikacji.

PU.RSC.06.07 Zarządzanie słownikiem miast - SPP
SCR-99
Cel: Zarządzanie słownikiem miast - SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dodano miasto (SPP) do słownika.
Warunki końcowe A: Zmieniono nazwę miasta (SPP) w słowniku.

Scenariusz główny: Dodanie miasta (SPP) do słownika.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja".
2. SC otwiera okno "Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Słowniki".
4. SC wyświetla zawartość zakładki "Słowniki".
5. ADM wybiera zakładkę "SPP - Miasta".
6. SC wyświetla listę dodanych miast.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC otwiera okno "SPP - Miasta" z formatką.
9. ADM uzupełnia formatkę.
10. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11. SC zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę miast.

Warunki końcowe: Dodano miasto (SPP) do słownika.

Scenariusz alternatywny A: Zmiana nazwy miasta (SPP) w słowniku.
7A. ADM dwukrotnie klika w miasto, którego nazwę chce zmienić.
8A. SC otwiera okno "SPP - Miasta".
9A. ADM zmienia nazwę wybranego miasta.
10A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11A. SC zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę miast.
Warunki końcowe A: Zmieniono nazwę miasta (SPP) w słowniku.
ST.RSC.06.07-01 Dodanie miasta do słownika - SPP
SCR-104
SCR-488
SCR-668
Cel testu: Dodanie miasta do słownika - SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Do słownika dodano miasto - SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.07 Zarządzanie słownikiem miast - SPP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.07-02 Zmiana nazwy miasta w słowniku - SPP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Słowniki<.	Wyświetlenie zawartości zakładki >Słowniki<, w której znajdują się zakładki: >Typy pociągów<, >SPP - Miasta< oraz >BB - Miasta<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Typy pociągów<.
3	Wybranie zakładki >SPP - Miasta<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie nazw miast w kolumnach **zakładka_miasta.** Widoczny jest przycisk >Utwórz<.
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły miasta<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_miasta.**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły miasta<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy miast. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły miasta<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy miast.

zakładka_miastaSPP

Nazwa	Token

formatka_miastaSPP

Etykieta	Typ	Wymagany	Opis
Nazwa	Pole tekstowe	T	Nazwa miasta.
Token	Pole tekstowe	-	Unikalny identyfikator miasta dla usługi kontroli. *Nieedytowalne, generowany UUID.*

ST.RSC.06.07-02 Zmiana nazwy miasta w słowniku - SPP
SCR-104
SCR-488
Cel testu: Zmiana nazwy miasta w słowniku - SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Do słownika dodano miasto
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.08 Zarządzanie słownikami miast - SPP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.07-01 Dodanie miasta do słownika - SPP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Słowniki<.	Wyświetlenie zawartości zakładki >Słowniki<, w której znajdują się zakładki: >Typy pociągów<, >SPP - Miasta< oraz >BB - Miasta<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Typy pociągów<.
3	Wybranie zakładki >SPP - Miasta<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie nazw miast w kolumnach zakładka_miastaSPP**.** Widoczny jest przycisk >Utwórz<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybrane miasto.	Wyświetlenie okna >Szczegóły miasta<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_miastaSPP.

5	Zmiana nazwy miasta i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły miasta<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy miast. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły miasta<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy miast.

PU.RSC.06.08 Konfiguracja parametrów systemowych
SCR-26
SCR-328
Rozwinięcie: PU.SC.15 Konfiguracja parametrów systemowych
Cel: Umożliwienie Administratorowi zarządzanie parametrami systemowymi.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie zostały zdefiniowane wartości parametrów systemowych.
Warunki końcowe A: W systemie została zmieniona wartość parametru systemowego.

Scenariusz główny: Utworzenie parametrów systemowych.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja".
2. SC otwiera okno "Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Parametry" a następnie podzakładkę "Parametry systemu".
4. SC wyświetla historię konfiguracji parametrów systemowych.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Szczegóły parametrów systemowych" z formatką.
7. ADM uzupełnia wartości parametrów.
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zamyka okno "Szczegóły parametrów systemowych", tworzy nowy rekord z konfiguracją parametrów systemowych, ustawia datę początkową jako datę bieżącą, ustawia datę końcową konfiguracji obowiązującej do momentu zapisu, datą dzisiejszą z powyższego punktu wcześniejszą o sekundę.

Warunki końcowe: W systemie zostały zdefiniowane wartości parametrów systemowych.

Scenariusz alternatywny A: Zmiana danego parametru systemowego.
5A. ADM klika dwukrotnie w konfigurację, której dane chce zmienić.
6A, SC otwiera okno "Szczegóły parametrów systemowych".
7A. ADM zmienia wartość wybranych parametrów.
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zamyka okno "Szczegóły parametrów systemowych", tworzy nowy rekord z konfiguracją parametrów systemowych, ustawia datę początkową jako datę bieżącą, ustawia datę końcową konfiguracji obowiązującej do momentu zapisu, datą dzisiejszą z powyższego punktu wcześniejszą o sekundę.
Warunki końcowe A: W systemie została zmieniona wartość parametru systemowego.
ST.RSC.06.08-01 Utworzenie konfiguracji parametrów systemowych
SCR-156
SCR-686
SCR-405
SCR-706
Cel testu: Utworzenie konfiguracji parametrów systemowych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie zostały zdefiniowane wartości parametrów systemowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.08 Konfiguracja parametrów systemowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.06.08-02 Edycja konfiguracji parametrów systemowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.

2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Parametry systemu<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie parametrów systemu w kolumnach: **zakładka_parametry_systemowe**.
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_parametry_systemowe.**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, utworzenie nowego rekordu z konfiguracją parametrów systemowych, ustawienie daty początkowej jako daty bieżącej (dzisiejszej) oraz ustawienie daty końcowej konfiguracji obowiązującej do momentu zapisu, datą dzisiejszą z powyższego punktu wcześniejszą o sekundę. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy parametrów systemowych.

zakładka_parametry_systemowe

Data początkowa	Data końcowa	Długość hasła	Liczba wielkich liter	Liczba cyfr	Okres ważn.	Ważn. linku	Nagłówek	Stopka

formatka_parametry_systemowe

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Parametry użytkownika systemu			
Długość hasła	Pole liczbowe	T	
Liczba wielkich liter w haśle	Pole liczbowe	T	
Liczba cyfr w haśle	Pole liczbowe	T	
Okres ważności hasła	Pole liczbowe	T	
Nagłówek	Wybór pliku z folderu	T	
Stopka	Wybór pliku z folderu	T	
Organizator sprzedaży dla iMKA / TBUS / TI	Lista rozwijana	T	
Organizator sprzedaży dla Portalu	Lista rozwijana	T	
Adres mapy OSM	**URL**	**N**	
Adres Portalu Przewoźnika	URL	N	
Parametry klienta			
Długość hasła	Pole liczbowe	T	
Liczba wielkich liter w haśle	Pole liczbowe	T	
Liczba cyfr w haśle	Pole liczbowe	T	

Ważność linku do zmiany hasła	Pole liczbowe	T	
Ważność reklamacji	Pole liczbowe	T	
Ważność reklamacji opłaty dod.	Pole liczbowe	T	
Email odbiorcy reklamacji	Pole tekstowe	T	Format: np. mail@wp.pl .
Okres pełnego zwrotu biletu (w min)	Pole liczbowe	T	
Parametry klienta			
Długość historii biletów okresowych w dniach	Pole liczbowe	T	
Długość zakupów z tPotmonetki w dniach	Pole liczbowe	T	
Długość sesji nieaktywnej	Pole liczbowe	T	
Czas ważności kodu jednorazowego	Pole liczbowe	T	
Interwał czasowy kopiowania danych P&R	Pole liczbowe	T	
Włącz tPortmonetkę dla iMKA-light	**Checkbox**	**T**	**Wybór: >Tak< lub >Nie<.**
Włącz autoryzację dla CICO w iMKA - biometria	**Checkbox**	**T**	**Wybór: >Tak< lub >Nie<.**
Włącz autoryzację dla CICO w iMKA - automatycznie	**Checkbox**	**T**	**Wybór: >Tak< lub >Nie<.**

ST.RSC.06.08-02 Edycja konfiguracji parametrów systemowych
SCR-156
SCR-405
Cel testu: Zmiana danych konfiguracji parametrów systemowych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie została zmieniona wartość parametru systemowego.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.08 Konfiguracja parametrów systemowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.06.08-01 Utworzenie konfiguracji parametrów systemowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Parametry systemu<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie parametrów systemu w kolumnach: zakładka_parametry_systemowe.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybraną konfigurację	Wyświetlenie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_parametry_systemowe.

	parametrów systemowych.	
5	Zmiana edytowalnych danych wybranej konfiguracji i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, zapisanie wprowadzonych zmian, utworzenie nowego rekordu z konfiguracją parametrów systemowych, ustawienie daty początkowej jako daty bieżącej (dzisiejszej) oraz ustawienie daty końcowej konfiguracji obowiązującej do momentu zapisu, datą dzisiejszą z powyższego punktu wcześniejszą o sekundę. systemowych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy parametrów systemowych.

PU.RSC.06.09 Zarządzanie słownikiem miast - Bilety Bezpłatne
SCR-172
Cel: Zarządzanie słownikiem miast - Bilety Bezpłatne.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dodano miasto (Bilety Bezpłatne) do słownika.
Warunki końcowe A: Zmieniono nazwę miasta (Bilety Bezpłatne) w słowniku.

Scenariusz główny: Dodanie miasta (do dystrybucji biletów bezpłatnych) do słownika.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja".
2. SC otwiera okno "Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Słowniki".
4. SC wyświetla zawartość zakładki "Słowniki".
5. ADM wybiera zakładkę "BB - Miasta".
6. SC wyświetla listę dodanych miast.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC otwiera okno "BB - Miasta" z formatką.
9. ADM uzupełnia formatkę.
10. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11. SC zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę miast.

Warunki końcowe: Dodano miasto (Bilety bezpłatne) do słownika.

Scenariusz alternatywny A: Zmiana nazwy miasta (do dystrybucji biletów bezpłatnych) w słowniku.
7A. ADM dwukrotnie klika w miasto, którego dane chce zmienić.
8A. SC otwiera okno "BB - Miasta".
9A. ADM zmienia dane wybranego miasta.
10A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11A. SC zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę miast.
Warunki końcowe A: Zmieniono nazwę miasta (Bilety bezpłatne) w słowniku.
ST.RSC.06.09-01 Dodanie miasta do słownika - Bilety Bezpłatne
SCR-173
SCR-488
SCR-975
Cel testu: Dodanie miasta do słownika - Bilety bezpłatne.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Do słownika dodano miasto - bilety bezpłatne.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.09 Zarządzanie słownikiem miast - Bilety Bezpłatne**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.09-02 Edycja miasta w słowniku - Bilety Bezpłatne**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Słowniki<.	Wyświetlenie zawartości zakładki >Słowniki<, w której znajdują się zakładki: >Typy pociągów<, >SPP - Miasta< oraz >BB - Miasta<.

		Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Typy pociągów<.
3	Wybranie zakładki >BB - Miasta<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie nazw miast w kolumnach **zakładka_miastaBB.** Widoczny jest przycisk >Utwórz<.
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły miasta<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_miastaBB.**
5	Uzupełnienie danych miasta i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły miasta<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy miast. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły miasta<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy miast.

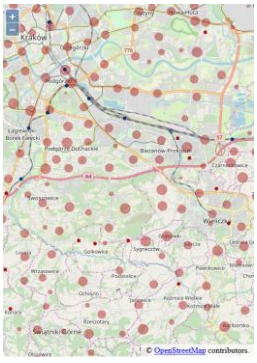
zakładka_miastaBB

Nazwa	Promień [km]	Szerokość (lat)	Długość (lon)

formatka_miastaBB

Etykieta	Typ	Wymagany	Opis
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Promień [km]	Pole liczbowe	T	Pole do uzupełnienia. Domyślnie 2. *W zakresie od 2 do 20km.*
Długość (lon)	Pole liczbowe	T	*Nieedytowalne.* *Wartość pobierana z wybranej pozycji na mapie.*
Szerokość (lat)	Pole liczbowe	T	*Nieedytowalne.* *Wartość pobierana z wybranej pozycji na mapie.*
	Przycisk	-	Wybranie przycisku umożliwia zaznaczenie pozycji na mapie. Ustalona pozycja powinna znajdować się możliwie jak najbardziej w centralnym punkcie miasta.
	Przycisk	-	Wybranie przycisku >Symbol lupy< umożliwi powrót na mapie do wyznaczonej pozycji.

Mapa



ST.RSC.06.09-02 Edycja miasta w słowniku - Bilety Bezpłatne
SCR-174
SCR-488
Cel testu: Edycja danych wybranego miasta - bilety bezpłatne.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane wybranego miasta - bilety bezpłatne.

Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.09 Zarządzanie słownikiem miast - Bilety Bezpłatne
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.06.09-01 Dodanie miasta do słownika - Bilety Bezpłatne

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Słowniki<.	Wyświetlenie zawartości zakładki >Słowniki<, w której znajdują się zakładki: >Typy pociągów<, >SPP - Miasta< oraz >BB - Miasta<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Typy pociągów<.
3	Wybranie zakładki >BB - Miasta<	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie nazw miast w kolumnach zakładka_miastaBB**.** Widoczny jest przycisk >Utwórz<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybrane miasto.	Wyświetlenie okna >Szczegóły miasta<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_miastaBB.
5	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły miasta<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy miast. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły miasta<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy miast.

PU.RSC.06.10 Konfiguracja tPortmonetki
SCR-26
Rozwinięcie PU.SC.110 Konfiguracja tPortmonetki
Cel: Ustawienie predefiniowanego i maksymalnego salda ujemnego dla wybranej tPortmonetki.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Predefiniowne i maksymalne saldo ujemne dla wybranej tPortmonetki zostało określone.

Scenariusz główny: Definiowanie salda ujemnego.
1. ADM wybiera z menu "Edycja taryf".
2. SC otwiera okno "Edycja taryf".
3. ADM wybiera zakładkę "tPortmonetka".
4. SC wyświetla listę zatwierdzonych bądź roboczych konfiguracji tPortmonetki zarejestrowanych w systemie.
5. ADM klika dwukrotnie w roboczą tPortmonetkę, którą chce skonfigurować.
6. SC otwiera okno "Konfiguracja tPortmonetki" wraz z formatką.
7. ADM uzupełnia formatkę, określając predefiniowane i maksymalne saldo ujemne.
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zapisuje konfiguracje i zamyka okno "Konfiguracja tPortmonetki".

Warunki końcowe: Predefiniowne i maksymalne saldo ujemne dla wybranej tPortmonetki zostało określone.
ST.RSC.06.10-01 Konfiguracja salda ujemnego
SCR-218
SCR-733
Cel testu: Ustawienie salda ujemnego dla wybranej tPortmonetki.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Saldo ujemne dla wybranej tPortmonetki zostało ustawione.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.10 Konfiguracja tPortmonetki.

Opis kroku	Wynik oczekiwany
1 Wybranie z pozycji menu >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z zakładkami >Taryfy<, >Bilety<, >Strefy i linie<, >Atrybuty<, >Ulgi<, >Parametry taryf<, >Parametry zamówień<, >Pakiety< i >Opłaty dodatkowe<.

		Domyślnie wyświetlana zakładka >Taryfy<.
2	Wybranie zakładki >Taryfy<.	Wyświetlenie zawartości zakładki >Taryfy<, w której widoczne są podzakładki: >Lista taryf<, >Bilety zintegrowane<, >Bilet lotniskowy<, >Bilety górskie<, >Bilety specjalne<, >tPortmonetka<, >Zewnętrzne id<, >Opis dla ofert<, >Obszary< i >Przystanki dla ofert<. Domyślnie wyświetlana podzakładka >Lista taryf<.
3	Wybranie podzakładki >tPortmonetka<.	Wyświetlenie listy zatwierdzonych bądź roboczych konfiguracji tPortmonetki zarejestrowanych w systemie.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybraną roboczą tPortmonetkę.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja tPortmonetki< z **formatka_konf_tP** i przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
5	Uzupełnienie formatki z danymi konfiguracji i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja tPortmonetki<, zapisanie wprowadzonych zmian i wyświetlenie listy zarejestrowanych tPortmonetek w systemie. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja tPortmonetki<, bez zapisywania wprowadzonych zmian i wyświetlenie listy zarejestrowanych tPortmonetek.

formatka_konf_tP

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Aktywna	Checkbox	T	Możliwości: Tak, Nie
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
PKWiU	Pole tekstowe	T	
VAT	Lista rozwijana	N	Lista pobrana z zakładki VAT
Pozostałe dane			
Karta	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie
iMKA	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie
Dostępny przez internet	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie
Dostępny w iMKA	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie
Sprzedaż w POK	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie
Sprzedaż w automacie	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie
Debet	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie
Stawka			
Stawka 1 PKT	Pole liczbowe	T	
Mnożnik	Pole liczbowe	T	
Minimalna kwota doładowania	Pole liczbowe	T	
Maksymalna kwota doładowania	Pole liczbowe	T	

Maksymalna wartość tPortmonetki	Pole liczbowe	T	
Maksymalna kwota dzienna	Pole liczbowe	T	
Maksymalna kwota dzienna ulgowa	Pole liczbowe	T	
Maksymalna liczba przesiadek	Pole liczbowe	T	
Predefiniowany debet	Pole liczbowe	T	
Maksymalny debet	Pole liczbowe	T	
Id uprawnienia współpasażera	Pole liczbowe	T	

Program Lojalnościowy

Aktywny	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Jeśli wybrano "Tak", to kolejne pola ->Ulga[%]<, >Liczba punktów< i >Id organizatora w Przelewy24 dla tPortmonetki< - są wymagane
Ulga [%]	Pole tekstowe	T/N	Możliwość wpisania tylko cyfr
Liczba punktów	Pole tekstowe	T/N	Możliwość wpisania tylko cyfr
Id organizatora w Przelewy24 dla tPortmonetki	Pole tekstowe	T/N	

ST.RSC.06.10-02 Konfiguracja sprzedaży w TBUS
SCR-1224
PU.RSC.06.11 Przypisanie typu transportu do linii
SCR-328
Cel: Przypisanie typu transportu do linii.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Przypisano typ transportu do nowo utworzonej linii.
Warunki końcowe A: Przypisano typ transportu do istniejącej w systemie linii.

Scenariusz główny: Przypisanie typu transportu do nowo utworzonej linii.
1. ADM wybiera z menu "Edycja taryf".
2. SC wyświetla okno "Edycja taryf" z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie.
3. ADM wybiera zakładkę "Strefy i linie".
4. SC wyświetla podzakładki: "Grupy Stref Taryfowych", "Stefy Taryfowe", "Linie" i "Kategorie Grup Stref".
5. ADM wybiera podzakładkę "Linie".
6. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
7. SC otwiera okno "Szczegóły linii" wraz z formatką.
8. ADM uzupełnia formatkę, określając "Typ transportu" i wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zamyka okno "Szczegóły linii" oraz tworzy nową linię z przypisanym do niej typem transportu.

Warunki końcowe: Przypisano typ transportu do nowo utworzonej linii.

Scenariusz alternatywny A: Przypisanie typu transportu do istniejącej w systemie linii.
5A. ADM dwukrotnie klika w istniejącą linię, do której chce przypisać typ transportu.
6A. SC otwiera okno "Szczegóły linii" wraz z formatką.
7A. ADM uzupełnia formatkę, określając "Typ transportu" do edytowanej linii i wybiera przycisk

"Zapisz".
8A. SC zamyka okno "Szczegóły linii" oraz zapisuje wprowadzone zmiany.
Warunki końcowe A: Przypisano typ transportu do istniejącej w systemie linii.
ST.RSC.06.11-01 Przypisanie typu transportu do nowo utworzonej linii
SCR-332
Cel testu: Utworzenie linii i przypisanie do niej typu transportu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do SC.
Warunki końcowe: W systemie została utworzona linia, do której został przypisany typ transportu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.11 Przypisanie typu transportu do linii**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.11-02 Przypisanie typu transportu do istniejącej linii**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń<
2	Wybranie zakładki >Strefy i linie<.	Wyświetlenie podzakładek: >Grupy Stref Taryfowych<, >Strefy Taryfowe<, >Linie< i >Kategorie Grup Stref<.
3	Wybranie podzakładki >Linie<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie linii w kolumnach: **zakładka_linie.** Widoczne są przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły linii<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_szczegóły_linii.**
5	Uzupełnienie formatki (określenie typu transportu) i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły linii<, utworzenie linii oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy linii. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły linii<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy linii.

zakładka_linie

Identyfikator	Nazwa	Organizator	Grupa Stref	Oferta	Typ transportu	Obszar

formatka_szczegóły_linii

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły linii			
Identyfikator	Pole liczbowe	N	
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Organizator	Lista rozwijana	T	Lista pobierana z zakładki >Organizatorzy< w >Administracja<.
Grupa Stref	Lista rozwijana	N	Lista pobierana z zakładki >Grupy Stref Taryfowych< w >Strefy i linie<.
Typ transportu	**Lista zwijana**	**T**	**Wybór: warianty typów transportu,** *Domyślnie: Autobus*
Oferta	Pole tekstowe	N	
Opis	Pole tekstowe	N	

Obszar	Lista rozwijana	N	Lista pobierana z zakładki >Obszary do ofert< w >Atrybuty<.

ST.RSC.06.11-02 Przypisanie typu transportu do istniejącej linii
SCR-332
Cel testu: Przypisanie typu transportu do istniejącej w systemie linii.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do SC.
Warunki końcowe: Do istniejącej w systemie linii został przypisany typ transportu.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.11 Przypisanie typu transportu do linii
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.06.11-01 Przypisanie typu transportu do nowo utworzonej linii

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń<
2	Wybranie zakładki >Strefy i linie<.	Wyświetlenie podzakładek: >Grupy Stref Taryfowych<, >Strefy Taryfowe<, >Linie< i >Kategorie Grup Stref<.
3	Wybranie podzakładki >Linie<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie linii w kolumnach: zakładka_linie**.** Widoczne są przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybraną linię.	Wyświetlenie okna >Szczegóły linii<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_szczegóły_linii.
5	Ewentualna zmiana edytowalnych danych oraz określenie typu transportu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły linii<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy linii. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły linii<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy linii.

PU.RSC.06.13 Zarządzanie grupami przystanków
SCR-206
Cel: Zarządzanie grupami przystanków.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono grupę przystanków.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane grupy przystanków.
Warunki końcowe B: Usunięto grupę przystanków.

Scenariusz główny: Utworzenie grupy przystanków.
1. ADM wybiera z menu "Edycja taryf".
2. SC wyświetla okno edycji taryf z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie.
3. ADM wybiera zakładkę "Atrybuty".
4. SC wyświetla listę zarejestrowanych w systemie atrybutów biletu.
5. ADM wybiera zakładkę "Grupy przystanków".
6. SC wyświetla listę zarejestrowanych w systemie grup przystanków.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC wyświetla okno "Szczegóły grupy" wraz z formatką.
9. ADM wybiera przycisk "Dodaj przystanki".
10. SC wyświetla okno "Przystanki" wraz z listą przystanków.
11. ADM zaznacza przystanki, które chce dodać do tworzonej grupy.
12. ADM wybiera przycisk "Dodaj wybrane".
13. SC dodaje wybrane przystanki do listy w oknie "Szczegóły grupy".
14. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
15. SC zamyka okno "Szczegóły grupy" oraz tworzy nową grupę przystanków.

Warunki końcowe: Utworzono grupę przystanków.

Scenariusz alternatywny A: Edycja grupy przystanków.
7A. ADM klika dwukrotnie w grupę przystanków, którą chce edytować.
8A. SC wyświetla okno "Szczegóły grupy" wraz z formatką.
9A. ADM zmienia edytowalne dane wybranej grupy.
10A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11A. SC zamyka okno "Szczegóły grupy", zapisuje zmiany i aktualizuje edytowaną grupę przystanków.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane grupy przystanków.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie grupy przystanków.
7B. ADM klika jednokrotnie w wybraną grupę przystanków, podświetlając ją.
8B. ADM wybiera przycisk "Usuń".
9B. SC wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno usunąć?".
10B. ADM wybiera przycisk "OK".
11B. SC zamyka okno z komunikatem, usuwa wybraną grupę przystanków.
Warunki końcowe B: Usunięto grupę przystanków.
ST.RSC.06.13-01 Utworzenie grupy przystanków
SCR-490
SCR-772
Cel testu: Utworzenie grupy przystanków.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Grupa przystanków została utworzona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.13 Zarządzanie grupami przystanków**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Atrybuty<.	Wyświetlenie podzakładek: >Atrybuty<, >Typ dodatkowy atrybutu<, >Typy transporty<, >VAT<, >Zakresy godzin<, >Zakresy kilometrów<, >Typy linii<, >Obszary do ofert< oraz >Grupy przystanków<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Atrybuty<, w której widoczne są przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
3	Wybranie podzakładki >Grupy przystanków<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie grupami przystanków wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_grupy_przystanków.**
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły grupy<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj<, >Dodaj przystanki< oraz **formatka_grupy_przystanków.**
5	Wybranie przycisku >Dodaj przystanki<.	Wyświetlenie okna >Przystanki<, w którym widoczne są przyciski >Dodaj wybrane< i >Anuluj< oraz **lista_przystanków.**
6	Zaznaczenie przystanków (wymagane zaznaczenie co najmniej jednego przystanku), które znajdą się w tworzonej grupie i wybranie przycisku >Dodaj wybrane<.	Wyświetlenie wybranych przystanków na liście >Przystanki w grupie<, znajdującej się w **formatka_grupy_przystanków.**
7	Uzupełnienie pozostałej części formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły grupy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy grup.

Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły grupy<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy grup.

zakładka_grupy_przystanków

Identyfikator	Nazwa	Organizator

formatka_grupy_przystanków

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły grupy			
Organizator	Lista zwijana	T	Lista pobierana z zakładki >Organizatorzy< w >Administracja<. *Wyświetlani tylko uprawnieni organizatorzy. Brak możliwości zmiany przy edycji.*
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Przystanki w grupie (lista_przystanków)			
Zaznacz wszystkie	Przycisk	N	Wybranie przycisku spowoduje zaznaczenie wszystkich przystanków widocznych na liście.
Odznacz wszystkie	Przycisk	N	Wybranie przycisku spowoduje odznaczenie wszystkich przystanków widocznych na liście.
Usuń zaznaczone	Przycisk	N	Wybranie przycisku spowoduje usunięcie z listy wszystkich zaznaczonych przystanków.

lista_przystanków

	Nazwa	Numer	Miejscowość	Administrator

ST.RSC.06.13-02 Edycja grupy przystanków
SCR-490
SCR-772
Cel testu: Edycja danych grupy przystanków.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane grupy przystanków zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.13 Zarządzanie grupami przystanków**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Atrybuty<.	Wyświetlenie podzakładek: >Atrybuty<, >Typ dodatkowy atrybutu<, >Typy transporty<, >VAT<, >Zakresy godzin<, >Zakresy kilometrów<, >Typy linii<, >Obszary do ofert< oraz >Grupy przystanków<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Atrybuty<, w której widoczne są przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.

3	Wybranie podzakładki >Grupy przystanków<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie grupami przystanków wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_grupy_przystanków.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybraną grupę przystanków.	Wyświetlenie okna >Szczegóły grupy<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj<, >Dodaj przystanki< oraz formatka_grupy_przystanków. Uwaga: Pole >Organizator< jest polem nieedytowalnym.
5	Zaznaczenie wybranych przystanków z listy >Przystanki w grupie< i wybranie przycisku >Usuń zaznaczone<.	Usunięcie wybranych przystanków z listy >Przystanki w grupie<.
6	Wybranie przycisku >Dodaj przystanki<.	Wyświetlenie okna >Przystanki<, w którym widoczne są przyciski >Dodaj wybrane< i >Anuluj< oraz lista_przystanków.
7	Zaznaczenie przystanków, które znajdą się w tworzonej grupie i wybranie przycisku >Dodaj wybrane<.	Wyświetlenie wybranych przystanków na liście >Przystanki w grupie<, znajdującej się w formatka_grupy_przystanków.
8	Uzupełnienie pozostałej części formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły grupy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy grup. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły grupy<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy grup.

ST.RSC.06.13-03 Usunięcie grupy przystanków
SCR-490
Cel testu: Usunięcie wybranej grupy przystanków.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrana grupa przystanków została usunięta.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.13 Zarządzanie grupami przystanków

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Atrybuty<.	Wyświetlenie podzakładek: >Atrybuty<, >Typ dodatkowy atrybutu<, >Typy transporty<, >VAT<, >Zakresy godzin<, >Zakresy kilometrów<, >Typy linii<, >Obszary do ofert< oraz >Grupy przystanków<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Atrybuty<, w której widoczne są przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
3	Wybranie podzakładki >Grupy przystanków<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie grupami przystanków wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_grupy_przystanków.
4	Jednokrotne kliknięcie w wybraną grupę przystanków.	Podświetlenie wybranego rekordu.

5	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Czy na pewno usunąć?<.
6a	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje usunięcie grupy przystanków z systemu, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usuniętą grupę przystanków listy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
6b		Wybranie przycisku >OK< spowoduje wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Nie można usunąć grupy przystanków przypisanej do atrybutów produktu<.

PU.RSC.06.14 Zarządzanie atrybutami biletów
SCR-26
SCR-206
SCR-1038
SCR-1058
Rozwinięcie:
PU.SC.91 Tworzenie atrybutu
PU.SC.92 Edycja atrybutu
PU.SC.93 Usunięcie atrybutu
Cel: Zarządzanie atrybutami biletów, które są potrzebne do utworzenia taryfy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy atrybut biletu.
Warunki końcowe A: W systemie zostały edytowane dane wybranego atrybutu biletu.
Warunki końcowe B: Z systemu został usunięty wybrany atrybut biletu.

Scenariusz główny: W systemie został utworzony nowy atrybut biletu.
1. ADM wybiera z menu "Edycja taryf".
2. SC wyświetla okno edycji taryf z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie.
3. ADM wybiera zakładkę "Atrybuty".
4. SC wyświetla listę zarejestrowanych w systemie atrybutów biletu.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC wyświetla formatkę "Szczegóły Atrybutu".
7. ADM wypełnia dane atrybutu.
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zamyka okno "Szczegóły Atrybutu" oraz tworzy nowy atrybut.

Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy atrybut biletu.

Scenariusz alternatywny A: Edycja danych wybranego atrybutu biletu potrzebnego do wygenerowania taryfy.
5A. ADM klika dwukrotnie na wybrany atrybut.
6A. SC wyświetla formatkę "Szczegóły Atrybutu".
7A. ADM zmienia dane atrybutu.
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zamyka okno "Szczegóły Atrybutu" oraz zapisuje zaktualizowane dane atrybutu.
Warunki końcowe A: W systemie zostały edytowane dane wybranego atrybutu biletu.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie wybranego atrybutu biletu.
5B. ADM klika jednokrotnie w wybrany atrybut, podświetlając go.
6B. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7B. SC wyświetla komunikat o treści: "Czy na pewno usunąć?".
8B. ADM wybiera przycisk "OK".
9B. SC zamyka okno z komunikatem oraz usuwa wybrany atrybut z systemu.
Warunki końcowe B: Z systemu został usunięty wybrany atrybut biletu.
ST.RSC.06.14-01 Utworzenie atrybutu biletu
SCR-491
SCR-521

SCR-624
SCR-931
SCR-1047
SCR-1067
SCR-1364
SCR-1483
Cel testu: Utworzenie atrybutu biletu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Atrybut został utworzony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.14 Zarządzanie atrybutami biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Atrybuty<.	Wyświetlenie podzakładek: >Atrybuty<, >Typ dodatkowy atrybutu<, >Typy transporty<, >VAT<, >Zakresy godzin<, >Zakresy kilometrów<, >Typy linii<, >Obszary do ofert< oraz >Grupy przystanków<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Atrybuty<, w której widoczne są przyciski: >Utwórz< i >Usuń< oraz **lista_atrybuty.**
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły atrybutu< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<. Wyświetlenie zakładek: >Ogólne< (**formatka_atrybuty**), >Usługi wspólne<, >Parkingi< (**formatka_atrybuty_parkingi**).
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły atrybutu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy atrybutów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły atrybutu<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy atrybutów.

lista_atrybuty

Identyfikator	Nazwa	Opis	Organizator	Opis dla iMKA	Opis dla iMKA2	Treść drukowana

formatka_atrybuty

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Identyfikator	Pole tekstowe	T	Unikalny w obrębie systemu
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Typ	Lista rozwijana	N	Wartości pobierane z zakładki >Typ dodatkowy atrybutu<.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Opis dla iMKA	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Opis dla iMKA2	Pole tekstowe	N	Ograniczenie do 50 znaków.
Treść drukowana	Wieloliniowe pole tekstowe	N	

Dni tygodnia

Poniedziałek	Checkbox	N	Domyślnie zaznaczone.
Wtorek	Checkbox	N	Domyślnie zaznaczone.
Środa	Checkbox	N	Domyślnie zaznaczone.
Czwartek	Checkbox	N	Domyślnie zaznaczone.
Piątek	Checkbox	N	Domyślnie zaznaczone.
Sobota	Checkbox	N	Domyślnie zaznaczone.
Niedziela	Checkbox	N	Domyślnie zaznaczone.

Zakres godzin

Zakres godzin	Lista rozwijana	N	Wartości pobierane z zakładki >Zakresy godzin<.

Ilość przystanków

Ilość	Pole liczbowe	N	Możliwość wpisania tylko cyfr. Liczba przystanków może być jedynie z zakresu od 1 do 118. Aktywne gdy nie jest kilometrowy i nie jest przystankowy.

Ilość linii

Typ linii	Lista rozwijana	N	Wartości pobierane z zakładki >Typ linii<. *Wartości wyświetlane na podstawie wyboru organizatora w sekcji >Szczegóły Typu Transportu<.*
Kod linii	Lista rozwijana	N	Wybór dla KMK (KKM): >METROPOLITALNY< *Wartość wyświetlana tylko dla KMK (KKM), gdy nie ma wybranego typu linii.*

Pierwszy dzień ważności

Aktywacja w kasowniku	Checkbox	T	Wybór: Tak, Nie Domyślnie: Nie

Szczegóły Typu Transportu

Typ transportu	Radiobutton	T	Wartości pobierane z zakładki >Typy transportu<.

Zakres kilometrów

Bilet kilometrowy	Checkbox	N	Wybór: Tak lub Nie. Domyślnie: Nie Pole jest nieaktywne i jego wybór zostaje zmieniony na >Nie< w momencie, gdy w polu >Bilet przystankowy< została zaznaczona opcja >Tak<.
Zakres kilometrów	Lista rozwijana	T	Wartości pobierane z zakładki >Zakresy kilometrów<. Pole widoczne tylko w przypadku wybrania >Tak< w polu >Bilet kilometrowy<. *Wartości wyświetlane na podstawie wyboru organizatora w sekcji >Szczegóły Typu Transportu<.*
Bilet w jedną stronę	Checkbox	N	Wybór: Tak lub Nie. Domyślnie: Nie.

			Pole widoczne tylko w przypadku wybrania >Tak< w polu >Bilet kilometrowy<.
Bilet lotniskowy na strefę	Checkbox	N	Wybór: Tak lub Nie. Domyślnie: Nie. Pole widoczne tylko w przypadku wybrania >Tak< w polu >Bilet kilometrowy<.
Zakres grup przystanków			
Bilet przystankowy	Checkbox	N	Wybór: Tak lub Nie. Domyślnie: Nie Pole jest nieaktywne i jego wybór zostaje zmieniony na >Nie< w momencie, gdy w polu >Bilet kilometrowy< została zaznaczona opcja >Tak<.
Grupa 1	Lista rozwijana	T	Wartości pobierane z zakładki >Grupy przystanków<. Pole widoczne tylko w przypadku wybrania >Tak< w polu >Bilet przystankowy<. *Wartości wyświetlane na podstawie wyboru organizatora w sekcji >Szczegóły Typu Transportu<.*
Grupa 2	Lista rozwijana	T	Wartości pobierane z zakładki >Grupy przystanków<. Pole widoczne tylko w przypadku wybrania >Tak< w polu >Bilet przystankowy<. *Wartości wyświetlane na podstawie wyboru organizatora w sekcji >Szczegóły Typu Transportu<.*
Bilet w jedną stronę	Checkbox	N	Wybór: Tak lub Nie. Domyślnie: Nie Pole widoczne tylko w przypadku wybrania >Tak< w polu >Bilet przystankowy<.
Konfiguracja dla iMKA			
Ograniczony czas	Checkbox	N	Wybór: Tak lub Nie. Domyślnie: Nie
Czas [min]	Pole liczbowe	T	Pole widoczne tylko w przypadku wybrania >Tak< w polu >Ograniczony czas<.
Konfiguracja dodatkowa			
Nadpisanie dat ważności	Checkbox	N	Wybór: Tak lub Nie. Domyślnie: Nie
Data początkowa	Data	T	*Data nadpisująca datę aktywacji.* Wybór z kalendarza. Pole widoczne tylko w przypadku wybrania >Tak< w polu >Nadpisanie dat ważności<.
Data początkowa	Data	T	*Data nadpisująca datę ważności.* Wybór z kalendarza. Pole widoczne tylko w przypadku wybrania >Tak< w polu >Nadpisanie dat ważności<.
Atrybuty dodatkowe			

Atrybut dodatkowy	Checkbox	N	Wartości pobierane z zakładki >Atrybuty<. Widoczne tylko atrybuty, które posiadają przypisany >Typ atrybutu<. *Wartości wyświetlane na podstawie wyboru organizatora w sekcji >Szczegóły Typu Transportu<.*

formatka_atrybuty_parkingi

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Usuń	Przycisk	-	Usunięcie przypisanego parkingu.
Parkingi (lista)			
Przypisz	Radiobutton	N	Wyświetlane tylko aktywne parkingi, których organizator atrybutu (wybrany w szczegółach typu transportu) jest organizatorem taryfy parkingu.
Id		-	Identyfikator parkingu.
Nazwa		-	Nazwa parkingu.
Wyszukaj	Pole tekstowe	-	Pod listą znajduje się pole do filtrowania informacji.

ST.RSC.06.14-02 Edycja atrybutu biletu
SCR-491
SCR-521
SCR-931
SCR-1047
SCR-1483
Cel testu: Edycja atrybutu biletu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane atrybutu biletu zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.02.06 Edycja atrybutu biletu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Atrybuty<.	Wyświetlenie podzakładek: >Atrybuty<, >Typ dodatkowy atrybutu<, >Typy transporty<, >VAT<, >Zakresy godzin<, >Zakresy kilometrów<, >Typy linii<, >Obszary do ofert< oraz >Grupy przystanków<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Atrybuty<, w której widoczne są przyciski: >Utwórz< i >Usuń< oraz lista_atrybutów**.**
3	Dwukrotne kliknięcie w wybrany atrybut biletu.	Wyświetlenie okna >Szczegóły atrybutu< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj< wraz z zakładkami >Ogólne< (formatka_atrybuty), >Usługi wspólne<, >Parkingi< (formatka_atrybuty_parkingi).
4	Zmiana danych atrybutu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły atrybutu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy atrybutów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły atrybutu<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy atrybutów.

ST.RSC.06.14-03 Usunięcie atrybutu biletu
SCR-491
SCR-521
SCR-1047

Cel testu: Usunięcie atrybutu biletu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Usunięto atrybut biletu z systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.14 Zarządzanie atrybutami biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Atrybuty<.	Wyświetlenie podzakładek: >Atrybuty<, >Typ dodatkowy atrybutu<, >Typy transporty<, >VAT<, >Zakresy godzin<, >Zakresy kilometrów<, >Typy linii<, >Obszary do ofert< oraz >Grupy przystanków<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Atrybuty<, w której widoczne są przyciski: >Utwórz< i >Usuń< oraz lista_atrybutów**.**
3	Jednokrotne kliknięcie w wybrany atrybut.	Podświetlenie rekordu z wybranym atrybutem.
4	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?< wraz z przyciskami >OK< i >Anuluj<.
5a	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<	Wybranie przycisku >OK< spowoduje usunięcie atrybutu biletu z systemu, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usunięty atrybut listy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy atrybutów.
5b		Wybranie przycisku >OK< spowoduje wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Nie można usunąć atrybutu produktu przypisanego do istniejącego w systemie produktu<.

PU.RSC.06.15 Zarządzanie typami biletów
SCR-26
SCR-1058
SCR-1216
SCR-1295

Rozwinięcie:
PU.SC.103 Tworzenie typu biletu
PU.SC.104 Edycja typu biletu
PU.SC.105 Usunięcie typu biletu
Cel: Zarządzanie typami biletów, które są potrzebne do utworzenia taryfy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy typ biletu.
Warunki końcowe A: W systemie zostały edytowane dane typu biletu.
Warunki końcowe B: Z systemu został usunięty wybrany typ biletu.

Scenariusz główny: Utworzenie nowego typu biletu, składającego się na taryfę.
1. ADM wybiera z menu "Edycja taryf".
2. SC wyświetla okno edycji taryf z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie.
3. ADM wybiera zakładkę "Bilety".
4. SC wyświetla domyślną zakładkę "Kreator Biletów" z listą typów biletów zdefiniowanych w systemie.
5. ADM wybiera podzakładkę "Typy biletów".
6. SC wyświetla listę zarejestrowanych w systemie typów biletu.

7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC wyświetla formatkę "Szczegóły Typu Biletu".
9. ADM wypełnia dane atrybutu.
10. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11. SC zamyka okno "Szczegóły Typu Biletu" oraz tworzy nowy typ biletu.

Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy typ biletu.

Scenariusz alternatywny A: Edycja danych wybranego typu biletu składającego się na taryfę.
7A. ADM klika dwukrotnie w wybrany typ biletu.
8A. SC wyświetla formatkę "Szczegóły Typu Biletu".
9A. ADM zmienia dane typu biletu.
10A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11A. SC zamyka okno "Szczegóły Typu Biletu" oraz zapisuje zaktualizowane dane typu biletu.
Warunki końcowe A: W systemie zostały edytowane dane typu biletu.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie wybranego typu biletu.
7A. ADM klika jednokrotnie w wybrany typ biletu, podświetlając go.
8A. ADM wybiera przycisk "Usuń".
9A. SC wyświetla komunikat o treści: "Czy na pewno usunąć?".
10A. ADM wybiera przycisk "OK".
11A. SC zamyka okno z komunikatem oraz usuwa wybrany typ biletu z systemu.
Warunki końcowe B: Z systemu został usunięty wybrany typ biletu.
ST.RSC.06.15-01 Utworzenie typu biletu
SCR-422
SCR-427
SCR-624
SCR-818
SCR-852
SCR-893
SCR-1207
SCR-1283
SCR-1305
SCR-1479
Cel testu: Utworzenie typu biletu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie został utworzony typ biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.15 Zarządzanie typami biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Bilety<.	Wyświetlenie podzakładek: >Kreator Biletów<, >Typy Biletów< i >Kreator pakietów<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Kreator Biletów<, w której widoczne są przyciski: >Podgląd biletów< i >Aktualna konfiguracja: nie skonfigurowano<.
3	Wybranie podzakładki >Typy Biletów<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie typami biletów wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_typy_biletów.**
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły Typu Biletu< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj< wraz z **formatka_typy_biletów.**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Typu Biletu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy typów biletów.

przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Typu Biletu<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy typów biletów.

zakładka_typy_biletów

Identyfikator	Nazwa biletu	Status	Opis	Karta	Aplikacja iMKA	Bilet papierowy	Kontrakt	SOP	iMKA	POK	Automat	Kasownik	Bileterka	tPortmonetka	TBUS	App Clip	CICO	Check-out	Kasa mobilna

formatka_typy_biletów

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Identyfikator	Lista rozwijana	T	Wybór: >Jednorazowy<, >N-przystankowy<, >N-minutowy<, >N-godzinny<, >N-dniowy<, >N-miesięczny<, >N-letni<, >N-miesiące kalend.<, >N-lata kalend.<, >miesięczny<, >roczny<.
Nazwa biletu	Pole tekstowe	T	
Status	Lista rozwijana	T	Wybór: Aktywny, Nieaktywny.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	UWAGA: Jeśli pole "Opis" nie zostanie uzupełnione, w momencie próby zapisu typu biletu wyświetlone zostanie okno z komunikatem o treści: "Pole opis jest wymagane, jeśli produkt ma być dostępny do sprzedaży **w SOP**".
Stawka VAT	Lista rozwijana	T	Wybór pobierane z zakładki: >VAT<.
PKWiU	Pole tekstowe	T	
Opis dodatkowy	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Kategoria	Lista rozwijana	T	Wybór: >Przejazd osób<, >Przewóz roweru<, >Przewóz psa<, >Przewóz rzeczy<.
Dodatkowy identyfikator	Lista rozwijana	N	Pole jest aktywne w przypadku wybrania identyfikatora: >Jednorazowy<, >N-minutowy<, >N-godzinny<. *Wybór wartości >Jednorazowy<, >N-minutowy<, >N-godzinny<, jest zależny od wyboru identyfikatora.*
Rodzaj nośnika			
Karta	Checkbox	N	UWAGA: Poprzednia nazwa to >Spersonalizowany<. *Nazwa w kolumnie: Karta.*
Aplikacja iMKA	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: Aplikacja iMKA.*
Bilet papierowy	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: Bilet papierowy.*
Kontrakt	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: Kontrakt*

Rodzaj sprzedaży

Okaziciel	Checkbox	N	Pole nieaktywne.
Firma	Checkbox	N	Pole nieaktywne.
Junior	Checkbox	N	Pole nieaktywne.
Sprzedaż w SOP	Checkbox	N	UWAGA: Poprzednia nazwa pola to >Dostępny przez Internet<.
Sprzedaż w iMKA	Checkbox	N	UWAGA: Poprzednia nazwa pola to >Dostępny w iMKA<.
Sprzedaż w POK	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: SOP.*
Sprzedaż w automacie	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: Automat.*
Sprzedaż w kasowniku	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: Kasownik.*
Sprzedaż z bileterki	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: Bileterka.*
Sprzedaż w TBUS	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: TBUS.*
Sprzedaż z tPortmonetki	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: tPortmonetka.*
Sprzedaż w AppClip	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: AppClip.*
Kasa mobilna	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: Kasa mobilna.*
Przechowywany w bazie	Checkbox	N	Pole nieaktywne.
Przechowywany na karcie	Checkbox	N	Pole nieaktywne.
Sprzedaż w CICO	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: CICO.*
Obowiązkowy check-out	Checkbox	N	*Nazwa w kolumnie: Check-out.*
Przesiadkowy	Checkbox	N	Pole nieaktywne.
PKJ	Checkbox	N	Pole nieaktywne.

Organizatorzy (lista organizatorów)

Grupy Stref Taryfowych (lista grup stref taryfowych)

Konfiguracja dla iMKA

Czas wyświetlania biletu po zakończeniu [min]	Pole liczbowe	N	
Wymagany numer boczny	Checkbox	N	Podczas zakupu biletu wymagane jest podanie numeru bocznego pojazdu. Dotyczy tylko biletów jednorazowych (sprzedaż z tPortmonetki).

Dane typu

Brak pola	-	-	W przypadku wybrania Identyfikatora: >Jednorazowy< nie wyświetla się żadne pole.
Wartość n	Pole liczbowe	T	Pole pojawia się w przypadku wybrania Identyfikatora: >N-przystankowy<, >N-minutowy<, >N-godzinny<, >N-dniowy<, >N-miesięczny<, >N-letni<, >N-miesiące kalend.<, >N-lata kalend.<
Dodatkowa wartość n	Pole liczbowe	T	Pole pojawia się w przypadku wybrania dodatkowego identyfikatora: >N-minutowy<, >N-godzinny<.
Od miesiąca	Lista rozwijana	T	Pole pojawia się w przypadku wybrania Identyfikatora: >miesięczny<.
Do miesiąca	Lista rozwijana	T	Pole pojawia się w przypadku wybrania Identyfikatora: >miesięczny<.
Rok	Pole liczbowe	T	Pole pojawia się w przypadku wybrania Identyfikatora: >roczny<.

ST.RSC.06.15-02 Edycja typu biletu
SCR-427
SCR-818
SCR-852
SCR-893
SCR-1283
SCR-1305
SCR-1479
Cel testu: Edycja typu biletu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane typu biletu zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.15 Zarządzanie typami biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Bilety<.	Wyświetlenie podzakładek: >Kreator Biletów<, >Typy Biletów< i >Kreator pakietów<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Kreator Biletów<, w której widoczne są przyciski: >Podgląd biletów< i >Aktualna konfiguracja: nie skonfigurowano<.
3	Wybranie podzakładki >Typy Biletów<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie typami biletów wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_typy_biletów.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybrany typ biletu.	Wyświetlenie okna >Szczegóły Typu Biletu< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj< wraz z formatka_typy_biletów.
5	Zmiana edytowalnych danych typu biletu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Typu Biletu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy typów biletów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Typu Biletu<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy typów biletów.

ST.RSC.06.15-03 Usunięcie typu biletu

SCR-427
SCR-818
SCR-852
SCR-893
SCR-1283
Cel testu: Usunięcie typu biletu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Usunięto typ biletu z systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.15 Zarządzanie typami biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Bilety<.	Wyświetlenie podzakładek: >Kreator Biletów<, >Typy Biletów< i >Kreator pakietów<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Kreator Biletów<, w której widoczne są przyciski: >Podgląd biletów< i >Aktualna konfiguracja: nie skonfigurowano<.
3	Wybranie podzakładki >Typy Biletów<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie typami biletów wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_typy_biletów.
4	Jednokrotne kliknięcie w wybrany typ biletu.	Podświetlenie rekordu z wybranym atrybutem.
5	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?< wraz z przyciskami >OK< i >Anuluj<.
6a	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje usunięcie typu biletu z systemu, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usunięty typ biletu listy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy typów biletów.
6b		Wybranie przycisku >OK< spowoduje wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Nie można usunąć typu produktu przypisanego do istniejącego w systemie produktu<.

PU.RSC.06.16 Historia transakcji
SCR-26
SCR-1216
Cel: Wyszukanie transakcji z wykorzystaniem filtrowania.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wyszukiwana transakcja została odfiltrowana.

Scenariusz główny: Odfiltrowanie transakcji zarejestrowanych w systemie,
1. ADM wybiera z menu "Obsługa klienta".
2. SC wyświetla okno "Obsługa klienta".
3. ADM wybiera zakładkę "Transakcje".
4. SC wyświetla listę transakcji zarejestrowanych w systemie.
5. ADM wybiera przycisk filtrowania, znajdujący się w dolnej części okna.
6. SC wyświetla okno formularza filtrowania informacji.
7. ADM uzupełnia formularz i wybiera przycisk "Filtruj".
8. SC wyświetla odfiltrowane wyniki.

Warunki końcowe: Wyszukiwana transakcja została odfiltrowana.

ST.RSC.06.16-01 Odfiltrowanie transakcji
SCR-423
SCR-563
SCR-794
SCR-1281
SCR-1416
Cel testu: Wyszukanie transakcji przeprowadzonych w Terminalu BUS.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Odfiltrowano transakcje, które zostały przeprowadzone w TBUS.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.16 Historia transakcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Obsługa klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Transakcje<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie transakcjami wraz z przyciskiem >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_transakcje.**
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna filtrowania wraz z **formatka_filtrowanie_transakcji.**
4	Wpisanie danych umożliwiających odszukanie transakcji dokonanych w Terminalu BUS (Miejsce sprzedaży: TBUS) i wybranie przycisku >Filtruj<.	Zamknięcie okna filtrowania i wyświetlenie rekordu/ rekordów z transakcjami dokonanymi w Terminalu BUS.

zakładka_transakcje

Typ transakcji	Status	Zwrócona	Użytkownik	Organizator sprzedaży	Data utworzenia	Miejsce sprzedaży	Numer klienta	Typ płatności	Numer karty	Wartość brutto	Produkt przeniesiony	Organizator produktu

formatka_filtrowanie_transakcji

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Filtr - kryteria podstawowe			
Typ transakcji	Lista rozwijana	N	Wybór: >Sprzedaż zewnętrzna<, >Sprzedaż wewnętrzna<, >Depozyt za kartę<, >Zwrot depozytu za kartę<, >Zwrot całkowity<, >Anulata sprzedaży punktów<, >Zwrot punktów<, >Zwrot częściowy<, >Doładowanie reklamacyjne<, >Opłata za kartę<, >Opłata dodatkowa<, >Użycie w parkometrze<, >Użycie w kasowniku<, >Rezerwacja parkingu<, >Zwrot parkingu<, >Sprzedaż wydarzeń<, >Sprzedaż biletu papierowego<, >Użycie w iMKA<, >Sprzedaż biletu blankietowego<, >Zmiana biletu<, **>Sprzedaż SPP<**.

Status	Lista rozwijana	N	Wybór: >Anulowana<, >Fakturowana<, >Niezsynchronizowana<, >Potwierdzona<, >Utworzona<.
Użytkownik	Wybór	N	Wartości pobierane z zakładki >Użytkownicy<.
Organizator sprzedaży	Lista rozwijana	N	Wartości pobierane z zakładki >Organizatorzy<.
Urządzenie sprzedaży	Wybór	N	Wartości pobierane z zakładki >Urządzenia<.
Data utworzenia	Kalendarz	N	Wybór z kalendarza.
Id	Pole tekstowe	N	
Numer	Pole tekstowe	N	
Klient indywidualny	Wybór	N	Wartości pobierane z zakładki >Indywidualni<.
Klient firmowy	Wybór	N	Wartości pobierane z zakładki >Firmy<.
Miejsce sprzedaży	Lista rozwijana	N	Wybór: >POK<, >iMKA<, >Portal<, >Automat<, >PSB<, Kasownik<, >Bileterka<, >Parkomat<, >BOK<, >Sprawdzarka<, **>Terminal BUS<**, **>Usługa subskrypcji<**, >Kasa konduktorska<, **>AppClip<.**
Fiskalna	Lista rozwijana	N	Wybór: >TAK<, >NIE<.
Filtr - kryteria dodatkowe			
Typ płatności	Lista rozwijana	N	Wybór: >Gotówka<, >Karta<, >Przelew<, >Online<.
Numer karty	Pole tekstowe	N	
Wartość netto	Pole liczbowe	N	
Wartość VAT	Pole liczbowe	N	
Wartość brutto	Pole liczbowe	N	
Waluta	Lista rozwijana	N	Wartości pobierane z zakładki >Waluty<.
Czy była zwrócona	Lista rozwijana	N	Wybór: >TAK<, >NIE<.
Punkt sprzedaży	Lista rozwijana	N	Wartości pobierane z zakładki >Punkty sprzedaży<.
Nr kierowcy	Wybór	N	
Numer transakcji zewnętrznej	Pole tekstowe	N	
Id transakcji bazowej (bilet dodatkowy)	Pole tekstowe	N	
Nr ze sprawdzarki	Pole tekstowe	N	
Filtr - bilety			

Identyfikator	Lista rozwijana	N	Wybór: >Jednorazowy<, >N-przystankowy<, >N-minutowy<, >N-godzinny<, >N-dniowy<, >N-miesięczny<, >N-letni<, >N-miesiące kalend.<, >N-lata kalend.<, >miesięczny<, >roczny<.
Nazwa biletu	Pole tekstowe	N	
Organizator produktu	Lista rozwijana	N	Wartości pobierane z zakładki >Organizatorzy<.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Produkt przeniesiony	Lista rozwijana	N	Wybór: >TAK<, >NIE<.
Miejsce przeniesienia	Lista rozwijana	N	Wybór: >POK<, >Automat<.

ST.RSC.06.16-02 Szczegóły transakcji
SCR-423
SCR-563
SCR-794
SCR-943
SCR-1269
SCR-1281
SCR-1312
SCR-1413
PU.RSC.06.17 Zarządzanie przystankami SKA
SCR-26
SCR-1153
Rozwinięcie:
PU.SC.66 Tworzenie przystanku SKA
PU.SC.67 Edycja przystanku SKA
PU.SC.68 Usunięcie przystanku SKA

Cel: Zarządzanie przystankami SKA, które będą znajdowały się na trasie SKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy przystanek SKA.
Warunki końcowe A: W systemie zostały zmienione dane przystanku SKA.
Warunki końcowe B: Z systemu został usunięty dany przystanek SKA.

Scenariusz główny: Utworzenie przystanku SKA.
1. ADM wybiera z menu "Rozkład Jazdy SKA".
2. SC wyświetla okno "Rozkład jazdy SKA" z listą zatwierdzonych bądź roboczych rozkładów jazdy zarejestrowanych w systemie - zakładka domyślna.
3. ADM wybiera zakładkę "Przystanki".
4. SC wyświetla listę zarejestrowanych przystanków w systemie.
5. ADM wybiera przycisk "Dodaj".
6. SC wyświetla okno "Szczegóły przystanku" wraz z formatką.
7. ADM wypełnia dane przystanku
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zamyka okno "Szczegóły przystanku" oraz tworzy nowy przystanek.

Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy przystanek SKA.

Scenariusz alternatywny A: Edytowanie danych wybranego przystanku SKA.
5A. ADM klika dwukrotnie na wybrany przystanek SKA.
6A. SC wyświetla okno "Szczegóły przystanku" wraz z formatką.
7A. ADM zmienia dane przystanku.
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zamyka okno "Szczegóły przystanku" oraz zapisuje zaktualizowane dane przystanku.
Warunki końcowe A: W systemie zostały zmienione dane przystanku SKA.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie wybranego przystanku SKA.
5B. ADM klika jednokrotnie w wybrany przystanek SKA, podświetlając go.
6B. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7B. SC wyświetla komunikat o treści: "Czy na pewno usunąć?".
8B. ADM wybiera przycisk "OK".
9B. SC zamyka okno z komunikatem oraz usuwa wybrany przystanek z systemu.
Warunki końcowe B: Z systemu został usunięty dany przystanek SKA.
ST.RSC.06.17-01 Tworzenie przystanku SKA
SCR-404
SCR-529
SCR-1154
SCR-1664
Cel testu: Utworzenie przystanku SKA, który będzie znajdował się na trasie SKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Utworzono nowy przystanek SKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.17 Zarządzanie przystankami SKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkład Jazdy SKA<.	Wyświetlenie okna >Rozkład Jazdy SKA< w którym widoczne są zakładki : >Rozkłady jazdy< , >Przystanki<, >Adnotacje<, >Trasy< i >Praca eksploatacyjna<. Domyślnie widoczna zakładka >Rozkład Jazdy SKA<.
2	Wybranie zakładki >Przystanki<.	Wyświetlenie listy z utworzonymi w systemie przystankami SKA w kolumnach: **zakładka_przystankiSKA**. Widoczne są przyciski >Odśwież<, >Dodaj< i >Usuń<.
3	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły przystanku< z przyciskiem >Zapisz< oraz z **formatka_przystankiSKA.**
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz<.	Zamknięcie okna >Szczegóły przystanku<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy przystanków.

zakładka_przystankiSKA

Nazwa	Automat	Parking P&R	Przystanek górski	Bilet wspólny	Opis	Strefa	Szerokość	Długość

formatka_przystankiSKA

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły przystanku			
Identyfikator	Pole tekstowe	-	Nadane automatycznie, **Pole nieedytowalne**
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Strefa	Lista rozwijana	N	Możliwości pobierane ze słownika stref
Automat	Checkbox	N	
Parking P&R	Checkbox	N	
Przystanek górski	Checkbox	N	
Bilet wspólny	Checkbox	N	
Opis	Pole tekstowe	N	
Zewnętrzne id	Pole tekstowe	N	

Id obiektu eksploatacyjnego	Pole liczbowe	N	Protokół komunikacyjny ENTE - Komunikacja z biletomatami UNICARD i kasownikami ELTE
Przypisanie	Lista rozwijana	N	Lista pobierana z zakładki >Organizatorzy<.
Lokalizacja	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Szerokość	Pole tekstowe (nieedytowalne)	T	Po wciśnięciu przycisku ⊕ pojawia się możliwość ustawienia znacznika w miejscu, w którym tworzony / edytowany przystanek będzie się znajdował. Pole tekstowe (nieedytowalne) zostanie uzupełnione danymi geograficznymi (dł. i szer.)
Długość	Pole tekstowe (nieedytowalne)	T	

Mapa

ST.RSC.06.17-02 Edycja przystanku SKA
SCR-404
SCR-529
SCR-1154
Cel testu: Edycja przystanku SKA, który będzie znajdował się na trasie SKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Dane przystanku SKA zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.17 Zarządzanie przystankami SKA**

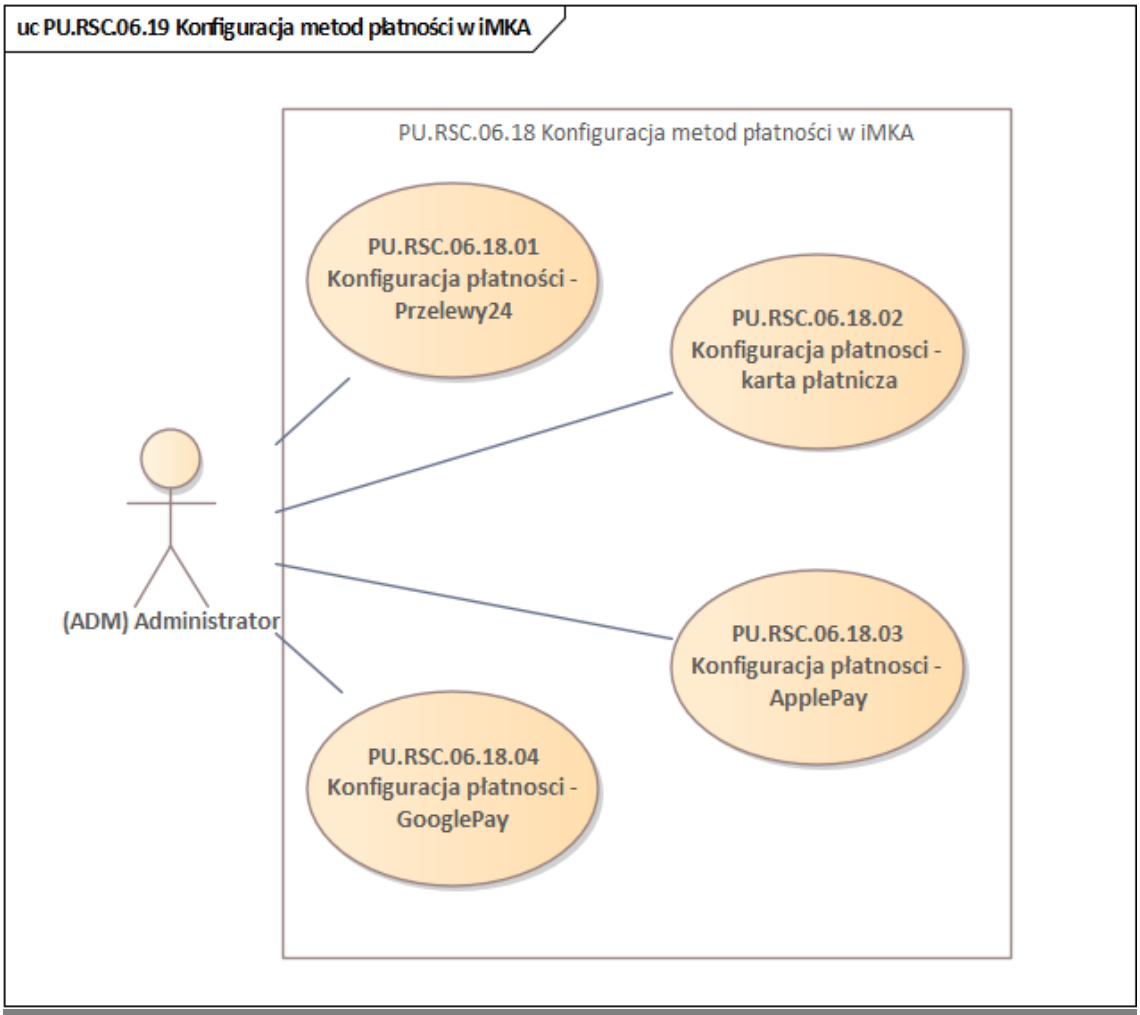
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkład Jazdy SKA<.	Wyświetlenie okna >Rozkład Jazdy SKA< w którym widoczne są zakładki : >Rozkłady jazdy< , >Przystanki<, >Adnotacje<, >Trasy< i >Praca eksploatacyjna<. Domyślnie widoczna zakładka >Rozkład Jazdy SKA<.
2	Wybranie zakładki >Przystanki<.	Wyświetlenie listy z utworzonymi w systemie przystankami SKA w kolumnach: zakładka_przystankiSKA. Widoczne są przyciski >Odśwież<, >Dodaj< i >Usuń<.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybrany przystanek SKA.	Wyświetlenie okna >Szczegóły przystanku< z przyciskiem >Zapisz< i >Anuluj< oraz z formatka_przystankiSKA**.**
4	Zmiana edytowalnych danych przystanku oraz uzupełnienie danych lokalizacyjnych przystanku i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły przystanku<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy przystanków. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły przystanku<, bez zapisywania

wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy przystanków.

ST.RSC.06.17-03 Usunięcie przystanku SKA
SCR-404
Cel testu: Usunięcie przystanku SKA, który będzie znajdował się na trasie SKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Usunięto przystanek SKA z systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.17 Zarządzanie przystankami SKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkład Jazdy SKA<.	Wyświetlenie okna >Rozkład Jazdy SKA< w którym widoczne są zakładki : >Rozkłady jazdy< , >Przystanki<, >Adnotacje<, >Trasy< i >Praca eksploatacyjna<. Domyślnie widoczna zakładka >Rozkład Jazdy SKA<.
2	Wybranie zakładki >Przystanki<.	Wyświetlenie listy z utworzonymi w systemie przystankami SKA w kolumnach: zakładka_przystankiSKA. Widoczne są przyciski >Odśwież<, >Dodaj< i >Usuń<.
3	Jednokrotne kliknięcie w wybrany przystanek SKA.	Podświetlenie rekordu z wybranym przystankiem SKA.
4	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno chcesz usunąć przystanek?< wraz z przyciskami >OK< i >Anuluj<.
5a	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje usunięcie przystanku SKA z systemu, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usunięty przystanek listy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy przystanków SKA.
5b		Wybranie przycisku >OK< spowoduje wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Nie można usunąć przystanku ponieważ jest przypisany do trasy<.

PU.RSC.06.18 Konfiguracja metod płatności w iMKA
SCR-328
SCR-1682



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.06.18.01	Konfiguracja płatności - Przelewy24	System Centralny umożliwia przypisanie usług możliwych do opłacenia w iMKA za pomocą metody płatności Przelewy24.
2	PU.RSC.06.18.02	Konfiguracja płatności - karta płatnicza	System Centralny umożliwia przypisanie usług możliwych do opłacenia w iMKA za pomocą karty płatniczej.
3	PU.RSC.06.18.03	Konfiguracja płatności - Apple Pay	System Centralny umożliwia przypisanie usług możliwych do opłacenia w iMKA za pomocą metody płatności Apple Pay.
4	PU.RSC.06.18.04	Konfiguracja płatności - Google Pay	System Centralny umożliwia przypisanie usług możliwych do opłacenia w iMKA za pomocą metody płatności Google Pay.

PU.RSC.06.18.01 Konfiguracja płatności - Przelewy24
Cel: Utworzenie lub edycja konfiguracji metody płatności Przelewy24.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono nową konfigurację metody płatności Przelewy24.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącej konfiguracji metody płatności Przelewy24.

Scenariusz główny: Utworzenie nowej konfiguracji metody płatności Przelewy 24.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja".
2. SC otwiera okno "Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Parametry" a następnie podzakładkę "Metody płatności iMKA".
4. SC wyświetla listę podzakładek, zawierających dostępne metody płatności.

5. ADM wybiera podzakładkę "Przelewy24".
6. SC wyświetla listę konfiguracji dla metody płatności Przelewy24.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC otwiera okno "Konfiguracja Przelewy24" z formatką.
9. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
10. SC zamyka okno "Konfiguracja Przelewy24" oraz zapisuje zmiany. Utworzona konfiguracja staje się obowiązująca.

Warunki końcowe: Utworzono nową konfigurację metody płatności Przelewy24.
Scenariusz alternatywny A: Edycja istniejącej konfiguracji metody płatności Przelewy24.
7A. ADM klika dwukrotnie w konfiguracje, której dane chce zmienić.
8A. SC otwiera okno "Konfiguracja Przelewy24" z uzupełnioną formatką.
9A. ADM zmienia wybrane dane konfiguracji i wybiera przycisk "Zapisz".
10A. SC zamyka okno "Konfiguracja Przelewy24" oraz zapisuje zmiany. Edytowana konfiguracja staje się obowiązująca.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącej konfiguracji metody płatności Przelewy24.
ST.RSC.06.18.01-01 Utworzenie konfiguracji płatności - Przelewy24
SCR-476
SCR-637
Cel testu: Utworzenie konfiguracji płatności z użyciem usługi Przelewy24 w iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Konfiguracja płatności z użyciem usługi Przelewy 24 w iMKA została utworzona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.18.01 Konfiguracja płatności - Przelewy24**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.18.01-02 Edycja konfiguracji płatności - Przelewy24**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Metody płatności w iMKA<.	Wyświetlenie podzakładek: >Przelewy24<, >Karta płatnicza<, >Apple Pay<, >Google Pay<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Przelewy24<.
4	Wybranie podzakładki >Przelewy24<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA wyświetlanej w kolumnach: **zakładka_przelewy24.**
5	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Przelewy24<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_przelewy24.** *Aby móc zapisać utworzoną konfigurację, metoda płatności musi być włączona oraz należy wybrać przynajmniej jeden system i jedną usługę.*
6	Uzupełnienie formatki oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Przelewy24<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Przelewy24<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA.

zakładka_przelewy24

Data początkowa	Data końcowa	Włączona metoda płatności	Bilety okresowe	Bilety jednorazowe oraz CICO	Bilety zintegrowane	Wydarzenia	SPP - czas, kwota	SPP - start/stop	Transfer biletu P&R	Pakiety

formatka_przelewy24

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Konfiguracja płatności - Przelewy24			
Włączona metoda płatności	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Wybór checkbox'a >Tak<, spowoduje włączenie wybranej metody płatności. Wybór checkbox'a >Nie< spowoduje wyłączenie wybranej metody płatności.
System operacyjny			
Android	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Wybór checkbox'a >Tak<, spowoduje włączenie wybranej metody płatności dla wybranego systemu operacyjnego. Wybór checkbox'a >Nie< spowoduje wyłączenie wybranej metody płatności dla wybranego systemu operacyjnego.
iOS	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Wybór checkbox'a >Tak<, spowoduje włączenie wybranej metody płatności dla wybranego systemu operacyjnego. Wybór checkbox'a >Nie< spowoduje wyłączenie wybranej metody płatności dla wybranego systemu operacyjnego.
Usługi w iMKA			
Bilety okresowe	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Bilety jednorazowe oraz CICO	Checkbox	T	Pole nieedytowalne. Płatność za usługę domyślnie wyłączona, zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Bilety zintegrowane	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Wydarzenia	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności

			Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
SPP - czas, kwota	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
SPP - start/stop	Checkbox	T	Pole nieedytowalne. Płatność za usługę domyślnie wyłączona, zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Transfer biletu P&R	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Pakiety	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.

ST.RSC.06.18.01-02 Edycja konfiguracji płatności - Przelewy24
SCR-476
Cel testu: Zmiana danych konfiguracji płatności z użyciem usługi Przelewy24 w iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane wybranej konfiguracji płatności z użyciem usługi Przelewy24 zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.18.01 Konfiguracja płatności - Przelewy24**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.18.01-01 Utworzenie konfiguracji płatności - Przelewy24**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Metody płatności w iMKA<.	Wyświetlenie podzakładek: >Przelewy24<, >Karta płatnicza<, >Apple Pay<, >Google Pay<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Przelewy24<.
4	Wybranie podzakładki >Przelewy24<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA wyświetlanej w kolumnach: zakładka_przelewy24.

5	Dwukrotne kliknięcie w wybraną konfigurację.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Przelewy24<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_przelewy24.
6	Zmiana edytowalnych danych wybranej konfiguracji oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Przelewy24<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Przelewy24<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA.

PU.RSC.06.18.02 Konfiguracja płatności - karta płatnicza
Cel: Utworzenie lub edycja konfiguracji płatności kartą płatniczą.
Warunki początkowe:: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono nową konfigurację płatności kartą płatniczą.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącej konfiguracji płatności kartą płatniczą.

Scenariusz główny: Utworzenie nowej konfiguracji płatności kartą płatniczą.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja".
2. SC otwiera okno "Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Parametry" a następnie podzakładkę "Metody płatności iMKA".
4. SC wyświetla listę podzakładek, zawierających dostępne metody płatności.
5. ADM wybiera podzakładkę "Karta Płatnicza".
6. SC wyświetla listę konfiguracji dla metody płatności - karta płatnicza.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC otwiera okno "Konfiguracja Karta Płatnicza" z formatką.
9. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
10. SC zamyka okno "Konfiguracja Karta Płatnicza" i zapisuje zmiany. Utworzona konfiguracja staje się obowiązująca.

Warunki końcowe: Utworzono nową konfigurację płatności kartą płatniczą.
Scenariusz alternatywny A: Edycja istniejącej konfiguracji płatności kartą płatniczą.
7A. ADM klika dwukrotnie w konfiguracje, której dane chce zmienić.
8A. SC otwiera okno "Konfiguracja Karta Płatnicza" z uzupełnioną formatką.
9A. ADM zmienia wybrane dane konfiguracji i wybiera przycisk "Zapisz".
10A. SC zamyka okno "Konfiguracja Karta Płatnicza" i zapisuje zmiany. Edytowana konfiguracja staje się obowiązująca.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącej konfiguracji płatności kartą płatniczą.
ST.RSC.06.18.02-01 Utworzenie konfiguracji płatności - karta płatnicza
SCR-478
SCR-637
Cel testu: Utworzenie konfiguracji płatności z użyciem karty płatniczej w iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Konfiguracja płatności z użyciem karty płatniczej w iMKA została utworzona.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.18.02 Konfiguracja płatności - karta płatnicza
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.06.18.02-02 Edycja konfiguracji płatności - karta płatnicza

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.

3	Wybranie podzakładki >Metody płatności w iMKA<.	Wyświetlenie podzakładek: >Przelewy24<, >Karta płatnicza<, >Apple Pay<, >Google Pay<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Przelewy24<.
4	Wybranie podzakładki >Karta płatnicza<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA wyświetlanej w kolumnach: **zakładka_karta_płatnicza.**
5	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Karta Płatnicza<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_karta_płatnicza.** *Aby móc zapisać utworzoną konfigurację, metoda płatności musi być włączona oraz należy wybrać przynajmniej jeden system i jedną usługę.*
6	Uzupełnienie formatki oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Karta Płatnicza<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Karta Płatnicza<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA.

zakładka_karta_płatnicza

Data początkowa	Data końcowa	Włączona metoda płatności	Bilety okresowe	Bilety jednorazowe oraz CICO	Bilety zintegrowane	Wydarzenia	SPP - czas, kwota	SPP - start/stop	Transfer biletu P&R	Pakiety

formatka_karta_płatnicza

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Konfiguracja płatności - Karta płatnicza			
Włączona metoda płatności	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Wybór checkbox'a >Tak<, spowoduje włączenie wybranej metody płatności. Wybór checkbox'a >Nie< spowoduje wyłączenie wybranej metody płatności.
System operacyjny			
Android	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Wybór checkbox'a >Tak<, spowoduje włączenie wybranej metody płatności dla wybranego systemu operacyjnego. Wybór checkbox'a >Nie< spowoduje wyłączenie wybranej metody płatności dla wybranego systemu operacyjnego.
iOS	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Wybór checkbox'a >Tak<, spowoduje włączenie wybranej metody płatności dla wybranego systemu operacyjnego. Wybór checkbox'a >Nie< spowoduje wyłączenie wybranej metody płatności dla wybranego systemu operacyjnego.

Usługi w iMKA

Bilety okresowe	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Bilety jednorazowe oraz CICO	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Bilety zintegrowane	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Wydarzenia	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
SPP - czas, kwota	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
SPP - start/stop	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Transfer biletu P&R	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Pakiety	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie. Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności.

Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.

ST.RSC.06.18.02-02 Edycja konfiguracji płatności - karta płatnicza
SCR-478
Cel testu: Zmiana danych konfiguracji płatności z użyciem karty płatniczej w iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane wybranej konfiguracji płatności z użyciem karty płatniczej zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.18.02 Konfiguracja płatności - karta płatnicza**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.18.02-01 Utworzenie konfiguracji płatności - karta płatnicza**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Metody płatności w iMKA<.	Wyświetlenie podzakładek: >Przelewy24<, >Karta płatnicza<, >Apple Pay<, >Google Pay<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Przelewy24<.
4	Wybranie podzakładki >Karta płatnicza<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA wyświetlanej w kolumnach: zakładka_karta_płatnicza.
5	Dwukrotne kliknięcie w wybraną konfigurację.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Karta Płatnicza<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_karta_płatnicza.
6	Zmiana edytowalnych danych wybranej konfiguracji oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Karta Płatnicza<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Karta Płatnicza<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA.

PU.RSC.06.18.03 Konfiguracja płatności - Apple Pay
Cel: Utworzenie lub edycja konfiguracji metody płatności Apple Pay.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono nową konfigurację metody płatności Apple Pay.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącej konfiguracji metody płatności Apple Pay.

Scenariusz główny: Utworzenie nowej konfiguracji metody płatności Apple Pay.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja".
2. SC otwiera okno "Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Parametry" a następnie podzakładkę "Metody płatności iMKA".
4. SC wyświetla listę podzakładek, zawierających dostępne metody płatności.
5. ADM wybiera podzakładkę "Apple Pay".
6. SC wyświetla listę konfiguracji dla metody płatności Apple Pay.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC otwiera okno "Konfiguracja Apple Pay" z formatką.
9. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
10. SC zamyka okno "Konfiguracja Apple Pay" i zapisuje zmiany. Utworzona konfiguracja staje się obowiązująca.

Warunki końcowe: Utworzono nową konfigurację metody płatności Apple Pay.

Scenariusz alternatywny A: Edycja istniejącej konfiguracji metody płatności Apple Pay.
7A. ADM klika dwukrotnie w konfiguracje, której dane chce zmienić.
8A. SC otwiera okno "Konfiguracja Apple Pay" z uzupełnioną formatką.
9A. ADM zmienia wybrane dane konfiguracji i wybiera przycisk "Zapisz".
10A. SC zamyka okno "Konfiguracja Apple Pay" i zapisuje zmiany. Edytowana konfiguracja staje się obowiązująca.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącej konfiguracji metody płatności Apple Pay.
ST.RSC.06.18.03-01 Utworzenie konfiguracji płatności - Apple Pay
SCR-480
SCR-637
Cel testu: Utworzenie konfiguracji płatności z użyciem usługi Apple Pay w iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Konfiguracja płatności z użyciem usługi Apple Pay w iMKA została utworzona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.18.03 Konfiguracja płatności - Apple Pay**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.18.03-02 Edycja konfiguracji płatności - Apple Pay**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Metody płatności w iMKA<.	Wyświetlenie podzakładek: >Przelewy24<, >Karta płatnicza<, >Apple Pay<, >Google Pay<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Przelewy24<.
4	Wybranie podzakładki >Apple Pay<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA wyświetlanej w kolumnach: **zakładka_applepay.**
5	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Apple Pay<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_applepay.** *Aby móc zapisać utworzoną konfigurację, metoda płatności musi być włączona oraz należy wybrać przynajmniej jeden system i jedną usługę.*
6	Uzupełnienie formatki oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Apple Pay<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Apple Pay<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA.

zakładka_applepay

Data początkowa	Data końcowa	Włączona metoda płatności	Bilety okresowe	Bilety jednorazowe oraz CICO	Bilety zintegrowane	Wydarzenia	SPP - czas, kwota	SPP - start/stop	Transfer biletu P&R	Pakiety

formatka_applepay

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi

Konfiguracja płatności - Apple Pay

Włączona metoda płatności	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Wybór checkbox'a >Tak<, spowoduje włączenie wybranej metody płatności. Wybór checkbox'a >Nie< spowoduje wyłączenie wybranej metody płatności.

System operacyjny

Android	Checkbox	T	Pole nieedytowalne. Płatność usługą Apple Pay dla systemu operacyjnego Android jest domyślnie wyłączona, zaznaczony jest checkbox >Nie<.
iOS	Checkbox	T	Pole nieedytowalne. Płatność usługą Apple Pay dla systemu operacyjnego iOS jest domyślnie włączona, zaznaczony jest checkbox >Tak<.

Usługi w iMKA

Bilety okresowe	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Bilety jednorazowe oraz CICO	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Bilety zintegrowane	Checkbox)	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Wydarzenia	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
SPP - czas, kwota	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
SPP - start/stop	Checkbox	T	Pole nieedytowalne.

			Płatność za usługę domyślnie wyłączona, zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Transfer biletu P&R	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Pakiety	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.

ST.RSC.06.18.03-02 Edycja konfiguracji płatności - Apple Pay
SCR-480
Cel testu: Zmiana danych konfiguracji płatności z użyciem usługi Apple Pay w iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane wybranej konfiguracji płatności z użyciem usługi Apple Pay zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.18.03 Konfiguracja płatności - ApplePay**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.18.03-01 Utworzenie konfiguracji płatności - Apple Pay**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Metody płatności w iMKA<.	Wyświetlenie podzakładek: >Przelewy24<, >Karta płatnicza<, >Apple Pay<, >Google Pay<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Przelewy24<.
4	Wybranie podzakładki >Apple Pay<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA wyświetlanej w kolumnach: zakładka_applepay.
5	Dwukrotne kliknięcie w wybraną konfigurację.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Apple Pay<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_applepay.
6	Zmiana edytowalnych danych wybranej konfiguracji oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Apple Pay<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Apple Pay<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA.

PU.RSC.06.18.04 Konfiguracja płatności - Google Pay
Cel: Utworzenie lub edycja konfiguracji metody płatności Google Pay.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.

Warunek końcowy: Utworzono nową konfigurację metody płatności Google Pay.
Warunek końcowy A: Zmieniono dane istniejącej konfiguracji metody płatności Google Pay.

Scenariusz główny: Utworzenie nowej konfiguracji metody płatności Google Pay.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja".
2. SC otwiera okno "Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Parametry" a następnie podzakładkę "Metody płatności iMKA".
4. SC wyświetla listę podzakładek, zawierających dostępne metody płatności.
5. ADM wybiera podzakładkę "Google Pay".
6. SC wyświetla listę konfiguracji dla metody płatności Google Pay.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC otwiera okno "Konfiguracja Google Pay" z formatką.
9. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
10. SC zamyka okno "Konfiguracja Google Pay" i zapisuje zmiany. Utworzona konfiguracja staje się obowiązująca.

Warunek końcowy: Utworzono nową konfigurację metody płatności Google Pay.
Scenariusz alternatywny A: Edycja istniejącej konfiguracji metody płatności Google Pay.
7A. ADM klika dwukrotnie w konfiguracje, której dane chce zmienić.
8A. SC otwiera okno "Konfiguracja Google Pay" z uzupełnioną formatką.
9A. ADM zmienia wybrane dane konfiguracji i wybiera przycisk "Zapisz".
10A. SC zamyka okno "Konfiguracja Google Pay" i zapisuje zmiany. Edytowana konfiguracja staje się obowiązująca.
Warunek końcowy A: Zmieniono dane istniejącej konfiguracji metody płatności Google Pay.
ST.RSC.06.18.04-01 Utworzenie konfiguracji płatności - Google Pay
SCR-482
SCR-637
Cel testu: Utworzenie konfiguracji płatności z użyciem usługi Google Pay w iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Konfiguracja płatności z użyciem usługi Google Pay w iMKA została utworzona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.18.04 Konfiguracja płatności - Google Pay**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.18.04-02 Edycja konfiguracji płatności - Google Pay**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Metody płatności w iMKA<.	Wyświetlenie podzakładek: >Przelewy24<, >Karta płatnicza<, >Apple Pay<, >Google Pay<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Przelewy24<.
4	Wybranie podzakładki >Google Pay<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA wyświetlanej w kolumnach: **zakładka_googlepay.**
5	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Google Pay<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_googlepay.** *Aby móc zapisać utworzoną konfigurację, metoda płatności musi być włączona oraz należy wybrać przynajmniej jeden system i jedną usługę.*
6	Uzupełnienie formatki oraz wybranie przycisku	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Google Pay<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz

>Zapisz< lub >Anuluj<.	wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Google Pay<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA.

zakładka_googlepay

Data początkowa	Data końcowa	Włączona metoda płatności	Bilety okresowe	Bilety jednorazowe oraz CICO	Bilety zintegrowane	Wydarzenia	SPP - czas, kwota	SPP - start/stop	Transfer biletu P&R	Pakiety

formatka_googlepay

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Konfiguracja płatności - Google Pay			
Włączona metoda płatności	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Wybór checkbox'a >Tak<, spowoduje włączenie wybranej metody płatności. Wybór checkbox'a >Nie< spowoduje wyłączenie wybranej metody płatności.
System operacyjny			
Android	Checkbox	T	Pole nieedytowalne. Płatność usługą Google Pay dla systemu operacyjnego Android jest domyślnie włączona, zaznaczony jest checkbox >Tak<.
iOS	Checkbox	T	Pole nieedytowalne. Płatność usługą Google Pay dla systemu operacyjnego iOS jest domyślnie wyłączona, zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Usługi w iMKA			
Bilety okresowe	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Bilety jednorazowe oraz CICO	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Bilety zintegrowane	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności.

			Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Wydarzenia	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
SPP - czas, kwota	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
SPP - start/stop	Checkbox	T	Pole nieedytowalne. Płatność za usługę domyślnie wyłączona, zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Transfer biletu P&R	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.
Pakiety	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie Zaznaczenie checkbox'a >Tak< spowoduje przypisanie wybranej usługi do metody płatności Zaznaczenie checkbox'a >Nie< spowoduje, że wybrana usługa nie będzie przypisana do metody płatności. Domyślnie zaznaczony jest checkbox >Nie<.

ST.RSC.06.18.04-02 Edycja konfiguracji płatności - Google Pay
SCR-482
Cel testu: Zmiana danych konfiguracji płatności z użyciem usługi Google Pay w iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane wybranej konfiguracji płatności z użyciem usługi Google Pay zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.18.04 Konfiguracja płatności - GooglePay**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.06.18.04-01 Utworzenie konfiguracji płatności - Google Pay**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Metody płatności w iMKA<.	Wyświetlenie podzakładek: >Przelewy24<, >Karta płatnicza<, >Apple Pay<, >Google Pay<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Przelewy24<.

4	Wybranie podzakładki >Google Pay<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA wyświetlanej w kolumnach: zakładka_googlepay.
5	Dwukrotne kliknięcie w wybraną konfigurację.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Google Pay<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_googlepay.
6	Zmiana edytowalnych danych wybranej konfiguracji oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Google Pay<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja Google Pay<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji wybranej metody płatności w iMKA.

PU.RSC.06.19 Zarządzanie parkingami P&R
SCR-26
SCR-1038
Rozwinięcie:
PU.SC.151 Tworzenie parkingu
PU.SC.152 Edycja parkingu

Cel: Zarządzanie parkingami Park&Ride.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy parking Park&Ride.
Warunki końcowe A: W systemie zostały zmienione dane parkingu Park&Ride.

Scenariusz główny: Utworzenie parkingu P&R.
1. ADM wybiera z menu "Parkingi".
2. SC wyświetla okno "Parkingi" z listą zarejestrowanych parkingów P&R w systemie.
3. ADM wybiera przycisk "Dodaj".
4. SC wyświetla okno "Szczegóły parkingu".
5. ADM uzupełnia dane parkingu.
6. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
7. SC zamyka okno "Szczegóły parkingu" oraz zapisuje nowy parking P&R.

Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy parking Park&Ride.

Scenariusz alternatywny A: Edycja danych wybranego parkingu P&R.
3A. ADM klika dwukrotnie w wybrany parking P&R.
4A. SC wyświetla okno "Szczegóły parkingu".
5A. ADM zmienia dane parkingu.
6A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
7A. SC zamyka okno "Szczegóły parkingu" oraz zapisuje zmienione dane parkingu P&R.
Warunki końcowe A: W systemie zostały zmienione dane parkingu Park&Ride.
ST.RSC.06.19-01 Tworzenie parkingu P&R
SCR-507
SCR-1041
SCR-1043
Cel testu: Utworzenie parkingu Park&Ride.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Utworzono nowy parking Park&Ride.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.19 Zarządzanie parkingami P&R**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Parkingi<.	Wyświetlenie okna >Parkingi< w którym widoczne są zakładki : >Parkingi<, >Pojazdy specjalne<, >Zdarzenia< i >Lista warunkowa<.

		Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parkingi< wraz z listą utworzonych w systemie parkingów P&R wyświetlanych w kolumnach: **zakładka_P&R.** Widoczne są przyciski >Dodaj< i >Usuń<.
3	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły parkingu< z przyciskiem >Zapisz< i >Anuluj< oraz z **formatka_P&R.**
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parkingu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy parkingów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parkingu< oraz wyświetlenie bieżącej listy parkingów.

zakładka_P&R

Id	Nazwa	Status	Organizator	Organizator taryfy	Przystanek	Ulica	Nr domu	Miejscowość	Kod	Poczta	Data pocz.	Data koń.	Lokalizacja

formatka_P&R

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły parkingu			
Id	Pole tekstowe	T	Identyfikator parkingu.
Nazwa	Pole tekstowe	T	Nazwa parkingu.
Data pocz.	Data	T	Możliwość wyboru z kalendarza.
Data koń.	Data	N	Możliwość wyboru z kalendarza.
Status	Lista rozwijana	T	Wybór: >Aktywny<, >Nieaktywny<, >Zablokowany<.
Liczba miejsc	Pole liczbowe	T	Możliwość wpisania tylko cyfr.
Liczba miejsc abonamentowych	Pole liczbowe	T	Możliwość wpisania tylko cyfr.
Organizator	Lista rozwijana	T	Lista pobrana z menu >Administracja< zakładki >Organizatorzy<.
Organizator taryfy	Lista rozwijana	N	Wymagany organizator z którego taryfy będzie pobierany bilet do opłacenia w iMKA.
Przystanek	Lista rozwijana	T	Lista pobrana z menu >Rozkład Jazdy SKA< zakładki >Przystanki<, które mają flagą "Parking P&R".
Kalendarz do	Data	N	
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T	Opis parkingu.
Adres i lokalizacja parkingu			
Ulica	Pole tekstowe	T	
Nr budynku	Pole tekstowe	N	
Nr miesz.	Pole tekstowe	N	
Miejscowość	Pole tekstowe	T	

Kod poczt.	Pole tekstowe	T	
Poczta	Pole tekstowe	N	
Dzielnica	Pole tekstowe	N	
Lokalizacja	Pole tekstowe	N	
Szerokość	Pole tekstowe	T	Format: ##.########
Długość	Pole tekstowe	T	Format: ##.########
Adres fizyczny	Pole tekstowe	N	
Terminale (lista)			
Dodaj	Przycisk	-	Dodawanie terminala do parkingu. Po wciśnięciu przycisku otworzy się okno **dodaj_terminal**.
Usuń	Przycisk	-	Usuwanie zaznaczonego terminala z parkingu.
Typ		-	Kolumna z typem terminala (np. Wjazdowy, Wyjazdowy, Kasa, Inny)
Unikalny numer		-	Kolumna z unikalnym numerem terminala (np. 0000020001, 0000020014, ...). Uzupełniona 0 do 10 znaków.
Wyszukaj	Pole tekstowe	-	Pod listą znajduje się pole do filtrowania informacji.

dodaj_terminal

Etykieta	Typ	Wymagany	Opis
Dodaj	Przycisk	-	Zatwierdzenie dodawania.
Anuluj	Przycisk	-	Anulowanie dodawania.
Szczegóły terminala			
Typ	Lista rozwijana	T	Lista z typami terminala.
Unikalny numer	Pole tekstowe	T	Unikalny numer terminala, maksymalnie 10 cyfr.

ST.RSC.06.19-02 Edycja parkingu P&R SCR-507
Cel testu: Edycja parkingu Park&Ride.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Dane parkingu P&R zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.19 Zarządzanie parkingami P&R**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Parkingi<.	Wyświetlenie okna >Parkingi< w którym widoczne są zakładki : >Parkingi<, >Pojazdy specjalne<, >Zdarzenia< i >Lista warunkowa<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parkingi< wraz z listą utworzonych w systemie parkingów P&R wyświetlanych w kolumnach: zakładka_P&R**.** Widoczne są przyciski >Dodaj< i >Usuń<.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybrany parking P&R.	Wyświetlenie okna >Szczegóły parkingu< z przyciskiem >Zapisz< i >Anuluj< oraz z formatka_P&R.

4	Zmiana edytowalnych danych parkingu P&R i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parkingu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy parkingów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parkingu< oraz wyświetlenie bieżącej listy parkingów.

PU.RSC.06.20 Zarządzanie kategoriami grup stref
SCR-26
Cel: Zarządzanie kategoriami grup stref
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie została utworzona kategoria grup stref.
Warunki końcowe A: W systemie zostały zmienione dane wybranej kategorii grup stref.

Scenariusz główny: Utworzenie kategorii grup stref.
1. ADM wybiera z menu "Edycja taryf".
2. SC wyświetla okno edycji taryf z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie.
3. ADM wybiera zakładkę "Strefy i linie".
4. SC wyświetla domyślną zakładkę "Grupy Stref Taryfowych" wraz z listą grup stref taryfowych.
5. ADM wybiera podzakładkę "Kategorie Grup Stref".
6. SC wyświetla listę utworzonych w systemie kategorii grup stref taryfowych.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC wyświetla formatkę "Szczegóły Kategorii Grup Stref".
9. ADM wypełnia formatkę.
10. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11. SC zamyka okno "Szczegóły Kategorii Grup Stref" oraz tworzy nową kategorię grup stref taryfowych.

Warunki końcowe: W systemie została utworzona kategoria grup stref.

Scenariusz alternatywny A: Edycja danych wybranej kategorii grup stref taryfowych.
7A. ADM klika dwukrotnie w wybraną kategorię grup stref.
8A. SC wyświetla formatkę "Szczegóły Kategorii Grup Stref".
9A. ADM zmienia dane kategorii grup stref.
10A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11A. SC zamyka okno "Szczegóły Kategorii Grup Stref" oraz zapisuje zaktualizowane dane kategorii grup stref.
Warunki końcowe A: W systemie zostały zmienione dane wybranej kategorii grup stref.
ST.RSC.06.20-01 Utworzenie kategorii grup stref
SCR-516
Cel testu: Utworzenie kategorii grup stref.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Kategoria grup stref została utworzona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.20 Zarządzanie kategoriami grup stref**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Strefy i linie<.	Wyświetlenie podzakładek: >Grupy Stref Taryfowych<, >Strefy Taryfowe<, >Linie< i >Kategorie Grup Stref<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Grupy Stref Taryfowych<.
3	Wybranie podzakładki >Kategorie Grup Stref<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie kategorii grup stref taryfowych. Lista wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_kategorieStref.** Widoczne są przyciski >Utwórz< i >Odśwież<.

4a	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły Kategorii Grup Stref<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_kategorieStref.**
4b	Wybranie przycisku >Odśwież<.	Zaktualizowanie wyświetlanej listy kategorii grup stref taryfowych.
5a	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Kategorii Grup Stref<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy kategorii grup stref. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Kategorii Grup Stref<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy kategorii grup stref.

zakładka_kategorieStref

Nazwa	Status	Priorytet	Opis

formatka_kategorieStref

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Status	Lista rozwijana	T	Wybór: Aktywna, Nieaktywna. *Nie można utworzyć kategorii grup stref ze statusem "nieaktywna".*
Priorytet	Pole liczbowe	T	*Domyślnie: 0*
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	

Przypisane Grupy Stref (lista) Pod listą znajduje się pole >Wyszukaj< do filtrowania informacji.

☐	Checkbox	T	Lista pobierana z zakładki >Grupy Stref Taryfowych< z >Strefy i linie<. Wyświetlane są tylko te grupy stref, które nie zostały przypisane do innej kategorii grup stref. *Wymagane jest wybranie co najmniej jednej grupy stref.*
Nazwa		-	
Opis		-	
Organizator		-	*Wyświetlani tylko uprawnieni organizatorzy.*

ST.RSC.06.20-02 Edycja kategorii grup stref
SCR-516
Cel testu: Edycja wybranej kategorii grup stref.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane wybranej kategorii grup stref zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.20 Zarządzanie kategoriami grup stref**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka

		>Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Strefy i linie<.	Wyświetlenie podzakładek: >Grupy Stref Taryfowych<, >Strefy Taryfowe<, >Linie< i >Kategorie Grup Stref<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Grupy Stref Taryfowych<.
3	Wybranie podzakładki >Kategorie Grup Stref<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie kategorii stref taryfowych. Lista wyświetlana jest w kolumnach zakładka_kategorieStref. Widoczne są przyciski >Utwórz< i >Odśwież<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybraną kategorię grup stref.	Wyświetlenie okna >Szczegóły Kategorii Grup Stref<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_kategorieStref.
5	Zmiana danych wybranej kategorii grup stref i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Kategorii Grup Stref<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy kategorii grup stref. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Kategorii Grup Stref<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy kategorii grup stref.

PU.RSC.06.21 Zarządzanie grupami stref taryfowych
SCR-26
SCR-1612
Rozwinięcie:
PU.SC.94 Tworzenie grupy stref taryfowych
PU.SC.95 Edycja grupy stref taryfowych
PU.SC.96 Usunięcie grupy stref taryfowych
Cel: Zarządzanie grupami stref taryfowych
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: W systemie została utworzona nowa grupa stref taryfowych.
Warunki końcowe A: W systemie zostały edytowane dane wybranej grupy stref taryfowych.
Warunki końcowe B: Z systemu została usunięta wybrana grupa stref taryfowych.

Scenariusz główny: Utworzenie grupy stref taryfowych.
1. ADM wybiera z menu "Edycja taryf".
2. SC wyświetla okno edycji taryf z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie - zakładka domyślna.
3. ADM wybiera zakładkę "Strefy i linie".
4. SC wyświetla domyślną zakładkę "Grupy Stref Taryfowych" wraz z listą zarejestrowanych w systemie grup stref taryfowych.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC wyświetla okno "Szczegóły Grupy Stref Taryfowych" wraz z formatką.
7. ADM wypełnia dane grupy stref taryfowych.
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zamyka okno "Szczegóły Grupy Stref Taryfowych" oraz tworzy nową grupę stref taryfowych.

Warunki końcowe: W systemie została utworzona nowa grupa stref taryfowych.

Scenariusz alternatywny A: Edycja wybranej grupy stref taryfowych.
5A. ADM klika dwukrotnie na wybraną grupę stref taryfowych.
6A. SC wyświetla okno "Szczegóły Grupy Stref Taryfowych" wraz z formatką.
7A. ADM zmienia dane grupy stref taryfowych.
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zamyka okno "Szczegóły Grupy Stref Taryfowych" oraz zapisuje zaktualizowane dane grupy stref taryfowych.
Warunki końcowe A: W systemie zostały edytowane dane wybranej grupy stref taryfowych.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie wybranej grupy stref taryfowych.
5B. ADM klika jednokrotnie w wybraną grupę stref, podświetlając ją.
6B. ADM wybiera przycisk "Usuń".

7B. SC wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno usunąć?".
8B. ADM wybiera przycisk "OK".
9B. SC zamyka okno oraz usuwa wybraną grupę stref taryfowych z systemu.
Warunki końcowe B: Z systemu została usunięta wybrana grupa stref taryfowych.
ST.RSC.06.21-01 Utworzenie grupy stref taryfowych
SCR-516
SCR-764
SCR-1243
SCR-1617
Cel testu: Utworzenie grupy stref taryfowych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Grupa stref taryfowych została utworzona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.21 Zarządzanie grupami stref taryfowych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Strefy i linie<.	Wyświetlenie podzakładek: >Grupy Stref Taryfowych<, >Strefy Taryfowe<, >Linie< i >Kategorie Grup Stref<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Grupy Stref Taryfowych<wraz z listą utworzonych grup stref taryfowych. Lista wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_grupyStref**. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń< i >Odśwież<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły Grupy Strefy Taryfowej< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj< wraz z **formatka_grupyStref.**
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Grupy Strefy Taryfowej<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy grup stref taryfowych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Grupy Strefy Taryfowej<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy grup stref taryfowych.

zakładka_grupyStref

Identyfikator	Nazwa	Opis	Organizator	Kategoria	Przypisanie

formatka_grupyStref

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Identyfikator	Pole tekstowe	T	**Pole nieedytowalne**, nadany unikalny identyfikator w obrębie systemu po zapisaniu
Organizator	Lista rozwijana	T	
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Kategoria grupy stref	Lista rozwijana	N	Lista pobierana z zakładki >Kategorie Grup Stref< w >Strefy i linie<.

			Istnieje możliwość przypisania grupy stref do kategorii z poziomu zakładki >Kategorie Grup Stref<.
Przypisanie	Pole liczbowe	N	
Odległość z	Lista rozwijana	N	Parametr informuje na podstawie jakiego algorytmu wyliczana jest odległość pomiędzy przystankami dla linii przypisanych do tej grupy stref. Lista z wyborem: >trasy< - na podstawie przystanków na trasie aktywnego rozkładu, wartość domyślna >macierzy< - na podstawie zaimportowanej macierzy odległości pomiędzy grupami przystanków (taryfa strefowo-odległościowa)
Przypisany obszar			
Przypisz	Radiobutton	N	
Nazwa		-	
Przypisane strefy			
Przypisz	Checkbox	T	Wartości pobrane ze słownika Stref taryfowych - zakładka Strefy Taryfowe
Nazwa		-	
Organizator		-	
Organizatorzy			
Przypisz	Checkbox	T	Lista pobierana z zakładki >Organizatorzy< w >Administracja<. *Wyświetlani tylko uprawnieni organizatorzy.*
Organizator		-	

Powiązane grupy stref (lista) Pod listą znajduje się pole >Wyszukaj< do filtrowania informacji.

Przypisz	Checkbox	N	Lista pobierana z zakładki >Grupy Stref Taryfowych< w >Strefy i linie<. *Wyświetlane są Grupy Stref Taryfowych bez edytowanej grupy oraz tylko wskazanego w formularzu Organizatora z uwzględnieniem uprawnień.* *Zaznaczenie checkbox'a przy wybranej grupie stref taryfowych spowoduje powiązanie grupy z wybranymi grupami.*
Nazwa		-	
Opis		-	

ST.RSC.06.21-02 Edycja grupy stref taryfowych
SCR-516
SCR-764
SCR-1243
SCR-1617
Cel testu: Edycja wybranej grupy stref taryfowych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane wybranej grupy stref taryfowych zostały zmienione.

Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.21 Zarządzanie grupami stref taryfowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Strefy i linie<.	Wyświetlenie podzakładek: >Grupy Stref Taryfowych<, >Strefy Taryfowe<, >Linie< i >Kategorie Grup Stref<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Grupy Stref Taryfowych<wraz z listą utworzonych grup stref taryfowych. Lista wyświetlana jest w kolumnach zakładka_grupyStref. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń< i >Odśwież<.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybraną grupę stref taryfowych.	Wyświetlenie okna >Szczegóły Grupy Strefy Taryfowej< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj< wraz z formatka_grupyStref**.**
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Grupy Strefy Taryfowej<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy grup stref taryfowych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Grupy Strefy Taryfowej<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy grup stref taryfowych.

ST.RSC.06.21-03 Usunięcie grupy stref taryfowych
SCR-516
SCR-764
Cel testu: Usunięcie wybranej grupy stref taryfowych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Usunięto wybraną grupę stref taryfowych z systemu.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.21 Zarządzanie grupami stref taryfowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Strefy i linie<.	Wyświetlenie podzakładek: >Grupy Stref Taryfowych<, >Strefy Taryfowe<, >Linie< i >Kategorie Grup Stref<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Grupy Stref Taryfowych<wraz z listą utworzonych grup stref taryfowych. Lista wyświetlana jest w kolumnach zakładka_grupyStref. Widoczne są przyciski >Utwórz<, >Usuń< i >Odśwież<.
3	Jednokrotne kliknięcie w wybraną grupę stref taryfowych.	Podświetlenie rekordu z wybraną grupą stref taryfowych.
4	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć< wraz z przyciskami >OK< i >Anuluj<.

5a	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje usunięcie grupy stref z systemu, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usuniętą grupę stref listy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy grup stref.
5b		Wybranie przycisku >OK< spowoduje wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Nie można usunąć grupy stref przypisanej do istniejącego w systemie produktu<.

PU.RSC.06.22 Podgląd i edycja opisów produktów
SCR-26
Cel: Podgląd opisów biletów, wyświetlanych w aplikacji iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu. Utworzona została co najmniej jedna taryfa z produktami.
Warunki końcowe: ADM przejrzał i edytował wybrane opisy produktów wyświetlane w iMKA.

Scenariusz główny: Podgląd i edycja opisów produktów wybranej taryfy.
1. ADM wybiera z menu "Edycja taryf".
2. SC wyświetla listę taryf utworzonych w systemie.
3. ADM klika jednokrotnie w taryfę, której opisy wyświetlane w iMKA chce podglądnąć.
4. SC podświetla wiersz z wybraną taryfą.
5. ADM wybiera przycisk „Podgląd”.
6. SC otwiera okno „Podgląd opisów produktów”.
7. ADM przegląda opisy produktów, które wyświetlają się w iMKA.
8. ADM zaznacza wiersz z wybranym produktem taryfy, podświetlając go.
9. ADM wybiera przycisk:
   a) "Edytuj Kategorię",
   b) "Edytuj Grupę Stref",
   c) "Edytuj Typ Biletu",
   d) "Edytuj Atrybut".
10. SC otwiera okno edycji wybranego elementu. Odpowiednio:
    a) Kategoria - okno "Szczegóły Kategorii Grup Stref",
    b) Grupa Stref - okno "Szczegóły Grupy Strefy Taryfowej",
    c) Typ biletu - okno "Szczegóły Typu Biletu",
    d) Atrybut biletu - okno "Szczegóły Atrybutu".
10. ADM zmienia wartości pól wybranych elementów i zapisuje zmiany.
11. SC zamyka otwarte okno i aktualizuje opisy w oknie "Podgląd opisów produktów".

Warunki końcowe: ADM przejrzał i edytował wybrane opisy produktów wyświetlane w iMKA.
ST.RSC.06.22-01 Podgląd i edycja opisów produktów
SCR-532
SCR-1049
Cel testu: Podgląd i edycja opisów produktów.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu. Utworzona została co najmniej jedna taryfa z produktami.
Warunki końcowe: ADM przejrzał i edytował opisy produktów wyświetlane w iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.22 Podgląd i edycja opisów produktów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybraną taryfę (zatwierdzoną lub roboczą) i wybranie przycisku >Podgląd<.	Wyświetlenie okna >Podgląd opisów produktów<, w którym widoczna jest **tabela_podglądOpisów** oraz przyciski >Edytuj Kategorię<, >Edytuj Grupę Stref<, >Edytuj Typ Biletu< i>Edytuj Atrybut<.

3a	Jednokrotne kliknięcie w wiersz z wybranym produktem taryfy i wybranie przycisku >Edytuj Kategorię<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły Kategorii Grup Stref<.
3b	Jednokrotne kliknięcie w wiersz z wybranym produktem taryfy i wybranie przycisku >Edytuj Grupę Stref<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły Grupy Strefy Taryfowej<.
3c	Jednokrotne kliknięcie w wiersz z wybranym produktem taryfy i wybranie przycisku >Edytuj Typ Biletu<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły Typu Biletu<.
3d	Jednokrotne kliknięcie w wiersz z wybranym produktem taryfy i wybranie przycisku >Edytuj Atrybut<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły Atrybutu<.
4	Edycja wartości pól wybranego elementu produktu taryfy i wybranie przycisku >Zapisz<. Edytowalne pola mające wpływ na **tabela_podglądOpisów:** • o Kategoria - możliwość edycji pola "Opis", o Grupa stref – możliwość edycji pola "Opis", o Typ biletu – możliwość edycji pola "Opis" i "Opis dodatkowy", o Atrybut biletu – możliwość edycji pola "Opis", "Opis dla iMKA" i "Opis dla iMKA2".	Zamknięcie okna, zapisanie zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy **tabela_podglądOpisów.**
5	Podgląd wyświetlanych opisów produktów. Wybranie przycisku "X", znajdującego się w prawym górnym rogu okna.	Zamknięcie okna >Podgląd opisów produktów<.

tabela_podglądOpisów

	Grupa Stref		Typ biletu					Atrybut biletu				
Kategoria	**Nazwa**	**Opis**	**Nazwa**	**Identyfikator**	**Wartość**	**Opis**	**Opis dodatkowy**	**Nazwa**	**Opis**	**Opis dla iMKA**	**Opis dla iMKA2**	**Wyświetlane w iMKA**

Pod tabelą znajduje się pole >Wyszukaj< do filtrowania informacji.

"Wyświetlane w iMKA" z "Atrybut biletu" → "Identyfikator" + "Opis dla iMKA2" jeżeli opis jest wprowadzony i bilet typu SINGLE - jeżeli nie, to pobierana jest wartość z "Typ biletu" → "Wartość" + "Identyfikator".

Więcej przykładów w : Bilety komunikacji miejskiej - obecny i proponowany wygląd biletów.
Przykład:

Grupa Stref			Typ biletu				Atrybut biletu				
Kategoria	**Nazwa**	**Opis**	**Nazwa**	**Identyfikator**	**Wartość**	**Opis**	**Opis dodatkowy**	**Nazwa**	**Opis**	**Opis dla iMKA**	**Opis dla iMKA2**	**Wyświetlane w iMKA**
	KR_I	Strefa I	24H_KR	N-godzinny	24	24-godzinny		KR_CZAS	Bilet Czasowy			24 godzinny
Taryfa Sądecka	KML_I-S	KMŁ I-S (N. Sącz Jamnica - Barcice)	60MIN_KML	N-minutowy	60	Bilet 60-minutowy		KML_STR_NS	Bilet jest potwierdzeniem nabycia uprawnienia do przejazdów autobusami MPK sp.z o.o. w Nowym Sączu			60 minutowy
	TAR_I_II		TAR_JEDN_TKR	Jednorazowy		Jednorazowy dla posiadaczy Karty Tarnowskiej Rodziny		TAR_1L_TKR	Jednorazowy ważny na jednej linii lub 30 min ważny na różnych liniach dla posiadacza Karty Tarnowskiej Rodziny	Karta Tarnowskiej Rodziny	30 minutowy z KTR (różne linie)	Jednorazowy 30 minutowy z KTR (różne linie)

PU.RSC.06.23 Tworzenie ulgi
SCR-26
Rozwinięcie:
PU.SC.100 Tworzenie ulgi

Cel: Utworzenie nowej ulgi.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: W systemie została utworzona nowa ulga.

Scenariusz główny: Utworzenie nowej ulgi.
1. ADM wybiera z menu "Edycja taryf".

2. SC wyświetla okno edycji taryf z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie - zakładka domyślna.
3. ADM wybiera zakładkę "Ulgi".
4. SC wyświetla domyślną zakładkę "Uprawnienia do ulgi".
5. ADM wybiera zakładkę "Ulga".
6. SC wyświetla listę zarejestrowanych w systemie ulg.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC wyświetla formatkę "Szczegóły ulgi".
9. ADM wypełnia dane ulgi.
10. ADM wybiera przycisk "Dodaj" w sekcji "Lista uprawnień do ulgi".
11. SC wyświetla okno "Wyszukiwanie uprawnienia".
12. ADM wyszukuje uprawnienie i klika jednokrotnie na wybrane uprawnienie, które należy dodać.
13. SC zamyka okno wyszukiwania uprawnienia i dodaje wybrane uprawnienie na listę.
14. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
15. SC zamyka okno "Szczegóły ulgi" oraz tworzy nową ulgę.

Warunki końcowe: W systemie została utworzona nowa ulga.

ST.RSC.06.23-01 Tworzenie ulgi

SCR-573

SCR-867

Cel testu: Utworzenie nowej ulgi.

Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.

Warunki końcowe: W systemie została utworzona nowa ulga.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.23 Tworzenie ulgi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Ulgi<.	Wyświetlenie podzakładek: >Uprawnienie do ulgi< oraz >Ulga<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Uprawnienie do ulgi<wraz z listą utworzonych uprawnień do ulgi.
3	Wybranie podzakładki >Ulga<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie ulg. Lista wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_ulgi.** Widoczne są przyciski >Utwórz< i >Usuń<.
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły ulgi< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj< wraz z **formatka_ulgi.**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły ulgi<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy ulg. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły ulgi<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy ulg.

zakładka_ulgi

Nazwa ulgi	Organizator	Ulga procentowa	Współczynnik	Typ ulgi	Ulga nadpisująca	Opis

formatka_ulgi

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane ulgi			
Nazwa ulgi	Pole tekstowe	T	

Organizator	Lista rozwijana	T	Lista pobrana z zakładki >Organizatorzy< w >Administracja<. Wyświetlenie organizatorów do danych, których ADM ma dostęp
Ulga procentowa	**Checkbox**	**N**	Wybór: >Tak< lub >Nie<. Wybranie checkbox'a >Tak<, spowoduje aktywację pola >Współczynnik<. Wybranie checkbox'a >Nie< spowoduje dezaktywację pola >Współczynnik<.
Współczynnik	Pole tekstowe	T	Możliwość wpisania tylko liczby z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
Typ ulgi	Lista rozwijana	N	Wybór : >Karta Krakowiaka<.
Opis	Pole tekstowe	T	

Lista uprawnień do ulgi

Dodaj	Przycisk	Podczas wybrania przycisku pojawia się okno Wyszukiwanie uprawnienia
Usuń	Przycisk	Podczas podświetlenia wartości i wyboru przycisku pojawia się komunikat: "Czy na pewno usunąć?"

PU.RSC.06.24 Zarządzanie trasami SKA
SCR-26
Rozwinięcie:
PU.SC.72 Tworzenie trasy SKA
PU.SC.73 Edycja trasy SKA
PU.SC.74 Usunięcie trasy SKA
Cel: Zarządzanie trasami SKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: W systemie została utworzona nowa trasa SKA.
Warunki końcowe A: W systemie zostały edytowane dane trasy SKA.
Warunki końcowe B: Z systemu została usunięta trasa SKA.

Scenariusz główny: Utworzenie trasy SKA.
1. ADM wybiera z menu "Rozkład Jazdy SKA".
2. SC wyświetla okno "Rozkład jazdy SKA" z listą zatwierdzonych bądź roboczych rozkładów jazdy zarejestrowanych w systemie - zakładka domyślna.
3. ADM wybiera zakładkę "Trasy".
4. SC wyświetla listę zarejestrowanych w systemie tras.
5. ADM wybiera przycisk "Dodaj".
6. SC wyświetla okno "Szczegóły trasy" wraz z formatką.
7. ADM wypełnia dane trasy.
8. ADM wybiera przycisk "Dodaj przystanki".
9. SC wyświetla okno z listą przystanków.
10. ADM wybiera przystanki i zatwierdza swój wybór przyciskiem "Dodaj wybrane".
11. SC zapisuje wybór przystanków i powraca do okna "Szczegóły trasy".
12. ADM uzupełnia wymagane pola dotyczące kolumny odległości w km.
13. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
14. SC zamyka okno "Szczegóły adnotacji" oraz tworzy nową adnotację.

Warunki końcowe: W systemie została utworzona nowa trasa SKA.

Scenariusz alternatywny A: Edytowanie trasy SKA.
5A. ADM klika dwukrotnie na wyszukaną trasę.
6A. SC wyświetla okno "Szczegóły trasy" wraz z uzupełnioną formatką.
7A. ADM zmienia dane trasy.

8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zamyka okno "Szczegóły trasy" oraz aktualizuje dane wybranej trasy.
Warunki końcowe A: W systemie zostały edytowane dane trasy SKA.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie trasy SKA.
5A. ADM klika jednokrotnie w wybraną trasę, podświetlając ją.
6A. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7A. SC wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć trasę?".
8A. ADM wybiera przycisk "OK".
9A. SC zamyka okno oraz usuwa wybraną trasę z systemu.
Warunki końcowe B: Z systemu została usunięta trasa SKA.
ST.RSC.06.24-01 Utworzenie trasy SKA
SCR-688
SCR-725
Cel testu: Utworzenie trasy SKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie została utworzona nowa trasa SKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.25 Zarządzanie trasami SKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Rozkład jazdy SKA<.	Wyświetlenie okna >Rozkład Jazdy SKA< w którym widoczne są zakładki : >Rozkłady jazdy< , >Przystanki<, >Adnotacje<, >Trasy< i >Praca eksploatacyjna<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Rozkład Jazdy SKA<.
2	Wybranie zakładki >Trasy<.	Wyświetlenie listy z utworzonymi w systemie trasami w kolumnach: **zakładka_trasy**. Widoczne są przyciski >Odśwież<, >Dodaj<, >Utwórz trasę powrotną< i >Usuń<.
3	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły trasy< z przyciskiem >Zapisz< i >Dodaj przystanki< oraz z **formatka_trasy.**
4	Wybranie przycisku >Dodaj przystanki<.	Wyświetlenie okna >Przystanki< wraz z listą przystanków kolejowych.
5	Wybranie przystanków - poprzez zaznaczenie checkbox'em - oraz zatwierdzenie wyboru poprzez wybranie przycisku >Dodaj wybrane<.	Zapisanie wyboru, powrót do okna >Szczegóły trasy< oraz wyświetlenie dodanych przystanków na liście >Przystanki na trasie<.
6	Uzupełnienie wymaganych pól dotyczących odległości w km oraz wybranie przycisku >Zapisz<.	Zamknięcie okna >Szczegóły trasy<, utworzenie nowej trasy oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy tras.

zakładka_trasy

Identyfikator	Nazwa	Aktywna	Przystanek początkowy	Przystanek końcowy	Identyfikator trasy powrotnej	Nazwa linii

formatka_trasy

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły trasy			
Identyfikator	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne, nadany unikalny identyfikator w obrębie systemu po zapisaniu.

Nazwa	Pole tekstowe	T	Nazwa trasy.
Aktywna	Checkbox	N	Wybór: >Tak< lub >Nie<. Domyślnie: >Nie<.
Nazwa linii	Pole tekstowe	T	Nazwa lub numer linii.
Przystanki na trasie			
Dodaj przystanki	Przycisk	N	
Usuń przystanek	Przycisk	N	Przycisk reprezentowany przez ikonę ><.
Przesuń w dół	Przycisk	N	Przycisk reprezentowany przez ikonę >Strzałka w dół<.
Przesuń w górę	Przycisk	N	Przycisk reprezentowany przez ikonę >Strzałka w górę<.
Linia trasy			
Linia WKT	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne.
Edytuj linię	Przycisk	N	Po wciśnięciu przycisku ' ' otwiera się okno >Linia trasy<, w którym użytkownik ma możliwość edycji/dodania kształtu linii w formacie WKT.
Dodaj linię	Przycisk	N	Po wciśnięciu przycisku ' ' pojawia się możliwość dodania kształtu linii z poziomu mapy.
Skaluj mapę	Przycisk	N	Po wciśnięciu przycisku ' ' mapa skaluje się do obszaru zawierającego wytyczoną linię.
Mapa			
+	Przycisk	N	Po wciśnięciu przycisku >+< widok mapy zostaje przybliżony.
-	Przycisk	N	Po wciśnięciu przycisku >-< widok mapy zostaje oddalony.

ST.RSC.06.24-02 Edytowanie trasy SKA
SCR-688
SCR-1397
Cel testu: Edytowanie trasy SKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie zostały edytowane dane trasy SKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.25 Zarządzanie trasami SKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z menu pozycji >Rozkład jazdy SKA<.	Wyświetlenie okna >Rozkład Jazdy SKA< w którym widoczne są zakładki : >Rozkłady jazdy< , >Przystanki<, >Adnotacje<, >Trasy< i >Praca eksploatacyjna<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Rozkład Jazdy SKA<.
2	Wybranie zakładki >Trasy<.	Wyświetlenie listy z utworzonymi w systemie trasami w kolumnach: zakładka_trasy. Widoczne są przyciski >Odśwież<, >Utwórz trasę powrotną< i >Usuń<.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybraną trasę.	Wyświetlenie okna >Szczegóły trasy< z przyciskiem >Zapisz<, >Anuluj< i >Dodaj przystanki< oraz z formatka_trasy**.**
4	Edycja wybranych elementów trasy oraz wybranie przycisku >Zapisz<.	Zamknięcie okna >Szczegóły trasy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy tras.

ST.RSC.06.24-03 Usunięcie trasy SKA
SCR-688
Cel testu: Usunięcie trasy SKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Z systemu została usunięta trasa SKA.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.25 Zarządzanie trasami SKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Rozkład jazdy SKA<.	Wyświetlenie okna >Rozkład Jazdy SKA< w którym widoczne są zakładki : >Rozkłady jazdy< , >Przystanki<, >Adnotacje<, >Trasy< i >Praca eksploatacyjna<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Rozkład Jazdy SKA<.
2	Wybranie zakładki >Trasy<.	Wyświetlenie listy z utworzonymi w systemie trasami w kolumnach: zakładka_trasy. Widoczne są przyciski >Odśwież<, >Utwórz trasę powrotną< i >Usuń<.
3	Jednokrotne kliknięcie w wybraną trasę.	Podświetlenie wybranego rekordu
4	Wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz usunąć trasę?<.
5	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranej trasy z systemu oraz wyświetlenie, zaktualizowanej o usuniętą trasę, listy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem oraz wyświetlenie bieżącej listy tras.

PU.RSC.06.25 Zarządzanie kursami w rozkładach jazdy SKA
SCR-26
Rozwinięcie:
PU.SC.77 Tworzenie nowego kursu
PU.SC.78 Edycja kursu
PU.SC.74 Usunięcie kursu
Cel: Zarządzanie kursami w rozkładach jazdy SKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy kurs rozkładu jazdy.
Warunki końcowe A: W systemie zostały edytowane dane kursu rozkładu jazdy.
Warunki końcowe B: Z systemu zostały usunięte dane kursu rozkładu jazdy.

Scenariusz główny: Utworzenie kursu dla rozkładu jazdy wybranej trasy.
1. ADM wybiera z menu "Rozkład Jazdy SKA".

2. SC wyświetla okno "Rozkład jazdy SKA" z listą zatwierdzonych bądź roboczych rozkładów jazdy zarejestrowanych w systemie - zakładka domyślna.
3. ADM wyszukuje rozkład jazdy dla danej trasy o statusie "Roboczym", do którego trzeba dodać nowy kurs.
4. SC wyświetla wiersz z rozkładem jazdy spełniający podane kryteria.
5. ADM klika dwukrotnie na wiersz z rozkładem jazdy.
6. SC wyświetla okno "Szczegóły rozkładu jazdy" wraz z formatką.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz kurs".
8. SC wyświetla okno "Szczegóły kursu" wraz z formatką.
9. ADM wypełnia dane kursu
10. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11. SC zapisuje nowy kurs, dodaje kurs do listy kursów w oknie "Szczegóły rozkładu jazdy".
12. SC zapisuje dany rozkład jazdy, dodany kurs został przypisany do rozkładu jazdy.

Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy kurs rozkładu jazdy.

Scenariusz alternatywny A: Edytowanie danych kursu dla rozkładu jazdy wybranej trasy.
7A. ADM wybiera kurs, który należy edytować i klika dwukrotnie na wiersz z tym kursem.
8A. SC wyświetla okno "Szczegóły kursu" wraz z formatką.
9A. ADM edytuje dane kursu.
10A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11A. SC aktualizuje zmienione dane kursu i wyświetla listę kursów w oknie "Edycja rozkładu jazdy".
12A. SC zapisuje dany rozkład jazdy, edytowane dane kursu rozkładu jazdy zostały zapisane.
Warunki końcowe A: W systemie zostały edytowane dane kursu rozkładu jazdy.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie wybranego kursu dla rozkładu jazdy wybranej trasy.
7B. ADM wybiera kurs, który należy edytować i klika jednokrotnie na wiersz z tym kursem podświetlając go.
8B. ADM wybiera przycisk "Usuń kurs".
9B. SC wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć kurs?".
10B. ADM potwierdza chęć usunięcia wybranego kursu.
11B. SC usuwa wybrany kurs z systemu i wyświetla zaktualizowaną listę zarejestrowanych w systemie kursów rozkładu jazdy w oknie "Szczegóły rozkładu jazdy".
Warunki końcowe B: Z systemu zostały usunięte dane kursu rozkładu jazdy.
ST.RSC.06.25-01 Utworzenie kursu dla rozkładu jazdy wybranej trasy
SCR-690
SCR-724
SCR-1084
SCR-1100
Cel testu: Utworzenie kursu dla rozkładu jazdy wybranej trasy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie został utworzony nowy kurs rozkładu jazdy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.25 Zarządzanie kursami w rozkładach jazdy SKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Rozkład jazdy SKA<.	Wyświetlenie okna >Rozkład Jazdy SKA< w którym widoczne są zakładki : >Rozkłady jazdy< , >Przystanki<, >Adnotacje<, >Trasy< i >Praca eksploatacyjna<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Rozkład Jazdy SKA<. Wyświetlana jest lista z utworzonymi w systemie rozkładami jazdy w kolumnach: **zakładka_rozkłady_jazdy**. Widoczne są przyciski >Odśwież<, >Dodaj<, >Kopiuj<, >Zatwierdź< i >Usuń<.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy, posiadający status "Roboczy".	Wyświetlenie okna >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z przyciskami >Utwórz kurs<, >Usuń kurs< i >Anuluj< oraz z **lista_kursy_na_trasie.**
3	Wybranie przycisku >Utwórz kurs<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły kursu< wraz z przyciskami >Zapisz<, >Anuluj<, >Dodaj adnotacje< i >Usuń adnotację< oraz z **formatka_trasy.**

4	Uzupełnienie danych kursu i wybranie przycisku >Zapisz<.	Zapisanie nowego kursu oraz wyświetlenie go na liście >Kursy na trasie<. Dodany kurs został przypisany do rozkładu jazdy.

zakładka_rozkłady_jazdy

Identyfikator	Data od	Data do	Status	Priorytet	Trasa

lista_kursy_na_trasie

Identyfikator	Przystanek początkowy	Przystanek końcowy	Odjazd	Przyjazd	Numer pociągu

formatka_kursy

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Przystanki na kursie			
Szczegóły kursu (w formie tabeli- wiersze: Stacje (przystanki) pobrane z trasy, kolumny: Godziny przyjazdu i Godziny odjazdu)			
Godziny przyjazdu	Godzina	N/T	W przypadku nieuzupełnienia pola, uzupełniane automatycznie godziną odjazdu z danego przystanku.
Godziny odjazdu	Godzina	N	
Adnotacje			
Opis	Checkbox	N	Lista adnotacji pobrana z zakładki >Adnotacje< - wyświetlenie opisu adnotacji.
Szczegóły kursu			
Numer pociągu	Pole tekstowe	N	

ST.RSC.06.25-02 Edytowanie danych kursu dla rozkładu jazdy wybranej trasy
SCR-690
SCR-724
SCR-1084
Cel testu: Edytowanie danych kursu dla rozkładu jazdy wybranej trasy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie zostały edytowane dane kursu rozkładu jazdy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.06.26 Zarządzanie kursami w rozkładach jazdy SKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Rozkład jazdy SKA<.	Wyświetlenie okna >Rozkład Jazdy SKA< w którym widoczne są zakładki : >Rozkłady jazdy< , >Przystanki<, >Adnotacje<, >Trasy< i >Praca eksploatacyjna<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Rozkład Jazdy SKA<. Wyświetlana jest lista z utworzonymi w systemie rozkładami jazdy w kolumnach: zakładka_rozkłady_jazdy. Widoczne są przyciski >Odśwież<, >Dodaj<, >Kopiuj<, >Zatwierdź< i >Usuń<.

2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy, posiadający status "Roboczy".	Wyświetlenie okna >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z przyciskami >Utwórz kurs<, >Usuń kurs< i >Anuluj< oraz z lista_kursy_na_trasie.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybrany kurs.	Wyświetlenie okna >Szczegóły kursu< wraz z przyciskami >Zapisz<, >Anuluj<, >Dodaj adnotacje< i >Usuń adnotację< oraz z formatka_trasy.
4	Zmiana danych kursu i wybranie przycisku >Zapisz<.	Zapisanie nowego kursu oraz wyświetlenie go na liście >Kursy na trasie<. Dodany kurs został przypisany do rozkładu jazdy.

ST.RSC.06.25-03 Usunięcie wybranego kursu dla rozkładu jazdy wybranej trasy
SCR-690
Cel testu: Edytowanie danych kursu dla rozkładu jazdy wybranej trasy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W systemie zostały edytowane dane kursu rozkładu jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.06.26 Zarządzanie kursami w rozkładach jazdy SKA

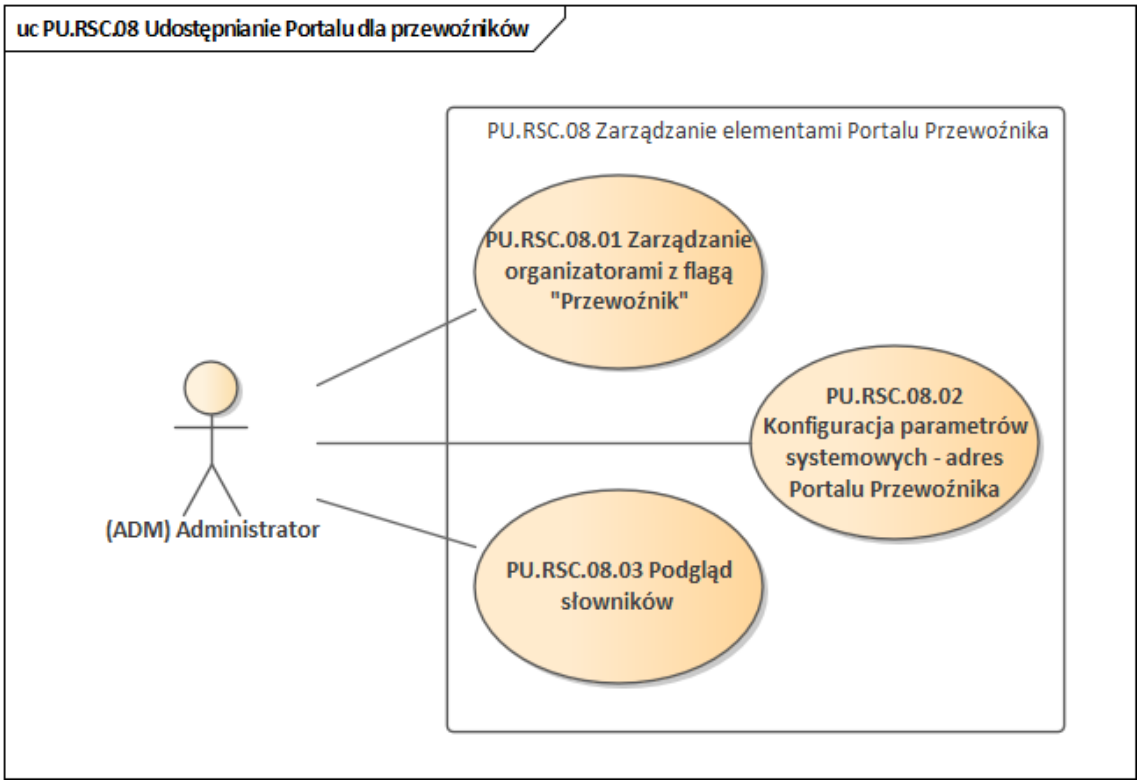
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Rozkład jazdy SKA<.	Wyświetlenie okna >Rozkład Jazdy SKA< w którym widoczne są zakładki : >Rozkłady jazdy< , >Przystanki<, >Adnotacje<, >Trasy< i >Praca eksploatacyjna<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Rozkład Jazdy SKA<. Wyświetlana jest lista z utworzonymi w systemie rozkładami jazdy w kolumnach: zakładka_rozkłady_jazdy. Widoczne są przyciski >Odśwież<, >Dodaj<, >Kopiuj<, >Zatwierdź< i >Usuń<.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy, posiadający status "Roboczy".	Wyświetlenie okna >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z przyciskami >Utwórz kurs<, >Usuń kurs< i >Anuluj< oraz z lista_kursy_na_trasie.
3	Jednokrotne kliknięcie w wybrany kurs	Podświetlenie wybranego rekordu.
4	Wybranie przycisku >Usuń kurs<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści >Czy na pewno chcesz usunąć kurs?<.
5	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranego kursu z rozkładu jazdy oraz wyświetlenie zaktualizowanego, o usunięty kurs, rozkładu jazdy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem oraz wyświetlenie bieżącej listy kursów w rozkładzie jazdy.

PU.RSC.06.26 Zarządzanie ulgami ustawowymi
SCR-1016
SCR-1339
ST.RSC.06.26-01 Utworzenie ulgi ustawowej
SCR-965
SCR-1382
ST.RSC.06.26-02 Edycja ulgi ustawowej
SCR-965
ST.RSC.06.26-03 Usunięcie ulgi ustawowej
SCR-965
PU.RSC.06.27 Tworzenie uprawnienia do ulgi
SCR-1010
ST.RSC.06.27-01 Tworzenie uprawnienia do ulgi
SCR-995
PU.RSC.06.28 Zarządzanie słownikiem placówek oświatowych
SCR-1010

ST.RSC.06.28-01 Tworzenie placówki oświatowej
SCR-1011
ST.RSC.06.28-02 Edycja placówki oświtowej
SCR-1011
PU.RSC.06.29 Zarządzanie rozkładami jazdy SKA
SCR-26
ST.RSC.06.29-01 Utworzenie rozkładu jazdy SKA
SCR-1087
ST.RSC.06.29-02 Zatwierdzanie rozkładu jazdy SKA
SCR-1086
SCR-1091
ST.RSC.06.29-03 Kopiowanie rozkładu jazdy SKA
SCR-1122
PU.RSC.06.30 Tworzenie stawki VAT
SCR-1202
ST.RSC.06.30-01 Tworzenie stawki VAT
SCR-1204
PU.RSC.06.31 Konfiguracja parametrów sprzedaży
SCR-1339
ST.RSC.06.31-01 Utworzenie konfiguracji parametrów sprzedaży
SCR-1378
SCR-1383
PU.RSC.07 Udostępnianie narzędzi rozwijanych w ramach Smart City
System Centralny udostępnia narzędzia administracyjne i moduły użytkowe w ramach zintegrowanego pakietu Smart City.
Przypadek użycia jest rozwijany w :

- PU.RSC.01 Obsługa klienta
- PU.RSC.02 Obsługa nośnika fizycznego
- PU.RSC.03 Zarządzanie rozliczeniami i raportami
- PU.RSC.04 Zarządzanie użytkownikami systemu
- PU.RSC.05 Obsługa programu lojalnościowego
- PU.RSC.06 Zarządzanie elementami systemu
- PU.RSC.08 Zarządzanie elementami Portalu Przewoźnika
- PU.RSC.09 Obsługa klienta z wykorzystaniem SOP
- PU.RSC.10 Udostępnianie narzędzi zarządzania i kontroli diagnostycznej urządzeń

PU.RSC.08 Zarządzanie elementami Portalu Przewoźnika



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.RSC.08.01	Zarządzanie organizatorami z flagą "Przewoźnik"	System Centralny umożliwia tworzenie organizatorów z flagą "Przewoźnik" jak i przypisywanie flagi "Przewoźnik" do istniejących w systemie organizatorów.
PU.RSC.08.02	Konfiguracja parametrów systemowych - adres Portalu Przewoźnika	System Centralny umożliwia określenie adresu URL aplikacji webowej "Portal Przewoźnika".
PU.RSC.08.03	Podgląd słowników	System Centralny umożliwia podgląd zawartości słowników.

PU.RSC.08.01 Zarządzanie organizatorami z flagą "Przewoźnik"
SCR-206
Rozwinięcie:
PU.SC.04 Tworzenie organizatora
PU.SC.05 Edycja organizatora
Cel: Dodanie flagi do "Przewoźnik" do konta organizatora.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono konto organizatora z flagą "Przewoźnik".
Warunki końcowe A: Przypisano flagę "Przewoźnik" do istniejącego w systemie organizatora.

Scenariusz główny: Utworzenie organizatora z flagą "Przewoźnik".
1. ADM wybiera z menu "Administracja".
2. SC otwiera okno "Administracja"
3. ADM wybiera zakładkę "Organizatorzy".
4. SC wyświetla listę organizatorów zarejestrowanych w systemie.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC wyświetla okno "Szczegóły organizatora" wraz z formatką.
7. ADM wybiera zakładkę "Przewoźnik".
8. SC wyświetla zawartość zakładki "Przewoźnik".
9. ADM zaznacza "Tak" w polu "Przewoźnik".

10. ADM uzupełnia pozostałe dane nowego organizatora i wybiera przycisk "Zapisz".
11. SC zamyka stronę "Szczegóły organizatora" oraz tworzy w systemie organizatora z flagą "Przewoźnik".

Warunki końcowe: Utworzono konto organizatora z flagą "Przewoźnik".

Scenariusz alternatywny A: Przypisanie atrybutu "Przewoźnik" do istniejącego w systemie organizatora
5A. ADM dwukrotnie klika w organizatora, któremu chce przypisać atrybut "Przewoźnik".
6A. SC wyświetla okno "Szczegóły organizatora" wraz z formatką.
7A. ADM wybiera zakładkę "Przewoźnik".
8A. SC wyświetla zawartość zakładki "Przewoźnik".
9A. ADM zaznacza "Tak" w polu "Przewoźnik".
10A. ADM opcjonalnie zmienia dane istniejącego organizatora i wybiera przycisk "Zapisz".
11A. SC zamyka stronę "Szczegóły organizatora" oraz tworzy w systemie organizatora z flagą "Przewoźnik".
Warunki końcowe A: Przypisano flagę "Przewoźnik" do istniejącego w systemie organizatora.
ST.RSC.08.01-01 Utworzenie organizatora z flagą "Przewoźnik"
SCR-216
SCR-363
SCR-647
SCR-648
SCR-779
SCR-847
SCR-892
SCR-962
SCR-1002
SCR-1479
SCR-1634
Cel testu: Utworzenie organizatora z flagą "Przewoźnik".
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM utworzył organizatora z flagą "Przewoźnik".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.04.01 Zarządzanie organizatorami - dodanie flagi "Przewoźnik"**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.04.01-02 Przypisanie flagi "Przewoźnik" do istniejącego w systemie organizatora**, **ST.PP.13-01 Nadanie danych pierwszego logowania do Portalu Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Administracja<.	Wyświetlenie okna >Administracja< wraz z zakładkami: >Użytkownicy<, >Organizatorzy<, >Grupa organizatorów<, >Role<, >Prawa dostępu<, >Wiadomości<, >Log systemowy<, >Uczelnie<, >Wersje aplikacji<, >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Użytkownicy<.
2	Wybranie zakładki >Organizatorzy<.	Wyświetlenie listy organizatorów w kolumnach **zakładka_organizatorzy** wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły organizatora< z **formatka_organizatorzy** wraz z podzakładkami >Dane operatora<, >Dane rachunków bankowych<, >Przewoźnik< i >Planer podróży<. Widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj<.
4	Wybranie podzakładki >Przewoźnik<.	Wyświetlenie formularza znajdującego się w **podzakładka_przewoźnik.**
5a	Uzupełnienie wymaganych pól formatki i zaznaczenie flagi "Przewoźnik", która aktywuje przycisk	Utworzenie w systemie organizatora z flagą "Przewoźnik", zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów.

	>Utwórz konto w Portalu Przewoźnika< i wybranie przycisku: • >Zapisz<.		
5b	• >Anuluj<.	Zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów.	
5c	• >Utwórz konto w Portalu Przewoźnika<.	Utworzenie w systemie organizatora z flagą "Przewoźnik" oraz przekierowanie do strony "Portal Przewoźnika" gdzie inicjowany jest proces nadania danych do pierwszego logowania. *Przycisk "Utwórz konto w Portalu Przewoźnika" aktywny jest tylko wtedy, gdy jest zaznaczona flaga "Przewoźnik".* *Gdy brak konfiguracji adresu portalu, wyświetlić komunikat.* *Do URL dodać parametry (np. ?id=15&name=ELTE%20S&dsd=DA39A3EE5E6B4B0D3255BFEF95601890AFD80709):* • *id - identyfikator przewoźnika (pole 'id' z bazy)* • *name - nazwa przewoźnika (pole '*`shortname' z bazy`*)* • *dsd - podpis cyfrowy danych (*`liczony po stronie serwera`*)*	

zakładka_organizatorzy

Id organizatora	Nazwa skrócona	Nazwa	Nazwa wyświetlana	Data pocz.	Data koń.	Organizator systemu	Przewoźnik	Priorytet dla ofert	Nip	Regon	Adres	Klucz API

formatka_organizatorzy

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły organizatora			
Nazwa skrócona	Pole tekstowe	T	Niepowtarzalny w obrębie systemu.
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Nazwa wyświetlana	Pole tekstowe	T	
Data pocz.	Data	T	Wybór z kalendarza.
Data koń.	Data	T	Wybór z kalendarza.
Organizator systemu	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie, tylko jeden organizator może mieć Tak w obrębie systemu.
Organizator sprzedaży	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie.
Organizator produktu	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie.
Organizator usług wspólnych	Radiobutton	T	Możliwości: Tak, Nie.
Klucz do podpisu	Lista rozwijana	N	Możliwości: MKA, KKM, TKM, SKA.
Nip	Pole tekstowe	N	Walidacja - możliwość wpisania 10 cyfr.

Regon	Pole tekstowe	N	Walidacja - pole może zawierać tylko cyfry - maksymalnie 14, sprawdzenie cyfry kontrolnej.
Adres email	Pole tekstowe	**T/N**	Format: np. mail@wp.pl. **Wymagany w przypadku zaznaczenia flagi >Przewoźnik<.**
Strona internetowa	**URL**	**T/N**	**Wymagany w przypadku zaznaczenia flagi >Przewoźnik<.**
Numer telefonu	**Pole tekstowe**	**N**	
Klucz API	Pole tekstowe	N	
Własna struktura kodu 2d	Radiobutton	N	
Organizator struktury kodu 2d	Lista rozwijana	N	Pole jest wyświetlane w przypadku zaznaczenia >Nie< w polu >Własna struktura kodu 2d<. Możliwości: ZDiK, Komunikacja Miejska w Krakowie, MKA, SKA.
Priorytet dla ofert	Pole liczbowe	N	Wartość liczbowa określa priorytet (kolejność) wyświetlania.
Przypisz zwrot innego organizatora	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie. W przypadku zaznaczenia opcji: >Tak<, zostanie wyświetlone pole >Wybierz organizatora<.
Wybierz organizatora	Lista rozwijana	N	Możliwości: SKA, KML, KKM, TKM

podzakładka_przewoźnik

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły przewoźnika			
Przewoźnik	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie. Wybranie opcji "Tak" powoduje aktywowanie pozostałych checkbox'ów w sekcjach: >Szczegóły przewoźnika<, >Uprawnienia do sekcji "Rodzaj nośnika"< oraz >Uprawnienia do sekcji "Rodzaj sprzedaży". Wybranie opcji "Nie" powoduje dezaktywowanie pozostałych checkbox'ów w sekcjach: >Szczegóły przewoźnika<, >Uprawnienia do sekcji "Rodzaj nośnika"< oraz >Uprawnienia do sekcji "Rodzaj sprzedaży".
Edycja taryfy w Portalu Przewoźnika	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie. Wybranie opcji "Tak" powoduje, że taryfa będzie edytowalna z poziomu Portalu Przewoźnika. Wybranie opcji "Nie" powoduje, że taryfa nie będzie edytowalna (tylko podgląd) z poziomu Portalu Przewoźnika.
Wszystkie taryfy dostępne w TBUS	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie. Wybranie opcji "Tak" powoduje, że w TBUS-ach danego organizatora będą dostępne wszystkie taryfy, które są w systemie.

			Wybranie opcji "Nie" powoduje, że w TBUS-ach danego organizatora będzie dostępna tylko taryfa tego organizatora.
Ulgi ustawowe	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie. Wybranie opcji "Tak" powoduje, że obsługiwane są ulgi ustawowe przy sprzedaży biletów (**wymagana fiskalizacja bileterki**).
Zależny	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Tak. Wybranie opcji "Tak" powoduje np. wymóg akceptacji rozkładów jazdy (zezwoleń) przez urzędnika UMWM.
Unikalny prefiks	Pole tekstowe	T	Unikalny prefiks przewoźnika (np. używany w rozkładach jazdy wyświetlanych na TIP). Brak możliwości edycji po utworzeniu!
Uprawnienia dla rodzaju nośnika			
Karta	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.
Aplikacja iMKA	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.
Bilet papierowy	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.
Kontrakt	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.
Uprawnienia dla rodzaju sprzedaży			
Sprzedaż w SOP	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.
Sprzedaż w iMKA	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.
Sprzedaż w POK	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.
Sprzedaż w automacie	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.
Sprzedaż w TBUS	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.
Sprzedaż z tPortmonetki	Checkbox	N	Brak możliwości edycji. Domyślnie: Tak.
Sprzedaż w CICO	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.
Obowiązkowy Check-Out	Checkbox	N	Możliwości: Tak, Nie. Domyślnie: Nie.

ST.RSC.08.01-02 Przypisanie flagi "Przewoźnik" do istniejącego w systemie organizatora
SCR-300
SCR-847
Cel testu: Przypisanie flagi "Przewoźnik" do istniejącego w systemie organizatora.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM przypisał flagę "Przewoźnik" do istniejącego w systemie organizatora.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.04.01 Zarządzanie organizatorami z flagą "Przewoźnik"**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.04.01-01 Utworzenie organizatora z flagą "Przewoźnik" oraz nadanie loginu i hasła do pierwszego logowania w "Portalu Przewoźnika".**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z menu pozycji >Administracja<.	Wyświetlenie okna >Administracja< wraz z zakładkami: >Użytkownicy<, >Organizatorzy<, >Grupa organizatorów<, >Role<, >Prawa dostępu<, >Wiadomości<, >Log systemowy<, >Uczelnie<, >Wersje aplikacji<, >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Użytkownicy<.
2	Wybranie zakładki >Organizatorzy<.	Wyświetlenie listy organizatorów w kolumnach zakładka_organizatorzy wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybranego organizatora.	Wyświetlenie okna >Szczegóły organizatora< z formatka_organizatorzy wraz z podzakładkami >Dane operatora<, >Dane rachunków bankowych<, >Przewoźnik< i >Planer podróży<. Widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj<.
4	Wybranie podzakładki >Przewoźnik<.	Wyświetlenie formularza znajdującego się w podzakładka_przewoźnik.
5	Edycja danych organizatora i zaznaczenie flagi "Przewoźnik".	Zaktualizowanie danych organizatora w systemie oraz wyświetlenie przycisku >Utwórz konto w Portalu Przewoźnika<, zamknięcie okna i wyświetlenie listy organizatorów.
6a	Wybranie przycisku: • >Zapisz<,	Zapisanie wprowadzonych zmian, zamknięcie okna i wyświetlenie zaktualizowanej listy organizatorów.
6b	• >Anuluj<,	Zamknięcie okna i wyświetlenie bieżącej listy organizatorów.
6c	• >Utwórz konto w Portalu Przewoźnika<.	Zapisanie wprowadzonych zmian oraz przekierowanie do strony >Portal Przewoźnika< gdzie inicjowany jest proces nadania danych do pierwszego logowania. *Przycisk "Utwórz konto w Portalu Przewoźnika" aktywny jest tylko wtedy, gdy jest zaznaczona flaga "Przewoźnik".* *Gdy brak konfiguracji adresu portalu, wyświetlić komunikat.* *Do URL dodać parametry (np. ?id=15&name=ELTE%20S&dsd=DA39A3EE5E6B4B0D3255BFEF95601890AFD80709):* • *id - identyfikator przewoźnika (pole 'id' z bazy)* • *name - nazwa przewoźnika (pole* `'shortname' z bazy`*)* • *dsd - podpis cyfrowy danych (*`liczony po stronie serwera`*)*

PU.RSC.08.02 Konfiguracja parametrów systemowych - adres Portalu Przewoźnika
SCR-206
Rozwinięcie: PU.SC.15 Konfiguracja parametrów systemowych.
Cel: Dodanie lub zmiana adresu Portalu Przewoźnika w konfiguracji parametrów systemowych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono nową konfigurację i dodano adres Portalu Przewoźnika.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącej konfiguracji i dodano lub zmieniono adres mapy OSM.

Scenariusz główny: Utworzenie nowej konfiguracji - dodanie adresu Portalu Przewoźnika do parametrów systemowych.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja".
2. SC otwiera okno "Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Parametry" a następnie podzakładkę "Parametry systemu".
4. SC wyświetla historię konfiguracji parametrów systemowych.

5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Szczegóły parametrów systemowych" wraz z formatką.
7. ADM uzupełnia wartości parametrów - wpisuje adres Portalu Przewoźnika.
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zamyka okno "Szczegóły parametrów systemowych" i zapisuje zmiany. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą.

Warunki końcowe: Utworzono nową konfigurację i dodano adres Portalu Przewoźnika.

Scenariusz alternatywny A: Edycja istniejącej konfiguracji - dodanie adresu Portalu Przewoźnika do parametrów systemowych.
5A. ADM klika dwukrotnie w konfigurację, której dane chce zmienić.
6A, SC otwiera okno "Szczegóły parametrów systemowych" wraz z uzupełnioną formatką.
7A. ADM zmienia wybrane dane konfiguracji - wpisuje adres Portalu Przewoźnika.
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zamyka okno "Szczegóły parametrów systemowych" i zapisuje zmiany. Edytowana konfiguracja staje się obowiązującą.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącej konfiguracji i dodano lub zmieniono adres mapy OSM.
ST.RSC.08.02-01 Utworzenie konfiguracji parametrów systemowych - adres Portalu Przewoźnika
SCR-208
Cel testu: Utworzenie konfiguracji parametrów systemowych - dodanie adresu Portalu Przewoźnika do parametrów systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Adres Portalu Przewoźnika został określony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.08.02 Konfiguracja parametrów systemowych - adres Portalu Przewoźnika**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.08.02-02 Edycja konfiguracji parametrów systemowych - adres Portalu Przewoźnika**

Opis kroku	Wynik oczekiwany
1 Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< i >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2 Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3 Wybranie podzakładki >Parametry systemu<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie parametrów systemu w kolumnach: zakładka_parametry_systemowe.
4 Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_parametry_systemowePP.**
5 Wprowadzenie adresu Portalu Przewoźnika do tworzonej konfiguracji i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy parametrów systemowych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy parametrów systemowych.

formatka_parametry_systemowePP

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Parametry użytkownika systemu			

Długość hasła	Pole liczbowe	T	
Liczba wielkich liter w haśle	Pole liczbowe	T	
Liczba cyfr w haśle	Pole liczbowe	T	
Okres ważności hasła	Pole liczbowe	T	
Nagłówek	Wybór pliku z folderu	T	
Stopka	Wybór pliku z folderu	T	
Organizator sprzedaży dla iMKA / TBUS / TI	Lista rozwijana	T	
Organizator sprzedaży dla Portalu	Lista rozwijana	T	
Adres mapy OSM	URL	N	
Adres Portalu Przewoźnika	**URL**	**N**	
Parametry klienta			
Długość hasła	Pole liczbowe	T	
Liczba wielkich liter w haśle	Pole liczbowe	T	
Liczba cyfr w haśle	Pole liczbowe	T	
Ważność linku do zmiany hasła	Pole liczbowe	T	
Ważność reklamacji	Pole liczbowe	T	
Ważność reklamacji opłaty dod.	Pole liczbowe	T	
Email odbiorcy reklamacji	Pole tekstowe	T	Format: np. mail@wp.pl .
Okres pełnego zwrotu biletu (w min)	Pole liczbowe	T	
Parametry klienta			
Długość historii biletów okresowych w dniach	Pole liczbowe	T	
Długość zakupów z tPotmonetki w dniach	Pole liczbowe	T	
Długość sesji nieaktywnej	Pole liczbowe	T	
Czas ważności kodu jednorazowego	Pole liczbowe	T	
Interwał czasowy kopiowania danych P&R	Pole liczbowe	T	
Włącz tPortmonetkę dla iMKA-light	Checkbox	T	Wybór: Tak lub Nie.

ST.RSC.08.02-02 Edycja konfiguracji parametrów systemowych - adres Portalu Przewoźnika SCR-208
Cel testu: Zmiana danych konfiguracji parametrów systemowych - dodanie adresu Portalu Przewoźnika do parametrów systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Adres Portalu Przewoźnika został określony w istniejącej konfiguracji parametrów systemowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.08.02 Konfiguracja parametrów systemowych - adres Portalu Przewoźnika**

Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.08.02-01 Utworzenie konfiguracji parametrów systemowych - adres Portalu Przewoźnika

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< i >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24< i >Metody płatności w iMKA<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Parametry systemu<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie parametrów systemu w kolumnach: zakładka_parametry_systemowe.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybraną konfigurację parametrów systemowych.	Wyświetlenie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_parametry_systemowePP.
5	Zmiana edytowalnych danych wybranej konfiguracji (dodanie adresu Portalu Przewoźnika) i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy parametrów systemowych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów systemowych<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy parametrów systemowych.

PU.RSC.08.03 Podgląd słowników
SCR-206
Cel: Podgląd słowników.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: ADM podglądnął istniejące słowniki.

Scenariusz główny: Podgląd słowników.
1. ADM wybiera z menu "Konfiguracja Słowników".
2. SC wyświetla okno "Konfiguracja Słowników" wraz z listą słowników utworzonych w systemie.
3. ADM poprzez jednokrotne kliknięcie, wybiera z listy słownik, którego szczegóły chce przeglądać.
4. SC wyświetla szczegółowe informacje na temat wybranego słownika.

Warunki końcowe: ADM podglądnął istniejące słowniki.
ST.RSC.08.03-01 Podgląd słownika "Województwa"
SCR-463
Cel testu: Podgląd słownika "Województwa".
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM przejrzał zawartość słownika "Województwa".
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.08.03 Podgląd słowników

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Konfiguracja Słowników<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Słowników< wraz z listą dostępnych słowników oraz przyciskiem >Odśwież<. Lista słowników wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_konf_słowników.**

2	Jednokrotne kliknięcie na słownik >Województwa<.	Wyświetlenie w sekcji znajdującej się obok listy słowników listy szczegółowej słownika >**Województwa**<.

zakładka_konf_słowników

Nazwa	Data utw.	Data modyf.

Województwa

Ident. słow.	Nazwa
1	dolnośląskie
2	kujawsko-pomorskie
3	lubelskie
4	lubuskie
5	łódzkie
6	małopolskie
7	mazowieckie
8	opolskie
9	podkarpackie
10	podlaskie
11	pomorskie
12	śląskie
13	świętokrzyskie
14	warmińsko-mazurskie
15	wielkopolskie
16	zachodniopomorskie

ST.RSC.08.03-02 Podgląd słownika "Rodzaje przystanków"
SCR-465
Cel testu: Podgląd słownika "Rodzaje przystanków".
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM przejrzał zawartość słownika "Rodzaje przystanków".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.08.03 Podgląd słowników**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Konfiguracja Słowników<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Słowników< wraz z listą dostępnych słowników oraz przyciskiem >Odśwież<. Lista słowników wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_konf_słowników.**
2	Jednokrotne kliknięcie na słownik >Rodzaje przystanków<.	Wyświetlenie w sekcji znajdującej się obok listy słowników listy szczegółowej słownika >**Rodzaje przystanków**<.

zakładka_konf_słowników

Nazwa	Data utw.	Data modyf.

Rodzaje przystanków

Ident. słow.	Nazwa

1	wiata
2	słupek
3	zatoka
4	dworzec
5	pętla

ST.RSC.08.03-03 Podgląd słownika "Kategorie dróg"
SCR-467
Cel testu: Podgląd słownika "Kategorie dróg".
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM przejrzał zawartość słownika "Kategorie dróg".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.08.03 Podgląd słowników**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Konfiguracja Słowników<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Słowników< wraz z listą dostępnych słowników oraz przyciskiem >Odśwież<. Lista słowników wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_konf_słowników.**
2	Jednokrotne kliknięcie na słownik >Kategorie dróg<.	Wyświetlenie w sekcji znajdującej się obok listy słowników listy szczegółowej słownika >**Kategorie dróg**<.

zakładka_konf_słowników

Nazwa	Data utw.	Data modyf.

Kategorie dróg

Ident. słow.	Nazwa
1	krajowa
2	wojewódzka
3	powiatowa
4	gminna

ST.RSC.08.03-04 Podgląd słownika "Oznaczenia linii komunikacyjnych"
SCR-469
Cel testu: Podgląd słownika "Oznaczenia linii komunikacyjnych".
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM przejrzał zawartość słownika "Oznaczenia linii komunikacyjnych".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.08.03 Podgląd słowników**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Konfiguracja Słowników<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Słowników< wraz z listą dostępnych słowników oraz przyciskiem >Odśwież<. Lista słowników wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_konf_słowników.**
2	Jednokrotne kliknięcie na słownik >Oznaczenia linii komunikacyjnych<.	Wyświetlenie w sekcji znajdującej się obok listy słowników listy szczegółowej słownika >**Oznaczenia linii komunikacyjnych**<.

zakładka_konf_słowników

Nazwa	Data utw.	Data modyf.

Oznaczenia linii komunikacyjnych

Ident. słow.	Nazwa
1	(U) Przewóz o charakterze użyteczności publicznej
2	(RS) Przewóz regularny specjalny
3	(R) Inny regularny przewóz osób

ST.RSC.08.03-05 Podgląd słownika "Rodzaje komunikacji"
SCR-471
Cel testu: Podgląd słownika "Rodzaje komunikacji".
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: ADM przejrzał zawartość słownika "Rodzaje komunikacji".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.08.03 Podgląd słowników**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Konfiguracja Słowników<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja Słowników< wraz z listą dostępnych słowników oraz przyciskiem >Odśwież<. Lista słowników wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_konf_słowników.**
2	Jednokrotne kliknięcie na słownik >Rodzaje komunikacji<.	Wyświetlenie w sekcji znajdującej się obok listy słowników listy szczegółowej słownika >**Rodzaje komunikacji**<.

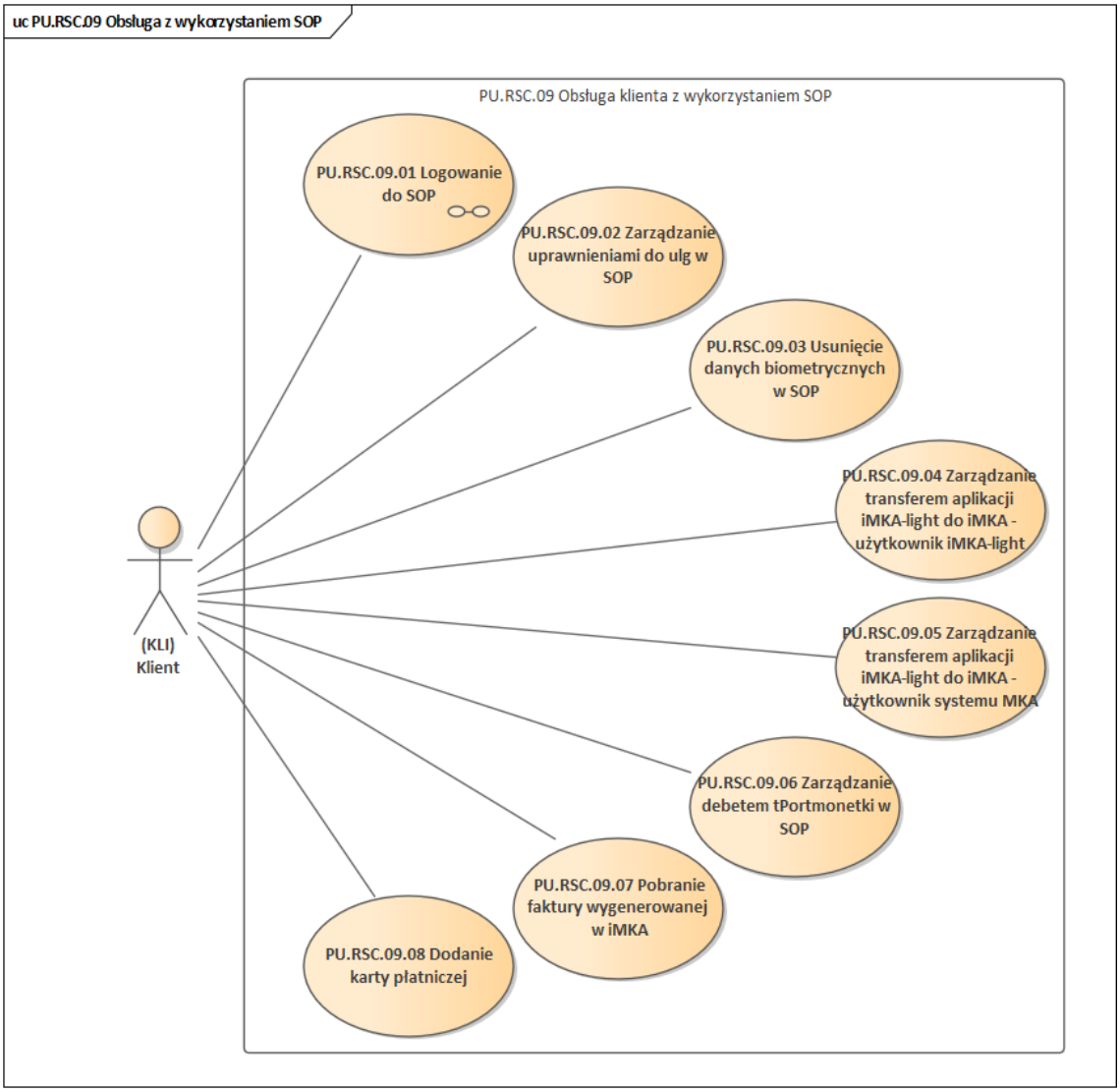
zakładka_konf_słowników

Nazwa	Data utw.	Data modyf.

Rodzaje komunikacji

Ident. słow.	Nazwa
1	zwykła
2	przyspieszona
3	pospieszna
4	ekspresowa
5	międzynarodowa

PU.RSC.09 Obsługa klienta z wykorzystaniem SOP



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.09.01	Logowanie do SOP	Portal SOP umożliwia zalogowanie się klientowi, który jest klientem posiadającym: aplikację iMKA lub kartę MKA lub aplikację iMKA-light lub aplikację iMKA-light z kartą MKA.
2	PU.RSC.09.02	Zarządzanie uprawnieniami do ulg w SOP	Portal SOP umożliwia klientowi zarządzanie uprawnieniami do ulg.
3	PU.RSC.09.03	Usunięcie danych biometrycznych w SOP	Portal SOP umożliwia klientowi usuwanie, dodanych w POK, danych biometrycznych.
4	PU.RSC.09.04	Zarządzanie transferem aplikacji iMKA-light do iMKA - użytkownik iMKA-light	Portal SOP umożliwia klientowi dokonanie migracji aplikacji iMKA Light do iMKA o pełnej funkcjonalności - dotyczy użytkownika, który aktywował aplikację iMKA Light i nie posiada karty MKA.
5	PU.RSC.09.05	Zarządzanie transferem aplikacji iMKA-light do iMKA	Portal SOP umożliwia klientowi dokonanie migracji aplikacji iMKA Light do iMKA o pełnej funkcjonalności -

		- użytkownik systemu MKA	dotyczy użytkownika, który aktywował aplikację iMKA Light wykorzystując posiadane konto w systemie MKA.
6	PU.RSC.09.06	Zarządzanie debetem tPortmonetki w SOP	Portal SOP umożliwia klientowi zarządzanie debetem tPortmonetki.
7	PU.RSC.09.07	Pobranie faktury wygenerowanej w iMKA	Portal SOP umożliwia klientowi pobranie kopii faktury, która została wygenerowana w aplikacji iMKA.
8	PU.RSC.09.08	Dodanie karty płatniczej	Portal SOP umożliwia klientowi przypisanie karty płatniczej do swojego konta.

Istniejące PU dotyczące SOP

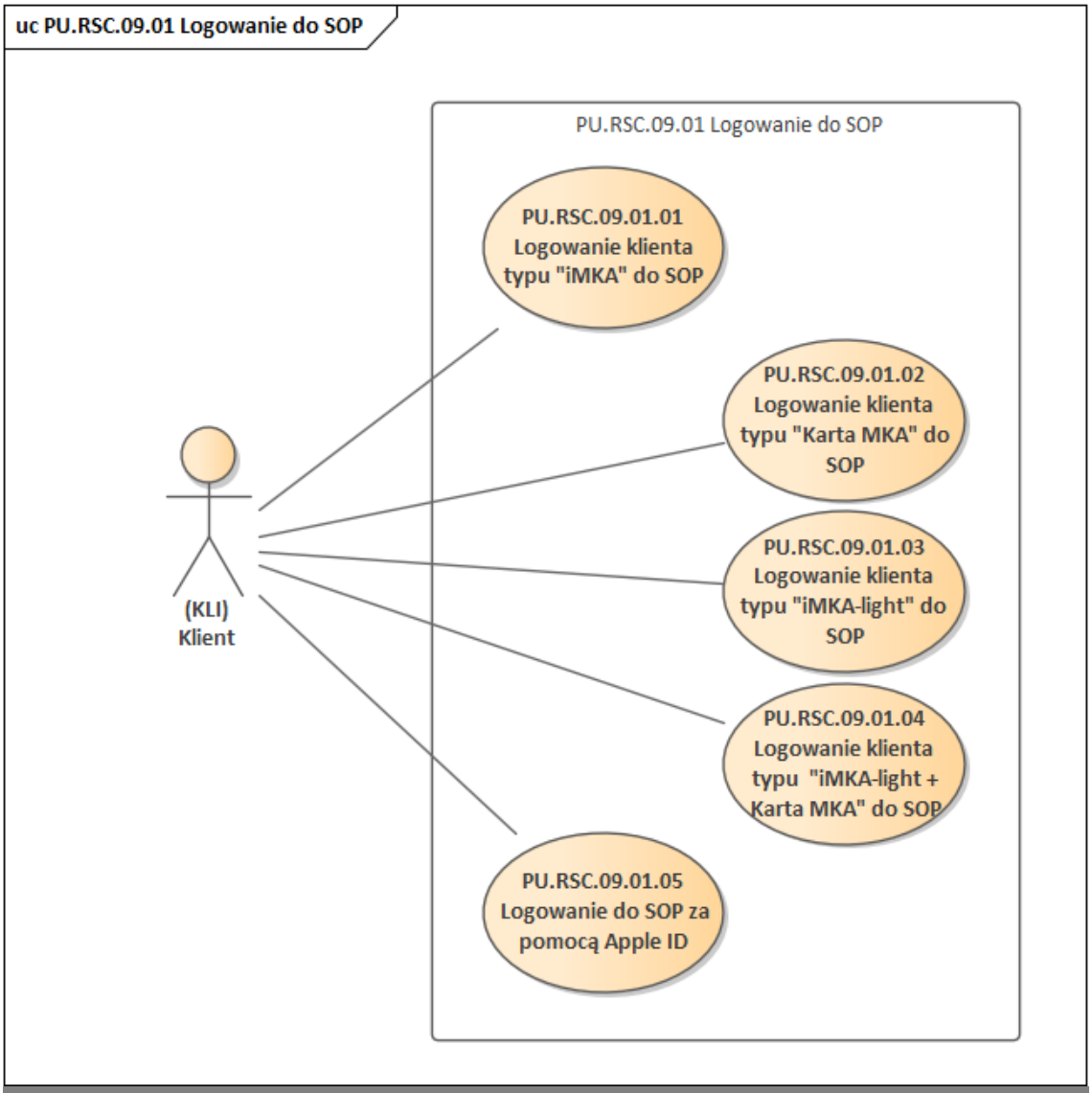
Istniejące PU dotyczące obsługi Portalu MKA (SOP)

- PU.PO.01 Utworzenie konta użytkownika CMS
- PU.PO.02 Edycja konta użytkownika CMS
- PU.PO.03 Dezaktywacja konta użytkownika CMS
- PU.PO.04 Utworzenie grypy użytkowników
- PU.PO.05 Edycja grupy użytkowników
- PU.PO.06 Usunięcie grupy użytkowników
- PU.PO.07 Utworzenie organizacji
- PU.PO.08 Edycja organizacji
- PU.PO.09 Usunięcie organizacji
- PU.PO.10 Utworzenie roli
- PU.PO.11 Edycja właściwości roli
- PU.PO.12 Usunięcie roli
- PU.PO.13 Tworzenie szablonu strony
- PU.PO.14 Edycja szablonu strony
- PU.PO.15 Usunięcie szablonu strony
- PU.PO.16 Tworzenie struktury serwisu
- PU.PO.17 Usunięcie struktury serwisu
- PU.PO.18 Edycja struktury serwisu
- PU.PO.19 Utworzenie przyjaznego adresu URL
- PU.PO.20 Edycja przyjaznego adresu URL
- PU.PO.21 Usunięcie przyjaznego adresu URL
- PU.PO.22 Utworzenie wpisu w Metatagach
- PU.PO.23 Edycja wpisu w Metatagach
- PU.PO.24 Usunięcie wpisu w Metatagach
- PU.PO.25 Utworzenie szablonu portletu
- PU.PO.26 Edycja szablonu portletu
- PU.PO.27 Usunięcie szablonu portletu
- PU.PO.28 Utworzenie strony
- PU.PO.29 Edycja zawartości strony
- PU.PO.30 Usunięcie strony
- PU.PO.31 Dodawanie portletów
- PU.PO.32 Publikacja strony
- PU.PO.33 Dodanie portletu do strony
- PU.PO.34 Wyszukiwanie treści
- PU.PO.35 Zmiana wersji językowej
- PU.PO.36 Udostępnianie treści w portalu społecznościowym
- PU.PO.37 Wydrukowanie strony
- PU.PO.38 Pobranie dokumentu
- PU.PO.39 Wyświetlenie filmu
- PU.PO.40 Odtworzenie pliku dźwiękowego
- PU.PO.41 Logowanie do Portalu
- PU.PO.42 Wylogowanie z Portalu
- PU.PO.43 Zmiana Hasła
- PU.PO.44 Odzyskanie Hasła

- PU.PO.45 Edycja konta
- PU.PO.46 Zastrzeżenie karty
- PU.PO.47 Przypisanie iMKA do urządzanie mobilnego
- PU.PO.48 Usunięcie przypisania iMKA do urządzenia mobilnego
- PU.PO.49 Wnioskowanie o duplikat karty
- PU.PO.50 Złożenie reklamacji
- PU.PO.51 Przeglądanie historii transakcji
- PU.PO.52 Zakup usługi
- PU.PO.53 Przedłużenie ważności biletu
- PU.PO.54 Doładowanie konta tPortmonetki
- PU.PO.55 Sprawdzenie aktualnie posiadanych usług
- PU.PO.56 Dodanie pojazdu
- PU.PO.57 Opłacenie duplikatu
- PU.PO.58 Przeglądanie powiązanych kont
- PU.PO.59 Aktywacja karty
- PU.PO.60 Włączenie/wyłączenie wysyłania powiadomień
- PU.PO.61 Rejestracja konta - nośnik Karta MKA
- PU.PO.63 Usunięcie pojazdu
- PU.PO.64 Rejestracja konta - nośnik Aplikacja iMKA
- PU.PO.65 Przypisanie pierwszej aplikacji do urządzenia
- PU.PO.66 Zmiana karty MKA na iMKA
- PU.PO.01 Utworzenie konta użytkownika CMS
- PU.PO.02 Edycja konta użytkownika CMS
- PU.PO.03 Dezaktywacja konta użytkownika CMS
- PU.PO.04 Utworzenie grypy użytkowników
- PU.PO.05 Edycja grupy użytkowników
- PU.PO.06 Usunięcie grupy użytkowników
- PU.PO.07 Utworzenie organizacji
- PU.PO.08 Edycja organizacji
- PU.PO.09 Usunięcie organizacji
- PU.PO.10 Utworzenie roli
- PU.PO.11 Edycja właściwości roli
- PU.PO.12 Usunięcie roli
- PU.PO.13 Tworzenie szablonu strony
- PU.PO.14 Edycja szablonu strony
- PU.PO.15 Usunięcie szablonu strony
- PU.PO.16 Tworzenie struktury serwisu
- PU.PO.17 Usunięcie struktury serwisu
- PU.PO.18 Edycja struktury serwisu
- PU.PO.19 Utworzenie przyjaznego adresu URL
- PU.PO.20 Edycja przyjaznego adresu URL
- PU.PO.21 Usunięcie przyjaznego adresu URL
- PU.PO.22 Utworzenie wpisu w Metatagach
- PU.PO.23 Edycja wpisu w Metatagach
- PU.PO.24 Usunięcie wpisu w Metatagach
- PU.PO.25 Utworzenie szablonu portletu
- PU.PO.26 Edycja szablonu portletu
- PU.PO.27 Usunięcie szablonu portletu
- PU.PO.28 Utworzenie strony
- PU.PO.29 Edycja zawartości strony
- PU.PO.30 Usunięcie strony
- PU.PO.31 Dodawanie portletów
- PU.PO.32 Publikacja strony
- PU.PO.33 Dodanie portletu do strony
- PU.PO.34 Wyszukiwanie treści
- PU.PO.35 Zmiana wersji językowej
- PU.PO.36 Udostępnianie treści w portalu społecznościowym

- PU.PO.37 Wydrukowanie strony
- PU.PO.38 Pobranie dokumentu
- PU.PO.39 Wyświetlenie filmu
- PU.PO.40 Odtworzenie pliku dźwiękowego
- PU.PO.41 Logowanie do Portalu
- PU.PO.42 Wylogowanie z Portalu
- PU.PO.43 Zmiana Hasła
- PU.PO.44 Odzyskanie Hasła
- PU.PO.45 Edycja konta
- PU.PO.46 Zastrzeżenie karty
- PU.PO.47 Przypisanie iMKA do urządzanie mobilnego
- PU.PO.48 Usunięcie przypisania iMKA do urządzenia mobilnego
- PU.PO.49 Wnioskowanie o duplikat karty
- PU.PO.50 Złożenie reklamacji
- PU.PO.51 Przeglądanie historii transakcji
- PU.PO.52 Zakup usługi
- PU.PO.53 Przedłużenie ważności biletu
- PU.PO.54 Doładowanie konta tPortmonetki
- PU.PO.55 Sprawdzenie aktualnie posiadanych usług
- PU.PO.56 Dodanie pojazdu
- PU.PO.57 Opłacenie duplikatu
- PU.PO.58 Przeglądanie powiązanych kont
- PU.PO.59 Aktywacja karty
- PU.PO.60 Włączenie/wyłączenie wysyłania powiadomień
- PU.PO.61 Rejestracja konta - nośnik Karta MKA
- PU.PO.63 Usunięcie pojazdu
- PU.PO.64 Rejestracja konta - nośnik Aplikacja iMKA
- PU.PO.65 Przypisanie pierwszej aplikacji do urządzenia
- PU.PO.66 Zmiana karty MKA na iMKA

PU.RSC.09.01 Logowanie do SOP
SCR-207



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.09.01.01	Logowanie klienta typu "iMKA" do SOP	Portal SOP umożliwia zalogowanie klientowi posiadającemu autoryzowaną aplikację iMKA.
2	PU.RSC.09.01.02	Logowanie klienta typu "Karta MKA" do SOP	Portal SOP umożliwia zalogowanie klientowi posiadającemu kartę MKA.
3	PU.RSC.09.01.03	Logowanie klienta typu "iMKA-light" do SOP	Portal SOP umożliwia zalogowanie klientowi posiadającemu aktywowaną aplikację iMKA-light.
4	PU.RSC.09.01.04	Logowanie klienta typu "iMKA-light + Karta MKA" do SOP	Portal SOP umożliwia zalogowanie klientowi posiadającemu kartę MKA wraz z aktywowaną aplikacją iMKA-light.
5	PU.RSC.09.01.05	Logowanie do SOP za pomocą Apple ID	Portal SOP umożliwia zalogowanie klientowi posiadającemu Apple ID.

PU.RSC.09.01.01 Logowanie klienta typu "iMKA" do SOP
SCR-207
Rozwinięcie: PU.PO.41 Logowanie do Portalu
Cel: Zalogowanie klienta posiadającego autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Klient typu "iMKA" zalogował się do SOP.

Scenariusz główny: Logowanie do SOP - klient typu "iMKA".
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja".
2. SOP otwiera stronę logowania na której znajduje się formularz logowania.
3. KLI wypełnia formularz danymi logowania.
4. KLI wybiera przycisk "Zaloguj się".
5. SOP przekierowuje Klienta na stronę "Moje konto", dostosowaną do klienta typu "iMKA".
6. SOP zmienia osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja" na "Wyloguj".

Warunki końcowe: Klient typu "iMKA" zalogował się do SOP.
ST.RSC.09.01.01-01 Logowanie klienta typu "iMKA" do SOP
SCR-715
Cel testu: Zalogowanie się klienta posiadającego autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Klient zalogował się do SOP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.01.01 Logowanie klienta typu "iMKA" do SOP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu SOP przycisku "Logowanie/Rejestracja".	Wyświetlenie panelu logowania wraz z **formularz_logowanie.**
2	Uzupełnienie danych logowania i wybranie przycisku >Zaloguj się<.	2.1. Przekierowanie na stronę >Moje konto< zawierającą **dane_klient_iMKA.** 2.2. Zmiana osadzonego w portalu przycisku >Logowanie/Rejestracja< na >Wyloguj<.

formularz_logowanie

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Numer karty, numer konta lub adres e-mail	Pole tekstowe	T	
Hasło	Pole tekstowe	T	Hasło jakie posiada Klient do danego konta.
Zaloguj się	Przycisk	N	
Nie pamiętam hasła	Przycisk	N	Do wyboru w przypadku, gdy klient nie pamięta swojego hasła.
Zaloguj przez Facebooka	Przycisk	N	
Zaloguj przez Twittera	Przycisk	N	
Zaloguj się z Apple	Przycisk	N	

dane_klient_iMKA

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane właściciela			
Imię i nazwisko	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane imieniem i nazwiskiem klienta.
Adres	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane adresem klienta.
Adres e-mail	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane adresem e-mail klienta.
Numer telefonu	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem telefonu klienta.

Edytuj dane	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Edycja danych<.
Zmień hasło	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zmiana hasła<.
Zmień zdjęcie	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zmiana zdjęcia<.
Usuń dane biometryczne	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie danych biometrycznych<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, kiedy klient ma przypisane dane biometryczne do swojego konta.
Aplikacja iMKA			
Numer aplikacji	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem aplikacji iMKA klienta.
Usuń aplikację	Przycisk	T	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie aplikacji<.
Zmień PIN	Przycisk	T	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zmiana numeru PIN<.
Pojazdy Park&Ride			
PIN parkingowy	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane PINem, który może zostać użyty przy wjeździe na parking P&R.
Dodaj pojazd	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie pojazdu<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient nie ma przypisanego pojazdu do swojego konta.
Numer rejestracyjny	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem rejestracyjnym pojazdu, dodanego przez klienta.
Regeneruj PIN	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Generacja numeru parkingowego PIN<.
Usuń pojazd	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie pojazdu (numer rejestracyjny pojazdu)<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma przypisany pojazd do swojego konta.
Ulgi			
Dodaj ulgę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie ulgi<.
Dodaj legitymację studencką	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie ulgi studenckiej<. UWAGA: Przycisk jest przyciskiem istniejącym obecnie pod nazwą >Dodaj ulgę<.
Karty płatnicze			
Dodaj kartę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie karty płatniczej<.

Usuń kartę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie karty płatniczej<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma przypisaną co najmniej jedną kartę płatniczą do swojego konta.
Numer karty	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem przypisanej do konta karty płatniczej.
Data dodania	Data	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane datą przypisania karty płatniczej do konta.

Debet tPortmonetki

Dodaj limit debetowy	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie limitu debetowego tPortmonetki<.
Usuń limit debetowy	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie limitu debetowego tPortmonetki dla (nazwa organizatora)<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma określony limit debetowy tPortmonetki dla co najmniej jednego organizatora.
Nazwa organizatora oraz wysokość limitu	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane nazwą organizatora oraz wysokością ustawionego limitu debetowego.

PU.RSC.09.01.02 Logowanie klienta typu "Karta MKA" do SOP
SCR-207
Rozwinięcie: PU.PO.41 Logowanie do Portalu
Cel: Zalogowanie klienta posiadającego kartę MKA.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada kartę MKA.
Warunki końcowe: Klient typu "Karta MKA" zalogował się do SOP.

Scenariusz główny: Logowanie do SOP - klient typu "Karta MKA".
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja".
2. SOP otwiera stronę logowania na której znajduje się formularz logowania.
3. KLI wypełnia formularz danymi logowania.
4. KLI wybiera przycisk "Zaloguj się".
5. SOP przekierowuje Klienta na stronę "Moje konto", dostosowaną do klienta typu "Karta MKA".
6. SOP zmienia osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja" na "Wyloguj".

Warunki końcowe: Klient typu "Karta MKA" zalogował się do SOP.
ST.RSC.09.01.02-01 Logowanie klienta typu "Karta MKA" do SOP
SCR-715
Cel testu: Zalogowanie się klienta posiadającego kartę MKA.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada kartę MKA.
Warunki końcowe: Klient zalogował się do SOP.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.09.01.02 Logowanie klienta typu "Karta MKA" do SOP

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu SOP przycisku "Logowanie/Rejestracja".	Wyświetlenie panelu logowania wraz z **formularz_logowanie.**
2	Uzupełnienie danych logowania i wybranie przycisku >Zaloguj się<.	2.1. Przekierowanie na stronę >Moje konto< zawierającą **dane_klient_kMKA.** 2.2. Zmiana osadzonego w portalu przycisku >Logowanie/Rejestracja< na >Wyloguj<.

formularz_logowanie

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Numer karty, numer konta lub adres e-mail	Pole tekstowe	T	
Hasło	Pole tekstowe	T	Hasło jakie posiada Klient do danego konta.
Zaloguj się	Przycisk	N	
Nie pamiętam hasła	Przycisk	N	Do wyboru w przypadku, gdy klient nie pamięta swojego hasła.
Zaloguj przez Facebooka	Przycisk	N	
Zaloguj przez Twittera	Przycisk	N	
Zaloguj się z Apple	Przycisk	N	

dane_klient_kMKA

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane właściciela			
Imię i nazwisko	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane imieniem i nazwiskiem klienta.
Adres	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane adresem klienta.
Adres e-mail	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane adresem e-mail klienta.
Numer telefonu	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem telefonu klienta.
Edytuj dane	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Edycja danych<.
Zmień hasło	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zmiana hasła<.
Zmień zdjęcie	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zmiana zdjęcia<.
Usuń dane biometryczne	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie danych biometrycznych<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, kiedy klient ma przypisane dane biometryczne do swojego konta.
Numer karty	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem karty klienta.
Status karty	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane statusem karty klienta. Możliwy wybór: >Aktywna< lub >Zastrzeżona<
Zastrzeż kartę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zastrzeganie karty (numer karty)<.

Przejdź na iMKA	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zastrzeganie karty (numer karty)<.
Pojazdy Park&Ride			
PIN parkingowy	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane PINem, który może zostać użyty przy wjeździe na parking P&R.
Dodaj pojazd	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie pojazdu<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient nie ma przypisanego pojazdu do swojego konta.
Numer rejestracyjny	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem rejestracyjnym pojazdu, dodanego przez klienta.
Regeneruj PIN	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Generacja numeru parkingowego PIN<.
Usuń pojazd	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie pojazdu (numer rejestracyjny pojazdu)<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma przypisany pojazd do swojego konta.
Ulgi			
Dodaj ulgę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie ulgi<.
Dodaj legitymację studencką	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie ulgi studenckiej<. UWAGA: Przycisk jest przyciskiem istniejącym obecnie pod nazwą >Dodaj ulgę<.
Karty płatnicze			
Dodaj kartę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie karty płatniczej<.
Usuń kartę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie karty płatniczej<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma przypisaną co najmniej jedną kartę płatniczą do swojego konta.
Numer karty	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem przypisanej do konta karty płatniczej.
Data dodania	Data	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane datą przypisania karty płatniczej do konta.
Debet tPortmonetki			
Dodaj limit debetowy	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie limitu debetowego tPortmonetki<.
Usuń limit debetowy	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie limitu debetowego tPortmonetki dla (nazwa organizatora)<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma określony limit debetowy tPortmonetki dla co najmniej jednego organizatora.

Nazwa organizatora oraz wysokość limitu	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane nazwą organizatora oraz wysokością ustawionego limitu debetowego.

PU.RSC.09.01.03 Logowanie klienta typu "iMKA-light" do SOP
SCR-207
Rozwinięcie: PU.PO.41 Logowanie do Portalu
Cel: Zalogowanie klienta posiadającego aktywowaną aplikację iMKA-light.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada aktywowaną aplikację iMKA-light.
Warunki końcowe: Klient typu "iMKA-light" zalogował się do SOP.

Scenariusz główny: Logowanie do SOP - klient typu "iMKA-light".
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja".
2. SOP otwiera stronę logowania na której znajduje się formularz logowania.
3. KLI wypełnia formularz danymi logowania.
4. KLI wybiera przycisk "Zaloguj się".
5. SOP przekierowuje Klienta na stronę "Moje konto", dostosowaną do klienta typu "iMKA-light".
6. SOP zmienia osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja" na "Wyloguj".

Warunki końcowe: Klient typu "iMKA-light" zalogował się do SOP.
ST.RSC.09.01.03-01 Logowanie klienta typu "iMKA-light" do SOP
SCR-676
SCR-709
SCR-226
Cel testu: Zalogowanie się klienta posiadającego aktywowaną aplikację iMKA-light.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada aktywowaną aplikację iMKA-light.
Warunki końcowe: Klient zalogował się do SOP.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.09.01.03 Logowanie klienta typu "iMKA-light" do SOP

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu SOP przycisku "Logowanie/Rejestracja".	Wyświetlenie panelu logowania wraz z **formularz_logowanie.**
2	Uzupełnienie danych logowania i wybranie przycisku >Zaloguj się<.	2.1. Przekierowanie na stronę >Moje konto< zawierającą **dane_klient_iMKA-light.** 2.2. Zmiana osadzonego w portalu przycisku >Logowanie/Rejestracja< na >Wyloguj<.

formularz_logowanie

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Numer karty, numer konta lub adres e-mail	Pole tekstowe	T	
Hasło	Pole tekstowe	T	Hasło jakie posiada Klient do danego konta.
Zaloguj się	Przycisk	N	
Nie pamiętam hasła	Przycisk	N	Do wyboru w przypadku, gdy klient nie pamięta swojego hasła.
Zaloguj przez Facebooka	Przycisk	N	
Zaloguj przez Twittera	Przycisk	N	
Zaloguj się z Apple	Przycisk	N	

dane_klient_iMKA-light

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi

Dane właściciela

Imię i nazwisko	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane imieniem i nazwiskiem klienta.
Adres e-mail	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane adresem e-mail klienta.

Aplikacja iMKA-light

Numer aplikacji	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem aplikacji iMKA-light klienta.
Przejdź na pełną wersję aplikacji iMKA	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony z >Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA<.

PU.RSC.09.01.04 Logowanie klienta typu "iMKA-light + Karta MKA" do SOP
SCR-207
Rozwinięcie: PU.PO.41 Logowanie do Portalu
Cel: Zalogowanie klienta posiadającego aktywowaną aplikację iMKA-light oraz kartę MKA.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada aktywowaną aplikację iMKA-light oraz kartę MKA.
Warunki końcowe: Klient typu "iMKA-light + Karta MKA" zalogował się do SOP.

Scenariusz główny: Logowanie do SOP - klient typu "iMKA-light + Karta MKA".
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja".
2. SOP otwiera stronę logowania na której znajduje się formularz logowania.
3. KLI wypełnia formularz danymi logowania.
4. KLI wybiera przycisk "Zaloguj się".
5. SOP przekierowuje Klienta na stronę "Moje konto", dostosowaną do klienta typu "iMKA-light + Karta MKA".
6. SOP zmienia osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja" na "Wyloguj".

Warunki końcowe: Klient typu "iMKA-light + Karta MKA" zalogował się do SOP.
ST.RSC.09.01.04-01 Logowanie klienta typu "iMKA-light + Karta MKA" do SOP
SCR-676
SCR-709
SCR-715
SCR-226
Cel testu: Zalogowanie klienta posiadającego aktywowaną aplikację iMKA-light oraz kartę MKA.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada aktywowaną aplikację iMKA-light oraz kartę MKA.
Warunki końcowe: Klient zalogował się do SOP.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.09.01.04 Logowanie klienta typu "iMKA-light + Karta MKA" do SOP

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu SOP przycisku "Logowanie/Rejestracja".	Wyświetlenie panelu logowania wraz z **formularz_logowanie.**
2	Uzupełnienie danych logowania i wybranie przycisku >Zaloguj się<.	2.1. Przekierowanie na stronę >Moje konto< zawierającą **dane_klient_kMKA+iMKA-light.** 2.2. Zmiana osadzonego w portalu przycisku >Logowanie/Rejestracja< na >Wyloguj<.

formularz_logowanie

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Numer karty, numer konta lub adres e-mail	Pole tekstowe	T	

Hasło	Pole tekstowe	T	Hasło jakie posiada Klient do danego konta.
Zaloguj się	Przycisk	N	
Nie pamiętam hasła	Przycisk	N	Do wyboru w przypadku, gdy klient nie pamięta swojego hasła.
Zaloguj przez Facebooka	Przycisk	N	
Zaloguj przez Twittera	Przycisk	N	
Zaloguj się z Apple	Przycisk	N	

dane_klient_kMKA+iMKA-light

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane właściciela			
Imię i nazwisko	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane imieniem i nazwiskiem klienta.
Adres	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane adresem klienta.
Adres e-mail	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane adresem e-mail klienta.
Numer telefonu	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem telefonu klienta.
Edytuj dane	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Edycja danych<.
Zmień hasło	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zmiana hasła<.
Zmień zdjęcie	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zmiana zdjęcia<.
Usuń dane biometryczne	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie danych biometrycznych<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, kiedy klient ma przypisane dane biometryczne do swojego konta.
Aplikacja iMKA-light			
Numer aplikacji	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem aplikacji iMKA-light klienta.
Przejdź na pełną wersję aplikacji iMKA	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zastrzeganie karty (numer karty)<.
Numer karty	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem karty klienta.
Status karty	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane statusem karty klienta. Możliwy wybór: >Aktywna< lub >Zastrzeżona<

Zastrzeż kartę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zastrzeganie karty (numer karty)<.
Pojazdy Park&Ride			
PIN parkingowy	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane PINem, który może zostać użyty przy wjeździe na parking P&R.
Dodaj pojazd	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie pojazdu<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient nie ma przypisanego pojazdu do swojego konta.
Numer rejestracyjny	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem rejestracyjnym pojazdu, dodanego przez klienta.
Regeneruj PIN	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Generacja numeru parkingowego PIN<.
Usuń pojazd	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie pojazdu (numer rejestracyjny pojazdu)<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma przypisany pojazd do swojego konta.
Ulgi			
Dodaj ulgę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie ulgi<.
Dodaj legitymację studencką	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie ulgi studenckiej<.
Karty płatnicze			
Dodaj kartę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie karty płatniczej<.
Usuń kartę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie karty płatniczej<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma przypisaną co najmniej jedną kartę płatniczą do swojego konta.
Numer karty	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem przypisanej do konta karty płatniczej.
Data dodania	Data	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane datą przypisania karty płatniczej do konta.
Debet tPortmonetki			
Dodaj limit debetowy	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie limitu debetowego tPortmonetki<.
Usuń limit debetowy	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie limitu debetowego tPortmonetki dla (nazwa organizatora)<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma określony limit debetowy tPortmonetki dla co najmniej jednego organizatora.

Nazwa organizatora oraz wysokość limitu	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane nazwą organizatora oraz wysokością ustawionego limitu debetowego.

PU.RSC.09.01.05 Logowanie do SOP za pomocą Apple ID
SCR-207
Rozwinięcie: PU.PO.41 Logowanie do Portalu
Cel: Zalogowanie klienta za pomocą Apple ID.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym powiązane z Apple ID.
Warunki końcowe: Klient posiadający dane Apple ID zalogował się do SOP.

Scenariusz główny: Logowanie do SOP za pomocą Apple ID.
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja".
2. SOP otwiera stronę logowania na której znajduje się formularz logowania.
3. KLI wybiera przycisk "Zaloguj się z Apple".
4. SOP przekierowuje Klienta na stronę logowania poprzez Apple ID.
5. Uzupełnia dane formularza Apple.
6. SOP przekierowuje Klienta na stronę "Moje konto".
7. SOP zmienia osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja" na "Wyloguj".

Warunki końcowe: Klient posiadający dane Apple ID zalogował się do SOP.
ST.RSC.09.01.05-01 Logowanie do SOP za pomocą Apple ID
SCR-221
Cel testu: Zalogowanie się klienta za pomocą Apple ID.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym powiązane z Apple ID.
Warunki końcowe: Klient posiadający dane Apple ID zalogował się do SOP.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.09.01.05 Logowanie do SOP za pomocą Apple ID

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu SOP przycisku >Logowanie/Rejestracja<.	Wyświetlenie panelu logowania wraz z **formularz_logowanie.**
2	Wybranie przycisku >Zaloguj się z Apple<.	Wyświetlenie formularza logowania poprzez Apple ID.
3	Uzupełnienie formularza Apple ID.	2.1. Przekierowanie na stronę >Moje konto<. 2.2. Zmiana osadzonego w portalu przycisku >Logowanie/Rejestracja< na >Wyloguj<.

formularz_logowanie

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Numer karty, numer konta lub adres e-mail	Pole tekstowe	T	
Hasło	Pole tekstowe	T	Hasło jakie posiada Klient do danego konta.
Zaloguj się	Przycisk	N	
Nie pamiętam hasła	Przycisk	N	Do wyboru w przypadku, gdy klient nie pamięta swojego hasła.
Zaloguj przez Facebooka	Przycisk	N	
Zaloguj przez Twittera	Przycisk	N	
Zaloguj się z Apple	Przycisk	N	

PU.RSC.09.01.06 Logowanie klienta, posiadającego dwie aplikacje iMKA
Rozwinięcie: PU.PO.41 Logowanie do Portalu
Cel: Zalogowanie do SOP klienta posiadającego dwie aplikacje iMKA.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada dwie autoryzowane aplikacje iMKA.

Warunki końcowe: Klient posiadający dwie aplikacje iMKA zalogował się do SOP.
Warunki końcowe A: Klient posiadający dwie aplikacje iMKA usunął jedną z nich.

Scenariusz główny: Logowanie do SOP - klient posiadający dwie aplikacje iMKA.
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja".
2. SOP otwiera stronę logowania na której znajduje się formularz logowania.
3. KLI wypełnia formularz danymi logowania.
4. KLI wybiera przycisk "Zaloguj się".
5. SOP przekierowuje Klienta na stronę "Moje konto", dostosowaną do klienta posiadającego dwie aplikacje iMKA.
6. SOP zmienia osadzony w portalu przycisk "Logowanie/Rejestracja" na "Wyloguj".

Warunki końcowe: Klient posiadający dwie aplikacje iMKA zalogował się do SOP.

Scenariusz alternatywny A: Usunięcie jednej z aplikacji iMKA.
7A. KLI wybiera przycisk "Usuń aplikację".
8A. SOP otwiera stronę "Usuwanie aplikacji".
9A. KLI wpisuje swoje hasło i wybiera przycisk "Usuń aplikację".
10A. SOP usuwa wybraną aplikację, zamyka stronę i wyświetla zaktualizowane dane klienta.
Warunki końcowe A: Klient posiadający dwie aplikacje iMKA usunął jedną z nich.
ST.RSC.09.01.06-01 Logowanie klienta, posiadającego dwie aplikacje iMKA
Cel testu: Zalogowanie się klienta posiadającego autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada dwie autoryzowane aplikacje iMKA.
Warunki końcowe: Klient posiadający dwie aplikacje iMKA zalogował się do SOP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.01.06 Logowanie klienta, posiadającego dwie aplikacje iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu SOP przycisku "Logowanie/Rejestracja".	Wyświetlenie panelu logowania wraz z **formularz_logowanie.**
2	Uzupełnienie danych logowania i wybranie przycisku >Zaloguj się<.	2.1. Przekierowanie na stronę >Moje konto< zawierającą **dane_klient_iMKA.** 2.2. Zmiana osadzonego w portalu przycisku >Logowanie/Rejestracja< na >Wyloguj<.

formularz_logowanie

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Numer karty, numer konta lub adres e-mail	Pole tekstowe	T	
Hasło	Pole tekstowe	T	Hasło jakie posiada Klient do danego konta.
Zaloguj się	Przycisk	N	
Nie pamiętam hasła	Przycisk	N	Do wyboru w przypadku, gdy klient nie pamięta swojego hasła.
Zaloguj przez Facebooka	Przycisk	N	
Zaloguj przez Twittera	Przycisk	N	

dane_klient_iMKA

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane właściciela			
Imię i nazwisko	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane imieniem i nazwiskiem klienta.

Adres	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane adresem klienta.
Adres e-mail	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane adresem e-mail klienta.
Numer telefonu	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem telefonu klienta.
Edytuj dane	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Edycja danych<.
Zmień hasło	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zmiana hasła<.
Zmień zdjęcie	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zmiana zdjęcia<.
Usuń dane biometryczne	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie danych biometrycznych<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, kiedy klient ma przypisane dane biometryczne do swojego konta.
Aplikacja iMKA			
Numer aplikacji	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem pierwszej aplikacji iMKA klienta.
Usuń aplikację	Przycisk	T	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie aplikacji<.
Numer aplikacji	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem drugiej aplikacji iMKA klienta.
Usuń aplikację	Przycisk	T	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie aplikacji<.
Zmień PIN	Przycisk	T	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Zmiana numeru PIN<.
Pojazdy Park&Ride			
PIN parkingowy	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane PINem, który może zostać użyty przy wjeździe na parking P&R.
Dodaj pojazd	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie pojazdu<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient nie ma przypisanego pojazdu do swojego konta.
Numer rejestracyjny	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem rejestracyjnym pojazdu, dodanego przez klienta.
Regeneruj PIN	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Generacja numeru parkingowego PIN<.
Usuń pojazd	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie pojazdu (numer rejestracyjny pojazdu)<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma przypisany pojazd do swojego konta.
Ulgi			

Dodaj ulgę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie ulgi<.
Dodaj legitymację studencką	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie ulgi studenckiej<. UWAGA: Przycisk jest przyciskiem istniejącym obecnie pod nazwą >Dodaj ulgę<.
Karty płatnicze			
Dodaj kartę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie karty płatniczej<.
Usuń kartę	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie karty płatniczej<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma przypisaną co najmniej jedną kartę płatniczą do swojego konta.
Numer karty	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane numerem przypisanej do konta karty płatniczej.
Data dodania	Data	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane datą przypisania karty płatniczej do konta.
Debet tPortmonetki			
Dodaj limit debetowy	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Dodawanie limitu debetowego tPortmonetki<.
Usuń limit debetowy	Przycisk	N	Przycisk przekierowujący klienta do strony >Usuwanie limitu debetowego tPortmonetki dla (nazwa organizatora)<. Uwaga: Przycisk jest widoczny tylko w przypadku, gdy klient ma określony limit debetowy tPortmonetki dla co najmniej jednego organizatora.
Nazwa organizatora oraz wysokość limitu	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Uzupełniane nazwą organizatora oraz wysokością ustawionego limitu debetowego.

ST.RSC.09.01.06-02 Usunięcie jednej z aplikacji iMKA
Cel testu: Usunięcie jednej z aplikacji iMKA.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient posiada dwie autoryzowane aplikacje iMKA.
Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient posiadający dwie aplikacje iMKA usunął jedną z nich.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.01.06 Logowanie klienta, posiadającego dwie aplikacje iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Usuń aplikację<, znajdującego się w sekcji >Aplikacja iMKA<.	Wyświetlenie strony >Usuwanie aplikacji< wraz z **formatka_usuwanieAplikacji** i przyciskami >Usuń aplikację< oraz >Anuluj<.
2	Wybranie przycisku >Usuń aplikację< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń aplikację< spowoduje usunięcie aplikacji, zapisanie wprowadzonych zmian i powrót do strony >Moje dane< wraz z komunikatem >Aplikacja została usunięta<. Nie pojawia się przycisk >Dodaj aplikację<.

Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony bez wprowadzania zmian i wyświetlenie strony >Moje dane<.

formatka_usuwanieAplikacji

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Usuwanie aplikacji			
Hasło	Pole tekstowe	T	Hasło do konta użytkownika.
Usuń aplikację	Przycisk	T/N	Jeśli nie wypełniono wymaganych elementów formularza, te podświetlą się na czerwono i pojawi się napis >Pole jest wymagane<.
Anuluj	Przycisk	T/N	

PU.RSC.09.02 Zarządzanie uprawnieniami do ulg w SOP
SCR-207
Cel: Zarządzanie uprawnieniami do ulg z poziomu SOP.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient dodał uprawnienie do ulg.
Warunki końcowe A: Klient usunął uprawnienie do ulg.

Scenariusz główny: Dodanie uprawnienia do ulg.
1. KLI naciska osadzony w zakładce "Moje konto" przycisk "Moje dane".
2. SOP prezentuje dane klienta.
3. KLI wybiera przycisk "Dodaj ulgę".
4. SOP wyświetla stronę "Dodawanie ulgi".
5. KLI uzupełnia formularz i wybiera przycisk "Dodaj ulgę".
6. SOP wyświetla komunikat, zapisuje zmiany i dodaje wybraną ulgę do sekcji "Ulgi".

Warunki końcowe: Klient dodał uprawnienie do ulg.

Scenariusz alternatywny A: Usunięcie uprawnienia do ulg.
3A. KLI wybiera przycisk "Usuń ulgę".
4A. SOP otwiera stronę z informacją o usuwanej uldze i polem do wpisania hasła.
5A. KLI wpisuje hasło i wybiera przycisk "Usuń ulgę".
6A. SOP wyświetla komunikat, zapisuje zmiany i usuwa z sekcji "Ulgi" wybraną ulgę.
Warunki końcowe A: Klient usunął uprawnienie do ulg.
ST.RSC.09.02-01 Dodanie uprawnienia do ulg w SOP
SCR-222
Cel testu: Dodanie uprawnienia do ulg w SOP.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP i jest klientem typu: "iMKA" lub "Karta MKA" lub "iMKA-light + karta MKA".
Warunki końcowe: Klient dodał uprawnienie do ulg w SOP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.02 Zarządzanie uprawnieniami do ulg w SOP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Moje dane<, osadzonego w zakładce >Moje konto<.	Wyświetlenie danych klienta.
2	Wybranie przycisku >Dodaj ulgę<, znajdującego się w sekcji >Ulgi<.	Wyświetlenie strony >Dodawanie ulgi< wraz z **formularz_dodawanieUlgi** oraz przyciskami >Anuluj< i >Dodaj ulgę<.
3	Wybranie >Organizatora/Przewoźnika<.	Wyświetlenie checklisty >Uprawnienia do ulg<.
4	Wybranie z listy ulgi/ulg i wybranie przycisku >Dodaj ulgę< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj ulgę< spowoduje zamknięcie strony >Dodawanie ulgi<, zapisanie zmian i powrót do strony >Moje dane< wraz z komunikatem >Ulga (nazwa ulgi) dla

(Organizator/Przewoźnik) została dodana<. W sekcji >Ulgi< pojawia się nazwa wybranego organizatora/przewoźnika oraz wybrana ulga / wybrane ulgi.

Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodawanie ulgi< bez zapisania zmian i wyświetlenie danych klienta.

formularz_dodawanieUlgi

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dodawanie ulgi			
Rodzaj nośnika	Pole tekstowe	T	Rodzaj nośnika tylko do odczytu: • W przypadku klienta o typie "iMKA-light + Karta MKA", rodzaj nośnika to Karta MKA, • W przypadku klienta o typie "iMKA", rodzaj nośnika to iMKA, • W przypadku klienta o typie "Karta MKA", rodzaj nośnika to Karta MKA,
Organizator/Przewoźnik	Lista rozwijana	T	Lista pobierana ze Smart City z zakładki >Organizatorzy<. *Wyświetlani tylko uprawnieni organizatorzy.* *W przypadku Rodzaju nośnika >Karta MKA< do wyboru są tylko organizatorzy kolejowi: SKA i KMŁ. Możliwe jest wybranie tylko jednego uprawnienia dla każdego z dwóch wymienionych organizatorów.*
Uprawnienia do ulg	Lista rozwijana	T	Wyświetlane są tylko uprawnienia do ulgi dotyczące wybranego wcześniej Organizatora. Po wybraniu uprawnienia wyświetla się kolejna lista zwijana, umożliwiając wybór więcej niż jednego uprawnienia. Lista pobierana ze Smart City z zakładki >Uprawnienie do ulgi<. *Wszystkie uprawnienia z przypisanymi ulgami.*
Anuluj	Przycisk	N	
Dodaj ulgę	Przycisk	N	Jeśli nie wypełniono wymaganych elementów formularza, te podświetlą się na czerwono i pojawi się napis >Pole jest wymagane<.

ST.RSC.09.02-02 Usunięcie uprawnienia do ulg w SOP
SCR-222
Cel testu: Usunięcie wybranego uprawnienia do ulg w SOP.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient usunął wybrane uprawnienie do ulg w SOP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.02 Zarządzanie uprawnieniami do ulg w SOP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie osadzonego w zakładce >Moje konto< przycisku >Moje dane<	Wyświetlenie danych klienta.
2	Wybranie przycisku >Usuń ulgę<, znajdującego się obok wybranej ulgi w sekcji >Ulgi<,	Wyświetlenie strony **usuwanie_ulgi** z nagłówkiem >Usuwanie ulgi (nazwa ulgi) dla (Organizator/Przewoźnik)<.
3	Wpisanie hasła i wybranie przycisku >Usuń ulgę< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń ulgę< spowoduje zamknięcie strony **usuwanie_ulgi,** zapisanie zmian i wyświetlenie strony >Moje dane< wraz z komunikatem: >Ulga (nazwa ulgi) dla (Organizator/Przewoźnik) została usunięta. Z sekcji >Ulgi< usunięta zostaje wybrana ulga. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony oraz wyświetlenie danych klienta bez dokonywania zmian.

usuwanie_ulgi

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Usuwanie ulgi (nazwa uprawnienia do ulg) dla (Organizator/Przewoźnik).			
Hasło	Pole tekstowe	T	
Anuluj	Przycisk	T/N	
Usuń ulgę	Przycisk	T/N	

PU.RSC.09.03 Usunięcie danych biometrycznych w SOP
SCR-207
Cel: Usunięcie danych biometrycznych w SOP.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada dane biometryczne, dodane w POK do swojego konta.
Warunki końcowe: Dane biometryczne klienta zostały usunięte.

Scenariusz główny: Usunięcie danych biometrycznych w SOP.
1. KLI naciska osadzony w zakładce "Moje konto" przycisk "Moje dane".
2. SOP prezentuje dane klienta.
3. KLI wybiera przycisk "Usuń dane biometryczne", znajdujący się w sekcji "Dane właściciela".
4. SOP otwiera stronę "Usuwanie danych biometrycznych".
5. KLI wpisuje swoje hasło i wybiera przycisk "Usuń dane biometryczne".
6. SOP usuwa dane biometryczne klienta, zamyka stronę i wyświetla zaktualizowane dane klienta.

Warunki końcowe: Dane biometryczne klienta zostały usunięte.
ST.RSC.09.03-01 Usunięcie danych biometrycznych w SOP
SCR-225
Cel testu: Usunięcie danych biometrycznych w SOP.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada dane biometryczne, dodane w POK do swojego konta.
Warunki końcowe: Klient usunął dane biometryczne, przypisane do jego konta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.03 Zarządzanie danymi biometrycznymi w SOP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w zakładce >Moje konto< przycisku >Moje dane<	Wyświetlenie danych klienta.
2	Wybranie przycisku >Usuń dane biometryczne<, znajdującego się w sekcji >Dane właściciela<.	Wyświetlenie strony >Usuwanie danych biometrycznych< wraz z **formatka_usuwanieBiometrii** i przyciskami >Usuń dane biometryczne< oraz >Anuluj<.

3	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Anuluj< lub >Usuń dane biometryczne<.	Wybranie przycisku >Usuń dane biometryczne< spowoduje usunięcie danych biometrycznych, zapisanie wprowadzonych zmian i powrót do strony >Moje dane< wraz z komunikatem >Dane biometryczne zostały usunięte<. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony bez wprowadzania zmian i wyświetlenie strony >Moje dane<.

formatka_usuwanieBiometrii

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Usuwanie danych biometrycznych			
Czy na pewno chcesz usunąć dane biometryczne przypisane do konta?			
Hasło	Pole tekstowe	T	Hasło do konta użytkownika.
Usuń dane biometryczne	Przycisk	T/N	Jeśli nie wypełniono wymaganych elementów formularza, te podświetlą się na czerwono i pojawi się napis >Pole jest wymagane<.
Anuluj	Przycisk	T/N	

PU.RSC.09.04 Zarządzanie transferem aplikacji iMKA-light do iMKA - klient typu "iMKA-light"
SCR-207
Cel: Migracja aplikacji iMKA-light do iMKA w SOP dla klienta posiadającego aktywowaną aplikację iMKA-light.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada aktywowaną aplikację iMKA-light.
Warunki końcowe: Klient posiadający aktywowaną aplikację iMKA-light uzyskał dostęp do pełnej wersji aplikacji iMKA.

Scenariusz główny: Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA za pomocą SOP
1. KLI naciska osadzony w zakładce "Moje konto" przycisk "Moje dane".
2. SOP prezentuje dane klienta.
3. KLI wybiera przycisk „Przejdź na pełną wersję aplikacji iMKA".
4. SOP otwiera okno "Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA" z formularzem "Dane osobowe".
5. KLI wypełnia formularz i wybiera przycisk "Dalej do Dane kontaktowe".
6. SOP wyświetla zakładkę z formularzem "Dane kontaktowe".
7. KLI wypełnia formularz wniosku i wybiera przycisk "Dalej do Podsumowanie".
8. SOP wyświetla zakładkę "Podsumowanie" zawierającą wprowadzone przez klienta dane.
9. KLI wybiera niepasujący wyraz, w celu potwierdzenia poprawności danych i wybiera przycisk "Zatwierdź".
10. SOP wyświetla stronę z komunikatem informującym o konieczności ponownego uruchomienia aplikacji iMKA.
11. KLI wybiera przycisk "Dalej".
12. SOP zapisuje zmiany i wyświetla stronę startową Portalu SOP z komunikatem oraz z zaktualizowanymi danymi klienta.

Warunki końcowe: Klient posiadający aktywowaną aplikację iMKA-light uzyskał dostęp do pełnej wersji aplikacji iMKA.
ST.RSC.09.04-01 Transfer aplikacji iMKA-light do iMKA - klient typu "iMKA-light"
SCR-360
Cel testu: Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA z iMKA-light za pomocą SOP.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada aktywowaną aplikację iMKA-light.
Warunki końcowe: Transfer aplikacji iMKA-light do pełnej wersji iMKA w SOP.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.09.04 Zarządzanie transferem aplikacji iMKA-light do iMKA - klient typu "iMKA-light".

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Moje dane<, osadzonego w zakładce >Moje konto<.	Wyświetlenie danych klienta.
2	Wybranie przycisku >Przejdź na pełną wersję aplikacji iMKA<, który znajduje się w sekcji >Aplikacja iMKA-light<.	Wyświetlenie strony >Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA< z zakładką >Dane osobowe< i formularzem **formularz_daneOsobowe.**
3	Wypełnienie formularza wniosku i wybranie przycisku >Dalej do Dane kontaktowe< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dalej do Dane kontaktowe< spowoduje przekierowanie do zakładki >Dane kontaktowe< na której znajduje się **formularz_daneKontaktowe.** Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Uzupełnianie danych< i powrót do strony z danymi klienta.
4	Wypełnienie formularza dotyczącego danych kontaktowych i wybranie przycisku >Dalej do Podsumowanie< lub >Powrót do Dane osobowe<.	Wybranie przycisku >Dalej do Podsumowanie< spowoduje przekierowanie do zakładki >Podsumowanie< na której znajdują się wszystkie wprowadzone przez Klienta **informacje_podsumowanie.** Wybranie przycisku >Powrót do Dane osobowe< spowoduje powrót do zakładki >Dane osobowe<.
5	Sprawdzenie (ewentualnie poprawienie) wprowadzonych danych, wybranie niepasującego wyrazu (zabezpieczenie) i wybranie przycisku >Zatwierdź< lub >Powrót do Dane kontaktowe<.	Wybranie przycisku >Zatwierdź< spowoduje wyświetlenie komunikatu: >Twoja aplikacja iMKA została autoryzowana. Aby móc w pełni korzystać z nowych możliwości, jakie daje autoryzacja aplikacji, uruchom ponownie swoją aplikację iMKA.<. Widoczny jest przycisk >Dalej<. Wybranie przycisku >Powrót do Dane kontaktowe< spowoduje powrót do zakładki >Dane kontaktowe<.
6	Wybranie przycisku >Dalej<.	Zapisanie zmian i wyświetlenie strony >Moje dane< wraz z uzupełnionymi danymi oraz komunikatem o treści: >Aplikacja iMKA została autoryzowana<.

formularz_daneOsobowe

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane osobowe			
Imię	Pole tekstowe	N	Pole nieedytowalne. Informacja była podawana przy tworzeniu konta użytkownika aplikacji iMKA-light.
Nazwisko	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Informacja była podawana przy tworzeniu konta użytkownika aplikacji iMKA-light.
Jestem obcokrajowcem	Checkbox	N	W przypadku zaznaczenia checkbox'a, pole >PESEL< zostaje zastąpione polem >Data urodzenia<. *
PESEL	Pole tekstowe	T	
Data urodzenia*	Wybór z kalendarza	T	W przypadku zaznaczenia checkbox'a, pole >PESEL< zostaje zastąpione polem >Data urodzenia<.
Anuluj	Przycisk	T/N	

Dalej do Dane kontaktowe	Przycisk	T/N

formularz_daneKontaktowe

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane kontaktowe			
Ulica/Osiedle	Pole tekstowe	T	
Numer domu	Pole tekstowe	T	
Numer mieszkania	Pole tekstowe	N	
Miejscowość	Pole tekstowe	T	
Kod pocztowy	Pole liczbowe	T	
Telefon kontaktowy	Pole liczbowe	N	
Dane logowania			
Adres e-mail	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane automatycznie, jeśli adres e-mail jest przypisany do konta klienta. UWAGA: Pole może być aktywne, jeśli klient iMKA-light aktywował aplikację przy użyciu Facebook'a lub Apple ID.
Powtórz adres e-mail	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane automatycznie, jeśli adres e-mail jest przypisany do konta klienta. UWAGA: Pole może być aktywne, jeśli klient iMKA-light aktywował aplikację przy użyciu Facebook'a lub Apple ID.
Dane biometryczne			

W najbliższym Punkcie Obsługi Klienta możesz zarejestrować swoje dane biometryczne. Więcej informacji na ten temat możesz znaleźć tutaj: www.mka.malopolska.pl	Komunikat	-	Pole nieedytowalne. Jest to jedynie informacja dla klienta.
Dalej do Podsumowanie	Przycisk	T/N	
Powrót do Dane osobowe	Przycisk	T/N	

informacje_podsumowanie

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane osobowe			Dane osobowe podane przez użytkownika.
Edytuj dane osobowe	Przycisk	N	Przenosi na zakładkę >Dane osobowe<.
Twoje zdjęcie			Wprowadzone zdjęcie z możliwością przycięcia oraz widokiem na karcie.
Zmień zdjęcie	Przycisk	N	Przenosi na zakładkę >Dane osobowe<.
Dane kontaktowe			Dane kontaktowe podane przez użytkownika
Edytuj dane kontaktowe	Przycisk	N	Przenosi na zakładkę >Dane kontaktowe<.
Wybierz niepasujący wyraz	Uwierzytelnienie	T	
Odśwież	Przycisk	N	Przycisk, po wybraniu którego, zestaw wyrazów jest losowo zmieniany.
Zatwierdź	Przycisk	T/N	
Powrót do Dane kontaktowe	Przycisk	T/N	

PU.RSC.09.05 Zarządzanie transferem aplikacji iMKA-light do iMKA - klient typu "iMKA-light + Karta MKA"

SCR-207

Rozwinięcie: PU.PO.66 Zmiana karty MKA na iMKA

Cel: Transfer danych użytkownika systemu MKA (bilety okresowe i parkingowe) z karty MKA do pełnej wersji aplikacji iMKA w SOP. Zastrzeżenie karty MKA.

Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada aktywowaną aplikację iMKA-light oraz kartę MKA.

Warunki końcowe: Klient posiadający aplikację iMKA-light i kartę MKA, uzyskał dostęp do pełnej wersji aplikacji iMKA. Karta MKA została zastrzeżona.

Warunki początkowe A: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada aktywowaną aplikację iMKA-light oraz zastrzeżoną kartę MKA.

Warunki końcowe A: Klient posiadający aplikację iMKA-light i zastrzeżoną kartę MKA, uzyskał dostęp do pełnej wersji aplikacji iMKA.

Scenariusz główny: Zastrzeżenie karty MKA i przejście na pełną wersję aplikacji iMKA za pomocą SOP.

1. KLI naciska osadzony w zakładce "Moje konto" przycisk "Moje dane".
2. SOP prezentuje dane klienta.
3. KLI wybiera przycisk „Przejdź na pełną wersję aplikacji iMKA".
4. SOP wyświetla formularz zastrzegania karty.
5. KLI uzupełnia formularz i wybiera przycisk "Zastrzeż kartę".

6. SOP zastrzega kartę oraz wyświetla stronę z informacją o zastrzeżeniu karty.
7. KLI wybiera przycisk "Przejdź do potwierdzenia danych".
8. SOP wyświetla stronę z danymi osobowymi.
9. KLI dodaje plik ze zdjęciem a następnie wybiera przycisk "Dalej do Dane kontaktowe".
10. SOP wyświetla stronę z danymi kontaktowymi.
11. KLI wybiera przycisk "Dalej do Podsumowanie".
12. SOP wyświetla podsumowanie.
13. KLI wybiera niepasujący wyraz a następnie przycisk "Zatwierdź".
14. SOP wyświetla stronę z komunikatem informującym o konieczności ponownego uruchomienia aplikacji iMKA.
15. KLI wybiera przycisk "Dalej".
16. SOP autoryzuje aplikację iMKA, przenosi aktywne bilety na aplikację, zapisuje zmiany i wyświetla stronę startową Portalu SOP z komunikatem oraz z zaktualizowanymi danymi klienta.

Warunki końcowe: Klient posiadający aplikację iMKA-light i kartę MKA, uzyskał dostęp do pełnej wersji aplikacji iMKA. Karta MKA została zastrzeżona.

Scenariusz alternatywny A: Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA za pomocą SOP. Karta MKA jest zastrzeżona.

4A. SOP wyświetla stronę z danymi osobowymi.
5A. KLI dodaje plik ze zdjęciem a następnie wybiera przycisk "Dalej do Dane kontaktowe".
6A. SOP wyświetla stronę z danymi kontaktowymi.
7A. KLI wybiera przycisk "Dalej do Podsumowanie".
8A. SOP wyświetla podsumowanie.
9A. KLI wybiera niepasujący wyraz a następnie przycisk "Zatwierdź".
10A. SOP wyświetla stronę z komunikatem informującym o konieczności ponownego uruchomienia aplikacji iMKA.
11A. KLI wybiera przycisk "Dalej".
12A. SOP autoryzuje aplikację iMKA, przenosi aktywne bilety na aplikację, zapisuje zmiany i wyświetla stronę startową Portalu SOP z komunikatem oraz z zaktualizowanymi danymi klienta.

Warunki końcowe A:Klient posiadający aplikację iMKA-light i zastrzeżoną kartę MKA, uzyskał dostęp do pełnej wersji aplikacji iMKA.

ST.RSC.09.05-01 Transfer aplikacji iMKA-light do iMKA i zastrzeżenie karty MKA - klient typu "iMKA-light + Karta MKA"

SCR-361

Cel testu: Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA z iMKA-light oraz transfer danych z karty MKA do aplikacji i zastrzeżenie karty MKA.

Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada aktywowaną aplikację iMKA-light oraz aktywną kartę MKA.

Warunki końcowe: Klient posiadający aplikację iMKA-light i kartę MKA, uzyskał dostęp do pełnej wersji aplikacji iMKA. Karta MKA została zastrzeżona.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.05 Zarządzanie transferem aplikacji iMKA-light do iMKA - klient typu "iMKA-light + Karta MKA"**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Moje dane<, osadzonego w zakładce >Moje konto<.	Wyświetlenie danych klienta.
2	Wybranie przycisku >Przejdź na pełną wersję aplikacji iMKA<, który znajduje się w sekcji >Aplikacja iMKA-light<.	Wyświetlenie strony >Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA< z **formularz_zastrzeganieKarty** oraz przyciskami >Zastrzeż kartę< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Zastrzeż kartę<.	Zastrzeżenie karty oraz wyświetlenie strony wraz z komunikatem o treści: >Karta została zastrzeżona, kolejny krok to potwierdzenie swoich danych osobowych oraz kontaktowych.< oraz przyciskami >Wróć do Moje dane< oraz >Przejdź do potwierdzenia danych<.

4	Wybranie przycisku >Przejdź do potwierdzenia danych<.	Wyświetlenie strony >Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA< (zakładka: >Dane osobowe<) wraz z **formularz_daneOsobowe** oraz przyciskami >Anuluj< i >Dalej do Dane kontaktowe<.
5	Wybranie przycisku >Anuluj< lub >Dalej do Dane kontaktowe<.	Wybranie przycisku >Anuluj< powoduje zamknięcie strony >Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA< oraz anulowanie procesu przejścia na pełną wersję aplikacji iMKA i powrót do strony >Moje dane<. Karta pozostaje zastrzeżona, mimo anulowania procesu. Wybranie przycisku >Dalej do Dane kontaktowe< powoduje wyświetlenie zakładki >Dane kontaktowe< wraz z **formularz_daneKontaktowe** oraz przyciskami >Powrót do Dane osobowe< i >Dalej do Podsumowanie<.
6	Wybranie przycisku >Powrót do Dane osobowe< lub >Dalej do Podsumowanie<.	Wybranie przycisku >Powrót do Dane osobowe< powoduje powrót do zakładki z danymi osobowymi. Wybranie przycisku >Dalej do Podsumowanie< powoduje wyświetlenie strony z podsumowaniem, zawierającym dane osobowe, dane kontaktowe i dane logowania oraz z przyciskami >Powrót do Dane kontaktowe< i >Zatwierdź<.
7	Wybranie przycisku >Powrót do Dane kontaktowe< lub >Zatwierdź<.	Wybranie przycisku >Powrót do Dane kontaktowe< powoduje powrót do zakładki z danymi kontaktowymi. Wybranie przycisku >Zatwierdź< powoduje wyświetlenie strony z komunikatem o treści: >Twoja aplikacja iMKA została autoryzowana. Aby móc w pełni korzystać z nowych możliwości, jakie daje autoryzacja aplikacji, uruchom ponownie swoją aplikację iMKA.<. Widoczny jest przycisk >Dalej< .
8	Wybranie przycisku >Dalej<.	Zapisanie zmian, autoryzowanie aplikacji iMKA oraz przeniesienie biletów okresowych i uprawnień do obsługi parkingów P&R - jeśli klient je posiadał. Wyświetlona zostanie strona ze zaktualizowanymi danymi klienta oraz komunikatem >Aplikacja iMKA została autoryzowana.<.

formularz_zastrzeganie_Karty

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Zastrzeganie karty (numer karty)			
Musisz zastrzec swoją kartę, żeby przejść na iMKA	Komunikat	-	
Hasło	Pole tekstowe	T	
Zastrzeż kartę	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

formularz_daneOsobowe

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane osobowe			
Imię	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Wyświetlane są aktualne dane klienta.
Nazwisko	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Wyświetlane są aktualne dane klienta.
Anuluj	Przycisk	N	
Dalej do Dane kontaktowe	Przycisk	N	

formularz_daneKontaktowe

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane kontaktowe			
Ulica/Osiedle	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Wyświetlane są aktualne dane klienta.
Numer domu	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Wyświetlane są aktualne dane klienta.
Numer mieszkania	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Wyświetlane są aktualne dane klienta.
Kod pocztowy	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Wyświetlane są aktualne dane klienta.
Miejscowość	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Wyświetlane są aktualne dane klienta.
Numer telefonu	Pole tekstowe	N	
Dane logowania			
Adres e-mail	Pole tekstowe	-	
Powtórz adres e-mail	Pole tekstowe	-	
Dane biometryczne			
Komunikat	Pole tekstowe	-	Treść komunikatu: W najbliższym Punkcie Obsługi Klienta możesz zarejestrować swoje dane biometryczne. Więcej informacji na ten temat możesz znaleźć tutaj: www.mka.malopolska.pl
Powrót do Dane osobowe	Przycisk		
Dalej do Podsumowanie	Przycisk		

ST.RSC.09.05-02 Transfer aplikacji iMKA-light do iMKA - klient typu "iMKA-light + Karta MKA" SCR-361
Cel testu: Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA z iMKA-light oraz transfer danych z karty MKA do aplikacji.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada aktywowaną aplikację iMKA-light oraz zastrzeżoną kartę MKA.
Warunki końcowe: Klient posiadający aplikację iMKA-light i zastrzeżoną kartę MKA, uzyskał dostęp do pełnej wersji aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.05 Zarządzanie transferem aplikacji iMKA-light do iMKA - klient typu "iMKA-light + Karta MKA"**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Moje dane<, osadzonego w zakładce >Moje konto<.	Wyświetlenie danych klienta.

2	Wybranie przycisku >Przejdź na pełną wersję aplikacji iMKA<, który znajduje się w sekcji >Aplikacja iMKA-light<.	Wyświetlenie strony >Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA< (zakładka: >Dane osobowe<) wraz z formularz_daneOsobowe oraz przyciskami >Anuluj< i >Dalej do Dane kontaktowe<.
3	Wybranie przycisku >Anuluj< lub >Dalej do Dane kontaktowe<.	Wybranie przycisku >Anuluj< powoduje zamknięcie strony >Przejście na pełną wersję aplikacji iMKA< oraz anulowanie procesu przejścia na pełną wersję aplikacji iMKA i powrót do strony >Moje dane<. Karta pozostaje zastrzeżona, mimo anulowania procesu. Wybranie przycisku >Dalej do Dane kontaktowe< powoduje wyświetlenie zakładki >Dane kontaktowe< wraz z formularz_daneKontaktowe oraz przyciskami >Powrót do Dane osobowe< i >Dalej do Podsumowanie<.
4	Wybranie przycisku >Powrót do Dane osobowe< lub >Dalej do Podsumowanie<.	Wybranie przycisku >Powrót do Dane osobowe< powoduje powrót do zakładki z danymi osobowymi. Wybranie przycisku >Dalej do Podsumowanie< powoduje wyświetlenie strony z podsumowaniem, zawierającym dane osobowe, dane kontaktowe i dane logowania oraz z przyciskami >Powrót do Dane kontaktowe< i >Zatwierdź<.
5	Wybranie przycisku >Powrót do Dane kontaktowe< lub >Zatwierdź<.	Wybranie przycisku >Powrót do Dane kontaktowe< powoduje powrót do zakładki z danymi kontaktowymi. Wybranie przycisku >Zatwierdź< powoduje wyświetlenie strony z komunikatem o treści: >Twoja aplikacja iMKA została autoryzowana. Aby móc w pełni korzystać z nowych możliwości, jakie daje autoryzacja aplikacji, uruchom ponownie swoją aplikację iMKA.<. Widoczny jest przycisk >Dalej< .
6	Wybranie przycisku >Dalej<.	Zapisanie zmian, autoryzowanie aplikacji iMKA oraz przeniesienie biletów okresowych i uprawnień do obsługi parkingów P&R - jeśli klient je posiadał. Wyświetlona zostanie strona ze zaktualizowanymi danymi klienta oraz komunikatem >Aplikacja iMKA została autoryzowana.<.

PU.RSC.09.06 Zarządzanie debetem tPortmonetki w SOP
SCR-207
Cel: Zarządzanie konfiguracją debetu tPortmonetki w SOP.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient definiuje limit debetowy wybranej tPortmonetki.
Warunki końcowe A: Klient usuwa limit debetowy wybranej tPortmonetki.

Scenariusz główny: Określenie maksymalnego limitu debetowego wybranej tPortmonetki.
1. KLI naciska osadzony w zakładce "Moje konto" przycisk "Moje dane".
2. SOP prezentuje dane klienta.
3. KLI wybiera przycisk "Dodaj limit debetowy".
4. SOP otwiera stronę "Dodawanie limitu debetowego tPortmonetki" wraz z formularzem.
5. KLI wypełnia formularz i wybiera przycisk "Dodaj limit debetowy".
6. SOP dodaje wybrany limit debetowy do sekcji "Debet tPortmonetki", zapisuje zmiany i wyświetla stronę startową Portalu SOP z komunikatem oraz zaktualizowanymi danymi klienta.

Warunki końcowe: Klient definiuje limit debetowy wybranej tPortmonetki.

Scenariusz alternatywny A: Usunięcie limitu debetowego wybranej tPortmonetki.
3A. KLI wybiera przycisk "Usuń limit debetowy" znajdujący się w obok wybranej konfiguracji w sekcji "Debet tPortmonetki" .
4A. SOP otwiera stronę z informacją o usuwanym limicie debetowym i polem do wpisania hasła.
5A, KLI wpisuje hasło i wybiera przycisk "Usuń limit debetowy".
6A. SOP usuwa wybrany limit debetowy z sekcji "Debet tPortmonetki", zapisuje zmiany i wyświetla stronę startową Portalu SOP z komunikatem oraz zaktualizowanymi danymi klienta.
Warunki końcowe A: Klient usuwa limit debetowy wybranej tPortmonetki.

ST.RSC.09.06-01 Dodanie limitu debetowego do wybranej tPortmonetki w SOP
SCR-220
Cel testu: Określenie maksymalnego limitu debetowego dla tPortmonetki wybranego Organizatora.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient określił maksymalny limit debetowy dla tPortmonetki wybranego Organizatora.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.06 Zarządzanie debetem tPortmonetki w SOP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w zakładce >Moje konto< przycisku >Moje dane<	Wyświetlenie danych klienta.
2	Wybranie przycisku >Dodaj limit debetowy<, znajdującego się w sekcji >Debet tPortmonetki<.	Wyświetlenie strony >Dodawanie limitu debetowego tPortmonetki< wraz z **formularz_tP** oraz przyciskami >Anuluj< i >Dodaj limit debetowy<.
3	Uzupełnienie formularza i wybranie przycisku >Anuluj< lub >Dodaj limit debetowy<.	Wybranie przycisku >Dodaj limit debetowy< spowoduje zamknięcie strony >Dodawanie limitu debetowego tPortmonetki<, zapisanie zmian i wyświetlenie strony >Moje dane< wraz z komunikatem o treści: >Limit debetowy tPortmonetki dla (nazwa organizatora) został dodany<. W sekcji >Debet tPortmonetki< pojawia się nazwa wybranego organizatora oraz określona w formularzu wysokość limitu debetowego. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony bez zapisywania zmian i wyświetlenie strony >Moje dane<.

formularz_tP

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Limit debetowy tPortmonetki			
Organizator	Lista rozwijana	T	Lista pobierana z zakładki >tPortmonetka< w SmartCity. *Pobierane tylko zatwierdzone i aktywne/dostępne w SOP.*
Maksymalny debet	Pole tekstowe	N	Pole wyświetla się po wybraniu Organizatora. Domyślnie wyświetlana wartość to >Predefiniowany debet<, ustawiany w formatka_konf_tP. Po wprowadzeniu wartości, która nie mieści się w zakresie ustawionym przez Organizatora, pole podświetli się na czerwono i pojawi się komunikat: >Maksymalny debet: [wartość >Maksymalny debet< w formatka_konf_tP].
Anuluj	Przycisk	N	
Dodaj limit debetowy	Przycisk	N	Jeśli nie wypełniono wymaganych elementów formularza, te podświetlą się na czerwono i pojawi się komunikat >Pole jest wymagane<.

ST.RSC.09.06-02 Usunięcie limitu debetowego tPortmonetki wybranego Organizatora w SOP
SCR-220
Cel testu: Usunięcie limitu debetowego tPortmonetki wybranego Organizatora w SOP
Warunek początkowy: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient ma ustawiony co najmniej jeden limit debetowy.
Warunki końcowe: Klient usunął limit debetowy tPortmonetki wybranego Organizatora w SOP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.01 Zarządzanie debetem tPortmonetki w SOP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w zakładce >Moje konto< przycisku >Moje dane<	Wyświetlenie danych klienta.
2	Wybranie przycisku >Usuń limit debetowy<, znajdującego się obok wybranego limitu debetowego w sekcji >Debet tPortmonetki<,	Wyświetlenie strony **strona_usuwanie_debetu** z nagłówkiem >Usuwanie limitu debetowego tPortmonetki dla (nazwa Organizatora)<.
3	Wpisanie hasła i wybranie przycisku >Usuń limit debetowy< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń limit debetowy< spowoduje zamknięcie strony **strona_usuwanie_debetu,** zapisanie zmian i wyświetlenie strony >Moje dane< wraz z komunikatem: >Limit debetowy dla (nazwa Organizatora) został usunięty. Z sekcji >Debet tPortmonetki< usunięty zostaje wybrany limit debetowy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony bez zapisywania zmian i wyświetlenie strony >Moje dane<.

strona_usuwanie_debetu

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Usuwanie limitu debetowego tPortmonetki dla (nazwa Organizatora)			
Hasło	Pole tekstowe	T	
Anuluj	Przycisk	T/N	
Usuń limit debetowy	Przycisk	T/N	

PU.RSC.09.07 Pobranie faktury wygenerowanej w iMKA
Cel: Pobranie kopii faktury wygenerowanej w aplikacji iMKA.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient wygenerował w aplikacji iMKA fakturę.
Warunki końcowe: Klient pobrał kopię faktury wygenerowanej w aplikacji iMKA.

Scenariusz główny: Pobranie faktury wygenerowanej w iMKA.
1. KLI naciska osadzony w zakładce "Moje konto" przycisk "Historia transakcji".
2. SOP wyświetla stronę "Historia transakcji" na której znajduje się tabela z historią transakcji z podziałem na rodzaj transakcji: "Bilety" (domyślnie), "tPortmonetka" oraz "Rezerwacja parkingów".
3. KLI wyszukuje transakcję, której kopię faktury chce pobrać.
4. KLI wybiera przycisk "Pobierz fakturę".
5. SOP generuje plik z kopią faktury, umożliwiając jej zapis na urządzeniu klienta.
6. KLI zapisuje na swoim urządzeniu kopię wybranej faktury.

Warunki końcowe: Klient pobrał kopię faktury wygenerowanej w aplikacji iMKA.
ST.RSC.09.07-01 Pobranie faktury wygenerowanej w iMKA
SCR-865
Cel testu: Pobranie kopii faktury wygenerowanej w aplikacji iMKA.
Warunek początkowy: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient wygenerował co najmniej jedną fakturę w aplikacji iMKA.
Warunki końcowe: Klient pobrał kopię faktury wygenerowanej w aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.07 Pobranie faktury wygenerowanej w iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w zakładce >Moje konto< przycisku >Historia transakcji<	Wyświetlenie strony >Historia transakcji<, zawierającej tabelę z historią transakcji, podzielonej na rodzaje transakcji: >Bilety<, >tPortmonetka< i >Rezerwacje parkingów<. Domyślnie wyświetlana jest tabela z biletami.

2	Wyszukanie transakcji, która posiada wygenerowaną fakturę lub paragon oraz wybranie przycisku >Pobierz fakturę< lub >Pobierz paragon<.	Udostępnienie pliku zawierającego dane wybranej faktury / paragonu a następnie uruchomienie procesu pobierania wybranej faktury / paragonu i wyświetlenie systemowego okna menadżera pobierania plików.
3	Wybranie przestrzeni, na której plik zostanie zapisany.	Plik zawierający dane faktury / paragonu został zapisany na urządzeniu zalogowanego klienta.

PU.RSC.09.08 Dodanie karty płatniczej
SCR-207
Cel: Dodanie karty płatniczej do konta.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Karta płatnicza została dodana do konta klienta.

Scenariusz główny: Dodanie karty płatniczej.
1. KLI naciska osadzony w zakładce "Moje konto" przycisk "Moje dane".
2. SOP prezentuje dane klienta.
3. KLI wybiera przycisk „Dodaj kartę".
4. SOP wyświetla stronę "Dodawanie karty płatniczej" wraz z formularzem.
5. KLI uzupełnia formularz.
6. KLI wybiera przycisk "Dodaj kartę".
7. SOP wyświetla stronę "Moje dane" wraz z komunikatem informującym o powodzeniu akcji oraz dodaje kartę do konta klienta.

Warunki końcowe: Karta płatnicza została dodana do konta klienta.
ST.RSC.09.08-01 Dodanie karty płatniczej
SCR-224
Cel testu: Dodanie karty płatniczej do konta użytkownika w SOP.
Warunki początkowe: Klient posiada konto w Systemie Centralnym.
Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Karta płatnicza została dodana do konta klienta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.09.08 Dodanie karty płatniczej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Moje dane<, osadzonego w zakładce >Moje konto<.	Wyświetlenie danych klienta.
2	Wybranie przycisku >Dodaj kartę<, który znajduje się w sekcji >Karty płatnicze<.	Wyświetlenie strony >Dodawanie karty płatniczej< z **formularz_dodawanieKarty** oraz przyciskami >Dodaj kartę< i >Anuluj<.
3	Uzupełnienie formularza i wybranie przycisku >Wróć do moje dane< lub >Dodaj kartę<.	Wybranie przycisku >Wróć do moje dane< powoduje powrót do strony >Moje dane<, bez zapisywania karty. Wybranie przycisku >Dodaj kartę< powoduje powrót do strony >Moje dane<, wyświetlenie komunikatu informującego o poprawnym dodaniu karty oraz dodanie karty do sekcji >Karty płatnicze<.

formularz_dodawanieKarty

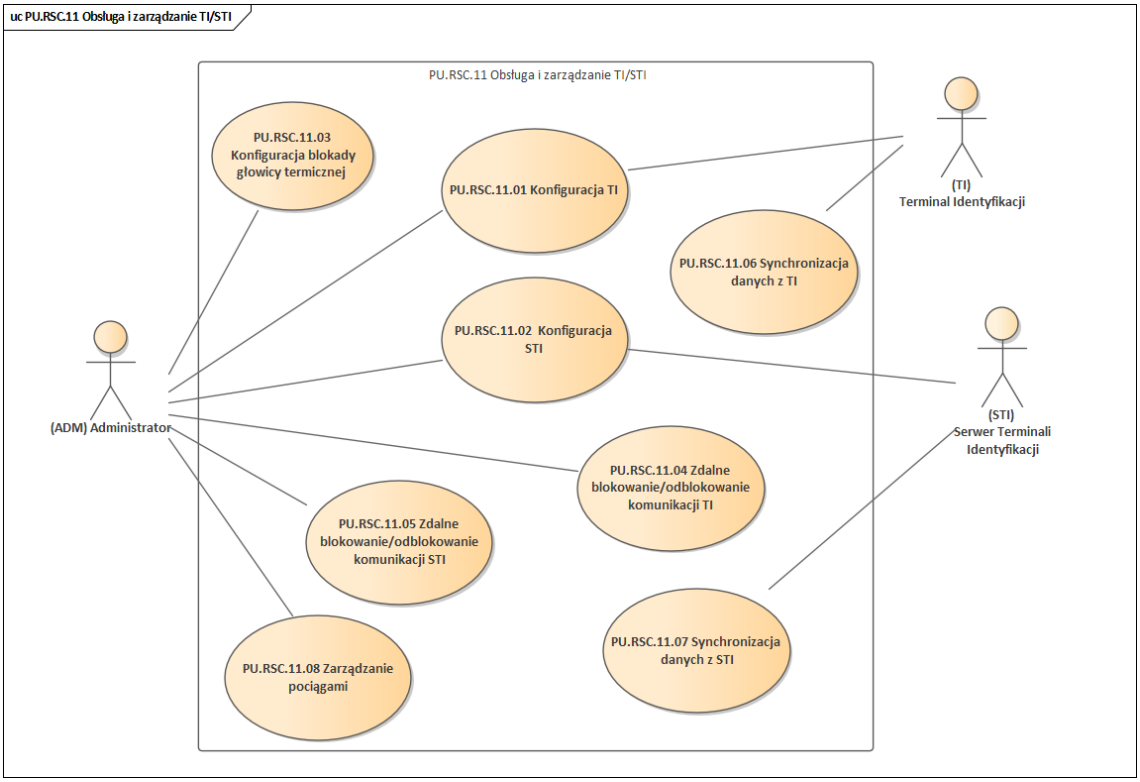
Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa karty	Pole tekstowe	T	
Imię i nazwisko	Pole tekstowe	T	
Numer karty	Pole tekstowe	T	
CVV	Pole tekstowe	T	
Data ważności	Pole tekstowe	T	
Wróć do moje dane	Przycisk		

Dodaj kartę	Przycisk

PU.RSC.10 Udostępnianie narzędzi zarządzania i kontroli diagnostycznej urządzeń
System Centralny umożliwia prezentacje danych diagnostycznych oraz zarządzanie urządzeniami.
Przypadek użycia rozwijany jest w :

- PU.RSC.11 Obsługa i zarządzanie TI/STI
- PU.RSC.12 Obsługa i zarządzanie TBUS
- PU.MU.01 Monitorowanie urządzeń
- PU.RSC.14 Obsługa i zarządzanie iMKA
- PU.RSC.15 Obsługa i zarządzanie TIP

PU.RSC.11 Obsługa i zarządzanie TI/STI
SCR-7
SCR-22
SCR-23
SCR-43
SCR-231
SCR-230



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.11.01	Konfiguracja TI	System Centralny umożliwia przeprowadzenie konfiguracji systemu Terminali Identyfikacji.
2	PU.RSC.11.02	Konfiguracja STI	System Centralny umożliwia konfigurację podzespołów Serwerów Terminali Identyfikacji.
3	PU.RSC.11.03	Konfiguracja blokady głowicy termicznej	System Centralny umożliwia przeprowadzenie zdalnej konfiguracji głowicy termicznej kasownika TI.
4	PU.RSC.11.04	Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TI	System Centralny umożliwia blokowanie/odblokowanie komunikacji skradzionych Terminali Identyfikacji.

5	PU.RSC.11.05	Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji STI	System Centralny umożliwia zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji skradzionych Serwerów Terminali Identyfikacji.
6	PU.RSC.11.06	Synchronizacja danych z TI	System Centralny synchronizuje dane, które posiada, z danymi pochodzącymi z Terminali Identyfikacji.
7	PU.RSC.11.07	Synchronizacja danych z STI	System Centralny synchronizuje dane, które posiada, z danymi pochodzącymi z Serwerów Terminali Identyfikacji.
8	PU.RSC.11.08	Zarządzanie pociągami	System Centralny umożliwia zarządzanie pociągami poprzez przypisywanie do nich wybranych TI i STI.

PU.RSC.11.01 Konfiguracja TI
SCR-22
Cel: Zarządzanie konfiguracją urządzeń TI.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono konfigurację TI.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranej konfiguracji TI.

Scenariusz główny: Utworzenie konfiguracji TI.
1. ADM z menu wybiera „Konfiguracja".
2. SC otwiera okno „Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Konfiguracja urządzeń" a następnie wybiera zakładkę "Parametry Terminali Identyfikacji".
4. SC wyświetla listę dostępnych konfiguracji.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Szczegóły konfiguracji" wraz z formatką do uzupełnienia.
7. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC zapisuje wprowadzone zmiany. Utworzona konfiguracja staje się obowiązującą.

Warunki końcowe: Utworzono konfigurację TI.

Scenariusz alternatywny A: Edycja konfiguracji TI.
5A. ADM dwukrotnie klika w konfigurację, którą chce edytować.
6A. SC otwiera okno "Szczegóły konfiguracji" wraz z uzupełnioną konfiguracją.
7A. ADM zmienia wybrane dane konfiguracji i wybiera przycisk "Zapisz".
8A. SC zapisuje wprowadzone zmiany (Tak zmieniony parametr/dane powoduje ustalenie daty końcowej poprzednio obowiązującego parametru na datę początkową obecnie tworzonego.).
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranej konfiguracji TI.
ST.RSC.11.01-01 Utworzenie konfiguracji TI
SCR-28
SCR-40
SCR-814
Cel testu: Utworzenie konfiguracji TI.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono konfigurację TI.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.01 Konfiguracja TI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.01-02 Edycja konfiguracji TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< wraz z zakładkami: >Parametry< , >Powiadomienia< , >Waluty< , >Opłaty dodatkowe< i >Konfiguracja urządzeń<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Konfiguracja urządzeń< a	Wyświetlenie listy konfiguracji w kolumnach: **zakładka_konf_TI.** Widoczny jest przycisk >Utwórz<.

	następnie wybranie zakładki >Parametry Terminali Identyfikacji<.	
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły konfiguracji<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_konf_TI.**
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły konfiguracji<, zapisanie wprowadzonych zmian, ustawienie utworzonej konfiguracji jako obowiązującej oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły konfiguracji<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji.

zakładka_konf_TI

Data początkowa	Data końcowa	Zapis poz. geo.	Odległość	Domyślny operator	Interwał zmiany operatora GSM	Bluetooth	Wi-Fi

formatka_konf_TI

Etykieta	Typ	Zakres	Wymagany	Uwagi
Szczegóły konfiguracji				
Zapis poz. geo.	Pole liczbowe	0-3600	T	Interwał zapisywania pozycji geograficznej do lokalnej bazy danych **(w sekundach)**
Odległość	Pole liczbowe	0-1000	T	Przebyta odległość (od poprzedniej zarejestrowanej), która powoduje zapisanie pozycji geograficznej do lokalnej bazy danych **(w metrach)**
Domyślny operator	Lista rozwijana	-	T	Numer porządkowy operatora sieci GSM, którego TI będzie wykorzystywał w pierwszej kolejności do nawiązania połączenia internetowego Możliwe wartości to: OperatorzyGSM.
Interwał zmiany operatora GSM	Pole liczbowe	0-3600	T	Interwał zmiany operatora sieci GSM **(w sekundach)** Określa po jakim czasie od utraty połączenia z siecią GSM, TI ma rozpocząć procedurę zmiany aktywnej karty MIM. Ustawienie tego parametru na 0 oznacza, że TI będzie korzystał wyłącznie z domyślnego operatora sieci i nie będzie podejmował próby przełączania kart MIM.
Bluetooth	Checkbox	-	T	Wybór: Tak lub Nie (domyślnie: Nie)
Wi-Fi	Checkbox	-	T	Wybór: Tak lub Nie (domyślnie: Nie)

Konfiguracja głowicy drukującej (maks. 10 znaków)

Nazwa	Etykieta	Typ	Wymagany	Ilość znaków

ddd.hh.mm.xxx - znaczenie cyfr wydruku kasownika
Możliwe do wprowadzenia: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,C,E,F,H,L,P,b,c,d,h

Kolejny dzień roku	ddd	Checkbox	N	3

Godzina	hh	Checkbox	N	2
Minuta	mm	Checkbox	N	2
Numer pociągu (test)	ttt	Checkbox	N	3

Istnieje możliwość ustawienia kolejności elementów wydruku za pomocą strzałek - góra i dół.

ST.RSC.11.01-02 Edycja konfiguracji TI
SCR-29
Cel testu: Edycja konfiguracji TI.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane konfiguracji TI.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.01 Konfiguracja TI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.01-01 Utworzenie konfiguracji TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< wraz z zakładkami: >Parametry< , >Powiadomienia< , >Waluty< , >Opłaty dodatkowe< i >Konfiguracja urządzeń<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Konfiguracja urządzeń< a następnie wybranie zakładki >Parametry Terminali Identyfikacji<.	Wyświetlenie listy konfiguracji w kolumnach: zakładka_konf_TI**.** Widoczny jest przycisk >Utwórz<.
3	Dwukrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Wyświetlenie okna >Szczegóły konfiguracji<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_konf_TI.
4	Zmiana wybranych danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły konfiguracji<, zapisanie wprowadzonych zmian, ustawienie edytowanej konfiguracji jako obowiązującej oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły konfiguracji<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji.

PU.RSC.11.02 Konfiguracja STI
SCR-23
Cel: Zarządzanie konfiguracją urządzeń STI.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono konfigurację STI.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranej konfiguracji STI.

Scenariusz główny: Utworzenie konfiguracji STI.
1. ADM z menu wybiera „Konfiguracja".
2. SC otwiera okno „Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Konfiguracja urządzeń" a następnie wybiera zakładkę "Parametry Serwerów Terminali Identyfikacji".
4. SC wyświetla listę dostępnych konfiguracji.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Szczegóły konfiguracji" wraz z formatką do uzupełnienia.
7. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC zapisuje wprowadzone zmiany. Utworzona konfiguracja staje się obowiązująca.

Warunki końcowe: Utworzono konfigurację STI.

Scenariusz alternatywny A: Edycja konfiguracji STI.

5A. ADM dwukrotnie klika w konfigurację, którą chce edytować.
6A. SC otwiera okno "Szczegóły konfiguracji" wraz z uzupełnioną formatką.
7A. ADM zmienia wybrane dane konfiguracji i wybiera przycisk "Zapisz".
8A. SC zapisuje wprowadzone zmiany (Tak zmieniony parametr/dane powoduje ustalenie daty końcowej poprzednio obowiązującego parametru na datę początkową obecnie tworzonego.).
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranej konfiguracji STI.
ST.RSC.11.02-01 Utworzenie konfiguracji STI
SCR-31
Cel testu: Utworzenie konfiguracji STI.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono konfigurację STI.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.02 Konfiguracja STI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.02-02 Edycja konfiguracji STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< wraz z zakładkami: >Parametry< , >Powiadomienia< , >Waluty< , >Opłaty dodatkowe< i >Konfiguracja urządzeń<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Konfiguracja urządzeń< a następnie wybranie zakładki >Parametry Serwerów Terminali Identyfikacji<.	Wyświetlenie listy konfiguracji w kolumnach: **zakładka_konf_STI.** Widoczny jest przycisk >Utwórz<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły konfiguracji<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_konf_STI.**
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły konfiguracji<, zapisanie wprowadzonych zmian, ustawienie utworzonej konfiguracji jako obowiązującej oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły konfiguracji<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji.

zakładka_konf_STI

Data początkowa	Data końcowa	Zapis poz. geo.	Odległość	Domyślny operator	Interwał zmiany operatora GSM

formatka_konf_STI

Etykieta	Typ	Zakres	Wymagany	Uwagi
Szczegóły konfiguracji				
Zapis poz. geo.	Pole liczbowe	0-3600	T	Interwał zapisywania pozycji geograficznej do lokalnej bazy danych **(w sekundach)**
Odległość	Pole liczbowe	0-1000	T	Przebyta odległość (od poprzedniej zarejestrowanej), która powoduje zapisanie pozycji geograficznej do lokalnej bazy danych **(w metrach)**
Domyślny operator	Lista rozwijana	-	T	Numer porządkowy operatora sieci GSM, którego STI będzie wykorzystywał w pierwszej kolejności do nawiązania połączenia internetowego

				Możliwe wartości to: Operatorzy GSM
Interwał zmiany operatora GSM	Pole liczbowe	0-3600	T	Interwał zmiany operatora sieci GSM **(w sekundach)** Określa po jakim czasie od utraty połączenia z siecią GSM, STI ma rozpocząć procedurę zmiany aktywnej karty MIM. Ustawienie tego parametru na 0 oznacza, że STI będzie korzystał wyłącznie z domyślnego operatora sieci i nie będzie podejmował próby przełączania kart MIM.

ST.RSC.11.02-02 Edycja konfiguracji STI
SCR-32
Cel testu: Edycja konfiguracji STI
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Zmieniono dane konfiguracji STI
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.11.02 Konfiguracja STI
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.02-01 Utworzenie konfiguracji STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< wraz z zakładkami: >Parametry< , >Powiadomienia< , >Waluty< , >Opłaty dodatkowe< i >Konfiguracja urządzeń<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Konfiguracja urządzeń< a następnie wybranie zakładki >Parametry Serwerów Terminali Identyfikacji<.	Wyświetlenie listy konfiguracji w kolumnach: zakładka_konf_STI**.** Widoczny jest przycisk >Utwórz<.
3	Dwukrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie.	Wyświetlenie okna >Szczegóły konfiguracji<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_konf_STI.
4	Zmiana wybranych danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły konfiguracji<, zapisanie wprowadzonych zmian, ustawienie edytowanej konfiguracji jako obowiązującej oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły konfiguracji<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji.

PU.RSC.11.03 Konfiguracja blokady głowicy termicznej
SCR-22
Cel: Zarządzanie konfiguracją blokady głowicy termicznej.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono konfigurację blokady głowicy termicznej.
Warunki końcowe A: Zatwierdzono istniejącą "Roboczą" konfigurację blokady głowicy termicznej.
Warunki końcowe B: Zmieniono dane roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej.
Warunki końcowe C: Usunięto roboczą konfigurację blokady głowicy termicznej.
Warunki końcowe D: Nie można usunąć zatwierdzonej konfiguracji.

Scenariusz główny: Utworzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej.
1. ADM z menu wybiera „Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji".
2. SC otwiera okno „Terminale Identyfikacji/Serwery Terminali Identyfikacji".
3. ADM wybiera zakładkę "Blokada głowicy".
4. SC wyświetla listę dostępnych konfiguracji.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC wyświetla okno 'Blokada głowicy" wraz z formatką do uzupełnienia.

7. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC zapisuje wprowadzone zmiany i nadaje konfiguracji status "Robocza".

Warunki końcowe: Utworzono konfigurację blokady głowicy termicznej.

Scenariusz alternatywny A: Zatwierdzenie roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej.
5A. ADM klika jednokrotnie wybraną konfigurację o statusie "Robocza" podświetlając ją.
6A. ADM wybiera przycisk "Zatwierdź".
7A. SC wyświetla okno "Blokada głowicy" z uzupełnioną formatką zawierającą nieedytowalne dane.
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zatwierdza wybraną konfigurację i zmienia jej status na "Zatwierdzona".
Warunki końcowe A: Zatwierdzono istniejącą "Roboczą" konfigurację blokady głowicy termicznej.

Scenariusz alternatywny B: Edycja roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej.
5B. ADM klika dwukrotnie wybraną konfigurację o statusie "Robocza".
6B. SC otwiera okno "Blokada głowicy" z uzupełnioną formatką.
7B. ADM zmienia wybrane dane i wybiera przycisk "Zapisz".
8B. SC zapisuje wprowadzone zmiany.
Warunki końcowe B: Zmieniono dane roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej.

Scenariusz alternatywny C: Usunięcie konfiguracji roboczej blokady głowicy termicznej.
5C. ADM klika jednokrotnie wybraną konfigurację o statusie "Robocza", podświetlając ją.
6C. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7C. SC wyświetla okno z komunikatem "Czy na pewno usunąć?".
8C. ADM wybiera przycisk "OK".
9C. SC usuwa wybraną konfigurację i zapisuje wprowadzone zmiany.
Warunki końcowe C: Usunięto roboczą konfigurację blokady głowicy termicznej.

Scenariusz alternatywny D: Usunięcie zatwierdzonej konfiguracji blokady głowicy termicznej.
5D. ADM klika jednokrotnie wybraną konfigurację o statusie "Zatwierdzona", podświetlając ją.
6D. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7D. SC wyświetla okno z komunikatem: "Nie można usunąć zatwierdzonej blokady".
8D. ADM wybiera przycisk "OK".
9D. SC wyświetla listę konfiguracji.
Warunki końcowe D: Nie można usunąć zatwierdzonej konfiguracji.
ST.RSC.11.03-01 Utworzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej
SCR-48
SCR-133
Cel testu: Utworzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono konfigurację blokady głowicy termicznej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.03 Konfiguracja blokady głowicy termicznej**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.03-03 Edycja roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-04 Usunięcie roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-02 Zatwierdzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji<.	Wyświetlenie okna >>Terminale Identyfikacji/Serwery Terminali Identyfikacji< wraz z zakładkami: >Terminale Identyfikacji< , >Serwery Terminali Identyfikacji< , >Pociągi< i >Blokada głowicy<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Terminale Identyfikacji<.
2	Wybranie zakładki >Blokada głowicy<.	Wyświetlenie listy dostępnych konfiguracji w kolumnach: **zakładka_gł-blokada.** Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Blokada głowicy<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< , >Anuluj< oraz **formatka_gł-blokada.**

4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz<	Zamknięcie okna >Blokada głowicy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz nadanie statusu konfiguracji "Robocza".

zakładka_gł-blokada

Nazwa	Data od	Data do	Status*	Opis	Pociągi

*(konfiguracja) >Zatwierdzona< lub >Robocza<

formatka_gł-blokada

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Data od	Data	T	Wybór z kalendarza. *Data początkowa nie może być równa lub mniejsza od daty bieżącej.*
Data do	Data	T	Wybór z kalendarza. *Data końcowa nie może być mniejsza od daty początkowej i mniejsza lub równa od daty bieżącej.*
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Pociągi	Checklista	T	Wybór z listy pociągów, lista pobrana z zakładki >Pociągi<. Lista zostanie wyświetlona w kolumnie: **kolumna_pociągi** *Lista pociągów tylko dla uprawnionych organizatorów.*

kolumna_pociągi

☐	Nazwa	Organizator	Typ pociągu	Tryb pracy niezależny	Liczba członów	Liczba przedsionków	Opis

ST.RSC.11.03-02 Zatwierdzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej
SCR-49
Cel testu: Zatwierdzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zatwierdzono konfigurację blokady głowicy termicznej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.03 Konfiguracja blokady głowicy termicznej**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.03-01 Utworzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-03 Edycja roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-04 Usunięcie roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji<.	Wyświetlenie okna >>Terminale Identyfikacji/Serwery Terminali Identyfikacji<< wraz z zakładkami: >Terminale Identyfikacji< , >Serwery Terminali Identyfikacji< , >Pociągi< i >Blokada głowicy<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Terminale Identyfikacji<.
2	Wybranie zakładki >Blokada głowicy<.	Wyświetlenie listy dostępnych konfiguracji w kolumnach: zakładka_gł-blokada Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź<.
3a	Jednokrotne kliknięcie na • roboczą konfigurację i wybór przycisku >Zatwierdź<.	Wyświetlenie okna >Blokada głowicy< oraz formatka_gł-blokada wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
3b	• zatwierdzoną konfigurację	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Konfiguracja została już zatwierdzona<.

	i wybór przycisku >Zatwierdź<.	
4a	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >Zapisz< spowoduje zapis zmian, zmiana statusu na >Zatwierdzona< , zamknięcie okna i wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji. *Po stronie SC należy sprawdzić czy dla danego Pociągu w zatwierdzanym okresie nie ma już przypisanej innej konfiguracji. W przypadku konfliktu należy wyświetlić stosowną informację.* Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna i wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji, status wybranej konfiguracji to ciągle >Robocza< .

ST.RSC.11.03-03 Edycja roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej
SCR-50
Cel testu: Zmiana danych istniejącej konfiguracji, która posiada status >Robocza<.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącej >Roboczej< konfiguracji blokady głowicy termicznej lub nie zmieniono danych istniejącej >Zatwierdzonej< konfiguracji blokady głowicy termicznej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.03 Konfiguracja blokady głowicy termicznej**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.03-01 Utworzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-02 Zatwierdzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-04 Usunięcie roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji<.	Wyświetlenie okna >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji< wraz z zakładkami: >Terminale Identyfikacji< , >Serwery Terminali Identyfikacji< , >Pociągi< i >Blokada głowicy<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Terminale Identyfikacji<.
2	Wybranie zakładki >Blokada głowicy<.	Wyświetlenie listy dostępnych konfiguracji w kolumnach: zakładka_gł-blokada. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź<.
3a	Dwukrotne kliknięcie w wybraną **(roboczą)** konfigurację.	Wyświetlenie okna >Blokada głowicy< oraz formatka_gł-blokada wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<
3b	Dwukrotne kliknięcie w wybraną **(zatwierdzoną)** kon figurację.	Wyświetlenie okna >Blokada głowicy< oraz formatka_gł-blokada wraz z nieedytowalnymi danymi oraz przyciskiem i >Anuluj<
4a	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Blokada głowicy<, zapisanie edytowanej treści ze statusem >Robocza< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Blokada głowicy<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji.

ST.RSC.11.03-04 Usunięcie roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej
SCR-51
Cel testu: Usunięcie roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Usunięto roboczą konfigurację blokady głowicy termicznej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.03 Konfiguracja blokady głowicy termicznej**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.03-01 Utworzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-02 Zatwierdzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-03 Edycja roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-05 Usunięcie zatwierdzonej konfiguracji blokady głowicy termicznej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji<.	Wyświetlenie okna >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji< wraz z zakładkami: >Terminale Identyfikacji< , >Serwery Terminali Identyfikacji< , >Pociągi< i >Blokada głowicy<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Terminale Identyfikacji<.
2	Wybranie zakładki >Blokada głowicy<.	Wyświetlenie listy dostępnych konfiguracji w kolumnach: zakładka_gł-blokada. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź<.
3	Jednokrotne kliknięcie w wybraną **(roboczą)** konfigurację i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
4	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranej konfiguracji, zapisanie zmian i wyświetlenie aktualnej listy konfiguracji. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji.

ST.RSC.11.03-05 Usunięcie zatwierdzonej konfiguracji blokady głowicy termicznej
SCR-70
Cel testu: Usunięcie zatwierdzonej konfiguracji blokady głowicy termicznej.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Nie można usunąć zatwierdzonej konfiguracji.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.11.03 Konfiguracja blokady głowicy termicznej
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.03-01 Utworzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-02 Zatwierdzenie konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-03 Edycja roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej; ST.RSC.11.03-04 Usunięcie roboczej konfiguracji blokady głowicy termicznej

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji<.	Wyświetlenie okna >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji< wraz z zakładkami: >Terminale Identyfikacji< , >Serwery Terminali Identyfikacji< , >Pociągi< i >Blokada głowicy<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Terminale Identyfikacji<.
2	Wybranie zakładki >Blokada głowicy<	Wyświetlenie listy dostępnych konfiguracji w kolumnach: zakładka_gł-blokada. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wybraną **(zatwierdzoną)** konfigurację i wybranie przycisku >Usuń<	Wyświetlenie okna z komunikatem >Nie można usunąć zatwierdzonej konfiguracji< wraz z przyciskiem >OK<.
4	Wybranie przycisku >OK<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy konfiguracji.

PU.RSC.11.04 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TI
SCR-231
Cel: Zablokowanie/odblokowanie wybranego Terminala Identyfikacji.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zablokowano komunikację wybranego Terminala Identyfikacji z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe A: Odblokowano komunikację wybranego Terminala Identyfikacji z Systemem Centralnym.

Scenariusz główny: Blokowanie komunikacji TI.

1. ADM z menu wybiera „Zarządzanie wyposażeniem".
2. SC otwiera okno „Zarządzanie wyposażeniem".
3. ADM wybiera zakładkę „Urządzenia".
4. SC wyświetla listę zarejestrowanych w systemie urządzeń.
5. ADM klika dwukrotnie na wyszukane urządzenie TI.
6. SC otwiera okno "Szczegóły urządzenia" z formatką.
7. ADM zmienia status urządzenia na "Zablokowane" lub "Nieaktywne" lub "Awaria".
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC blokuje komunikację wybranego urządzenia TI z SC.

Warunki końcowe: Zablokowano komunikację wybranego Terminala Identyfikacji z Systemem Centralnym.

Scenariusz alternatywny A: Odblokowanie komunikacji TI.
7A. ADM zmienia status urządzenia na "Aktywne" lub "Serwisowane".
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC odblokowuje komunikację wybranego urządzenia TI z SC.
Warunki końcowe A: Odblokowano komunikację wybranego Terminala Identyfikacji z Systemem Centralnym.

ST.RSC.11.04-01 Zablokowanie komunikacji TI
SCR-279
Cel testu: Zablokowanie komunikacji z wybranym urządzeniem TI.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrane urządzenie TI zostało zablokowane.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.04 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.04-02 Odblokowanie komunikacji TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży< , >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami.
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna z formatką umożliwiającą filtrowanie urządzeń oraz przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
4	W polu >Typ urządzenia< wybranie z listy >Terminal Identyfikacji< oraz wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie listy urządzeń TI.
5	Dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie TI.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka TI.
6	W polu >Status< wybranie statusu >Zablokowane< lub >Awaria< lub >Nieaktywne< a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zablokowanie komunikacji wybranego urządzenia TI, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.11.04-02 Odblokowanie komunikacji TI
SCR-280
Cel testu: Odblokowanie komunikacji z wybranym urządzeniem TI.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrane (zablokowane) urządzenie TI zostało odblokowane.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.04 Zdalne blokowanie komunikacji TI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.04-01 Zablokowanie komunikacji TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży<, >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy wszystkich urządzeń zarejestrowanych w systemie.
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna z formatką umożliwiającą filtrowanie urządzeń oraz przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
4	W polu >Typ urządzenia< wybranie z listy >Terminal Identyfikacji< oraz wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie listy urządzeń TI.
5	Dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie posiadające status >Zablokowane<,	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_TI.
5a	lub posiadające status >Awaria<,	
5b	lub posiadające status >Nieaktywne<.	
6	W polu >Status< wybranie statusu >Serwisowane< a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Serwisowane<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
6a	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne<, ustawienie daty początkowej (nie mniejszej niż data systemowa) a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Aktywne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
6b	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne<, ustawienie daty początkowej (nie mniejszej niż data systemowa) a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Aktywne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
7	Ponowne dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie o statusie >Serwisowane<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_TI.

8	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne< a następnie wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, odblokowanie komunikacji wybranego urządzenia TI, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

PU.RSC.11.05 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji STI
SCR-230
Cel: Zablokowanie/odblokowanie wybranego Serwera Terminali Identyfikacji.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zablokowano komunikację wybranego Serwera Terminali Identyfikacji z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe A: Odblokowano komunikację wybranego Serwera Terminali Identyfikacji z Systemem Centralnym.

Scenariusz główny: Blokowanie komunikacji STI.
1. ADM z menu wybiera „Zarządzanie wyposażeniem".
2. SC otwiera okno „Zarządzanie wyposażeniem".
3. ADM wybiera zakładkę „Urządzenia".
4. SC wyświetla listę zarejestrowanych w systemie urządzeń.
5. ADM klika dwukrotnie na wyszukane urządzenie.
6. SC otwiera okno "Szczegóły urządzenia" wraz z formatką.
7. ADM zmienia status urządzenia na "Zablokowane" lub "Nieaktywne" lub "Awaria".
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC blokuje komunikację wybranego urządzenia STI z SC.

Warunki końcowe: Zablokowano komunikację wybranego Serwera Terminali Identyfikacji z Systemem Centralnym.

Scenariusz alternatywny A: Odblokowanie komunikacji STI.
7A. ADM zmienia status urządzenia na "Aktywne" lub "Serwisowane".
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC odblokowuje komunikację wybranego urządzenia STI z SC.
Warunki końcowe A: Odblokowano komunikację wybranego Serwera Terminali Identyfikacji z Systemem Centralnym.
ST.RSC.11.05-01 Zablokowanie komunikacji STI
SCR-281
Cel testu: Zablokowanie komunikacji z wybranym urządzeniem STI.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrane urządzenie STI zostało zablokowane.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.11.05 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji STI
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.05-02 Odblokowanie komunikacji STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki: >Punkty sprzedaży<, >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami.
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna z formatką umożliwiającą filtrowanie urządzeń oraz przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
4	W polu >Typ urządzenia< wybranie z listy >Serwer TI< oraz wybranie	Wyświetlenie listy z urządzeniami STI.

	przycisku >Filtruj<.	
5	Dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_STI.
6	W polu >Status< wybranie statusu >Zablokowane< lub >Awaria< lub >Nieaktywne< a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zablokowanie komunikacji wybranego urządzenia STI, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.11.05-02 Odblokowanie komunikacji STI
SCR-282
Cel testu: Odblokowanie komunikacji z wybranym urządzeniem STI.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrane (zablokowane) urządzenie zostało odblokowane.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.05 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji STI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.05-01 Zablokowanie komunikacji STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży<, >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy wszystkich urządzeń zarejestrowanych w systemie.
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna z formatką umożliwiającą filtrowanie urządzeń oraz przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
4	W polu >Typ urządzenia< wybranie z listy >Serwer TI< oraz wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie listy urządzeń STI.
5	Dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie posiadające status >Zablokowane<,	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_STI.
5a	lub posiadające status >Awaria<,	
5b	lub posiadające status >Nieaktywne<.	
6	W polu >Status< wybranie statusu >Serwisowane< a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Serwisowane<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
6a	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne<, ustawienie daty początkowej (nie mniejszej niż data systemowa) a	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu

	następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	urządzenia na >Aktywne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
6b	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne<, ustawienie daty początkowej (nie mniejszej niż data systemowa) a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Aktywne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
7	Ponowne dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie o statusie >Serwisowane<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_STI.
8	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne< a następnie wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, odblokowanie komunikacji wybranego urządzenia STI, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI
SCR-231
Cel: Synchronizacja danych Terminala Identyfikacji z Systemem Centralnym.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane udostępnione przez SC zostały zapisane w TI.
Warunki końcowe A: Dane udostępnione przez TI zostały zapisane w SC.

Scenariusz główny: Udostępnianie danych z SC do TI.
1. TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC.
2. SC otrzymuje zapytanie i zwraca odpowiedź udostępniając:
    a. informacje o kartach, znajdujących się na czarnych listach,
    b. listę aktualnych taryf,
    c. dane taryfowe,
    d. atrybuty biletów,
    e. ulgi taryfowe,
    f. typy biletów,
    g. listę numerów/nazw linii komunikacyjnych
    h. listę atrybutów linii,
    i. listę organizatorów,
    j. listę grup stref taryfowych,
    k. listę tras kolejowych,
    l. listę zakresów kilometrów,
    m. listę przystanków kolejowych,
    n. listę obszarów dla ofert,
    o. konfigurację,
    p. kolejowe rozkłady jazdy,
    q. informacje o kartach, znajdujących się na białych listach,
3. TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie i zapisuje otrzymane dane.

Warunki końcowe: Dane udostępnione przez SC zostały zapisane w TI.

Scenariusz alternatywny A: Zapis danych udostępnianych z TI do SC.
1A. TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła do SC:
1.
   a. dane związane z odczytem uprawnień,
   b. dane o zdarzeniach CICO,
   c. dane diagnostyczne,
   d. dane lokalizacyjne.

2A. SC odbiera i zapisuje otrzymane dane.
Warunki końcowe A: Dane udostępnione przez TI zostały zapisane w SC.
ST.RSC.11.06-01 Udostępnienie informacji o czarnej liście
SCR-232
Cel testu: Udostępnienie informacji o kartach, znajdujących się na czarnych listach.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada informacje o kartach, znajdujących się na czarnych listach.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne informacje dotyczące kart, znajdujących się na czarnej liście.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź w postaci parametrów.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-02 Udostępnienie list aktualnych taryf
SCR-234
SCR-400
Cel testu: Udostępnienie list aktualnych taryf.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne listy taryf.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy taryf.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list taryf.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-03 Udostępnienie danych taryfy
SCR-236
Cel testu: Udostępnienie danych taryfy.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne dane taryf.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane taryf.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci danych taryfy.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-04 Udostępnienie atrybutów biletów
SCR-238
Cel testu: Udostępnienie atrybutów biletów.

Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne dane dotyczące atrybutów biletów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane atrybutów biletów.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci danych dotyczących atrybutów biletowych.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-05 Udostępnienie ulg taryf
SCR-240
Cel testu: Udostępnienie ulg taryf.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne dane dotyczące ulg.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane dotyczące ulg.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci danych dotyczących ulg.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-06 Udostępnienie typów biletów
SCR-242
Cel testu: Udostępnienie typów biletów.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne dane dotyczące typów biletów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane dotyczące typów biletów.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci danych dotyczących typów biletów.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-07 Udostępnienie listy numerów/nazw linii komunikacyjnych
SCR-257
Cel testu: Udostępnienie listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list numerów/nazw linii komunikacyjnych.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-08 Udostępnienie listy atrybutów linii
SCR-260
Cel testu: Udostępnienie listy atrybutów linii.

Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne listy atrybutów linii.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy atrybutów linii.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci listy atrybutów linii.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-09 Udostępnienie listy organizatorów
SCR-263
Cel testu: Udostępnienie listy organizatorów.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne listy organizatorów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy organizatorów.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci listy organizatorów.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-10 Udostępnienie listy grup stref taryfowych
SCR-269
Cel testu: Udostępnienie listy grup stref taryfowych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne listy grup stref taryfowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy grup stref taryfowych.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci listy grup stref taryfowych.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-11 Udostępnienie listy tras kolejowych
SCR-382
Cel testu: Udostępnienie listy aktualnych tras kolejowych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne listy tras kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy tras kolejowych.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci aktualnych list tras kolejowych.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-12 Udostępnienie listy zakresów kilometrów
SCR-384
Cel testu: Udostępnienie listy zakresów kilometrów.

Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne listy zakresów kilometrów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy zakresów kilometrów.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list zakresów kilometrów.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-13 Udostępnienie listy przystanków kolejowych
SCR-386
Cel testu: Udostępnienie listy przystanków kolejowych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne listy przystanków kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy przystanków kolejowych.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list przystanków kolejowych.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-14 Udostępnienie listy obszarów dla ofert
SCR-388
Cel testu: Udostępnienie listy obszarów dla ofert w taryfach.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list obszarów dla ofert w taryfach.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-15 Udostępnienie konfiguracji
SCR-391
SCR-630
SCR-816
Cel testu: Udostępnienie danych konfiguracyjnych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne dane konfiguracyjne.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane konfiguracyjne.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci informacji o domyślnym operatorze GSM, konfiguracji głowicy drukującej oraz innych parametrów konfiguracyjnych.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-16 Udostępnienie kolejowego rozkładu jazdy
SCR-394
Cel testu: Udostępnienie kolejowego rozkładu jazdy.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada aktualne kolejowe rozkłady jazdy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o kolejowe rozkłady jazdy na konkretny dzień.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci kolejowych rozkładów jazdy	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-17 Zapis listy danych lokalizacyjnych
SCR-412
Cel testu: Zapisanie listy danych lokalizacyjnych TI w Systemie Centralnym.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane lokalizacyjne Terminala Identyfikacji zostały poprawnie zapisane w Systemie Centralnym.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę danych lokalizacyjnych.	SC otrzymuje dane od TI.
2	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane. w SC

ST.RSC.11.06-18 Zapis zdarzeń związanych z odczytem uprawnień
Cel testu: Zapisanie zdarzeń związanych z odczytem uprawnień w TI w Systemie Centralnym.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane związane z odczytem uprawnień w Terminalu Identyfikacji zostały poprawnie zapisane w Systemie Centralnym.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę zdarzeń związanych z odczytem uprawnień.	SC otrzymuje dane od TI.
2	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC.

ST.RSC.11.06-19 Zapis zdarzeń Check In - Check Out
Cel testu: Zapisanie zdarzeń CICO wykonanych w TI w Systemie Centralnym.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Lista zdarzeń CICO wykonanych Terminalu Identyfikacji została poprawnie zapisana w Systemie Centralnym.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę zdarzeń CICO.	SC otrzymuje dane od TI.

2	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC.

ST.RSC.11.06-20 Udostępnienie informacji o białej liście kart
SCR-600
Cel testu: Udostępnienie informacji o kartach, znajdujących się na białych listach.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Terminal Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji posiada informacje o kartach, znajdujących się na białych listach.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne informacje dotyczące kart, znajdujących się na białej liście.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź w postaci parametrów.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.06-21 Zapis listy zdarzeń użycia karty
SCR-827
PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI
SCR-230
Cel: Synchronizacja danych Serwera Terminali Identyfikacji z Systemem Centralnym.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane udostępnione przez SC zostały zapisane w STI.
Warunki końcowe A: Dane udostępnione przez STI zostały zapisane w SC.

Scenariusz główny: Udostępnianie danych z SC do STI.
1. STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC.
2. SC otrzymuje zapytanie i zwraca odpowiedź udostępniając:
    a. informacje o kartach, znajdujących się na czarnych listach,
    b. listę aktualnych taryf,
    c. dane taryfowe,
    d. atrybuty biletów,
    e. ulgi taryfowe,
    f. typy biletów,
    g. listę numerów/nazw linii komunikacyjnych
    h. listę atrybutów linii,
    i. listę organizatorów,
    j. listę grup stref taryfowych,
    k. listę tras kolejowych,
    l. listę zakresów kilometrów,
    m. listę przystanków kolejowych,
    n. listę obszarów dla ofert,
    o. konfigurację,
    p. kolejowe rozkłady jazdy,
    q. informacje o kartach, znajdujących się na białych listach.
3. STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie i zapisuje otrzymane dane.

Warunki końcowe: Dane udostępnione przez SC zostały zapisane w STI.

Scenariusz alternatywny A: Zapis danych udostępnianych z STI do SC.
1A. STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła do SC:
1.
    a. dane związane z odczytem uprawnień,
    b. dane o zdarzeniach CICO,
    c. dane diagnostyczne,
    d. dane lokalizacyjne.

2A. SC odbiera i zapisuje otrzymane dane.
Warunki końcowe A: Dane udostępnione przez STI zostały zapisane w SC.
ST.RSC.11.07-01 Udostępnienie informacji o czarnej liście
SCR-233
Cel testu: Udostępnienie informacji o kartach, znajdujących się na czarnych listach.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada informacje o kartach, znajdujących się na czarnych listach.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne informacje dotyczące kart, znajdujących się na czarnej liście.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź w postaci parametrów.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-02 Udostępnienie list aktualnych taryf
SCR-235
SCR-401
Cel testu: Udostępnienie list aktualnych taryf.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne listy taryf.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy taryf.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci list taryf.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-03 Udostępnienie danych taryfy
SCR-237
Cel testu: Udostępnienie danych taryfy.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne dane taryf.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane taryf.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci danych taryfy.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-04 Udostępnienie atrybutów biletów
SCR-239
Cel testu: Udostępnienie atrybutów biletów.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne dane dotyczące atrybutów biletów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane atrybutów biletów.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci danych dotyczących atrybutów biletowych.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-05 Udostępnienie ulg taryf
SCR-241
Cel testu: Udostępnienie ulg taryf.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne dane dotyczące ulg.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane dotyczące ulg.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci danych dotyczących ulg.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-06 Udostępnienie typów biletów
SCR-243
Cel testu: Udostępnienie typów biletów.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne dane dotyczące typów biletów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane dotyczące typów biletów.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci danych dotyczących typów biletów.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-07 Udostępnienie listy numerów/nazw linii komunikacyjnych
SCR-258
Cel testu: Udostępnienie listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci list numerów/nazw linii komunikacyjnych.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-08 Udostępnienie listy atrybutów linii
SCR-261
Cel testu: Udostępnienie listy atrybutów linii.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne listy atrybutów linii.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy atrybutów linii.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci listy atrybutów linii.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-09 Udostępnienie listy organizatorów
SCR-264
Cel testu: Udostępnienie listy organizatorów.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne listy organizatorów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy organizatorów.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci listy organizatorów.	TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-10 Udostępnienie listy grup stref taryfowych
SCR-270
Cel testu: Udostępnienie listy grup stref taryfowych.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne listy grup stref taryfowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy grup stref taryfowych.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci listy grup stref taryfowych.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-11 Udostępnienie listy tras kolejowych
SCR-383
Cel testu: Udostępnienie listy aktualnych tras kolejowych.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne listy tras kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy tras kolejowych.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci aktualnych list tras kolejowych.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-12 Udostępnienie listy zakresów kilometrów
SCR-385
Cel testu: Udostępnienie listy zakresów kilometrów.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne listy zakresów kilometrów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy zakresów kilometrów.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci list zakresów kilometrów.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-13 Udostępnienie listy przystanków kolejowych
SCR-387
Cel testu: Udostępnienie listy przystanków kolejowych.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne listy przystanków kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy przystanków kolejowych.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci list przystanków kolejowych.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-14 Udostępnienie listy obszarów dla ofert
SCR-389
Cel testu: Udostępnienie listy obszarów dla ofert w taryfach.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci list obszarów dla ofert w taryfach.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-15 Udostępnienie konfiguracji
SCR-392
SCR-631
SCR-817
Cel testu: Udostępnienie danych konfiguracyjnych.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne dane konfiguracyjne.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane konfiguracyjne.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci informacji o domyślnym operatorze GSM oraz innych parametrów konfiguracyjnych.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-16 Udostępnienie kolejowego rozkładu jazdy
SCR-395
Cel testu: Udostępnienie kolejowego rozkładu jazdy.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.

Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne kolejowe rozkłady jazdy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o kolejowe rozkłady jazdy na konkretny dzień.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci kolejowych rozkładów jazdy	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-17 Zapis listy danych lokalizacyjnych
SCR-410
Cel testu: Zapisanie listy danych lokalizacyjnych STI w Systemie Centralnym.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane lokalizacyjne Serwera Terminali Identyfikacji zostały poprawnie zapisane w Systemie Centralnym.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę danych lokalizacyjnych.	SC otrzymuje dane od STI.
2	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane. w SC

ST.RSC.11.07-18 Udostępnienie statusu urządzenia
SCR-438
Cel testu: Udostępnienie statusu urządzenia.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada aktualne dane o statusie ustawionym w SC.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o swój aktualny status.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci parametrów wyjściowych.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.11.07-19 Udostępnienie informacji o białej liście kart
SCR-601
Cel testu: Udostępnienie informacji o kartach, znajdujących się na białych listach.
Warunki początkowe: Serwer Terminali Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym. Serwer Terminali Identyfikacji posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Serwer Terminali Identyfikacji posiada informacje o kartach, znajdujących się na białych listach.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.07 Synchronizacja danych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne informacje dotyczące kart, znajdujących się na białej liście.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź w postaci parametrów.	STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

PU.RSC.11.08 Zarządzanie pociągami
SCR-43

SCR-1071
Cel: Zarządzanie pociągami w systemie.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono pociąg w systemie.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącego pociągu.
Warunki końcowe B: Usunięto istniejący pociąg.

Scenariusz główny: Utworzenie pociągu w systemie.
1. ADM z menu wybiera „Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji".
2. SC otwiera okno „Terminale Identyfikacji/Serwery Terminali Identyfikacji".
3. ADM wybiera zakładkę "Pociągi".
4. SC wyświetla listę utworzonych w systemie pociągów.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Pociąg" z formatką do uzupełnienia.
7. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC zapisuje wprowadzone dane i wyświetla zaktualizowaną listę pociągów.

Warunki końcowe: Utworzono pociąg w systemie.

Scenariusz alternatywny A: Edycja danych istniejącego pociągu.
5A. ADM dwukrotnie klika w wybrany z listy pociąg.
6A. SC otwiera okno "Pociąg".
7A. ADM edytuje dane i wybiera przycisk "Zapisz".
8A. SC zapisuje wprowadzone zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę pociągów.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącego pociągu.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie istniejącego pociągu z systemu.
5A. ADM jednokrotnie klika w wybrany z listy pociąg, podświetlając go.
6A. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7A. SC wyświetla komunikat: "Czy na pewno usunąć?".
8A. ADM wybiera przycisk "OK".
9A. SC usuwa wybrany pociąg, zapisuje wprowadzone zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę pociągów.
Warunki końcowe B: Usunięto istniejący pociąg.
ST.RSC.11.08-01 Utworzenie pociągu w systemie
SCR-44
SCR-130
SCR-1068
Cel testu: Utworzenie pociągu w systemie.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Pociąg został utworzony w systemie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.08 Zarządzanie pociągami**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.08-02 Edycja danych istniejącego w systemie pociągu; ST.RSC.11.08-03 Usunięcie istniejącego pociągu z systemu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji<.	Wyświetlenie okna >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji< wraz z zakładkami: >Terminale Identyfikacji< , >Serwery Terminali Identyfikacji< , >Pociągi< i >Blokada głowicy<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Terminale Identyfikacji<.
2	Wybranie zakładki >Pociągi<.	Wyświetlenie listy z utworzonymi w systemie pociągami oraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_pociągi.**
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Pociąg<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_pociąg.**

4	Uzupełnienie formatki danymi pociągu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Pociąg<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy pociągów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Pociąg<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy pociągów.

zakładka_pociągi

Nazwa	Organizator	Typ pociągu	Tryb pracy niezależny*	Otwarte Dane ID	Liczba członów	Liczba przedsionków	Opis

*Tryb pracy niezależny: Tak lub Nie

formatka_pociąg

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły konfiguracji			
Nazwa	Pole tekstowe	T	(np. ID pociągu z tabeli)
Organizator	Lista zwijana	T	Lista uprawnionych organizatorów, pobierana z zakładki >Organizatorzy< *Brak możliwości zmiany przy edycji.*
Typ pociągu	Lista zwijana	T	Lista pobierana z >Administracja< - >Słowniki< - >Typy pociągów<.
Tryb pracy niezależny	Tak/Nie	T	Wybór: Tak - Niezależny (domyślny), Nie - Zależny
Otwarte Dane ID	Pole liczbowe	N	Unikalny identyfikator z listy urządzeń rejestrujących w Otwarte Dane Małopolski
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Przypisane Terminale Identyfikacji	Checklista	N	Wartości pobrane z zakładki >Terminale Identyfikacji<. Tylko dla uprawnionych organizatorów z uwzględnieniem wybranego organizatora. Lista zostanie wyświetlona w kolumnie: **kolumna_przypisane_TI .** *Na liście wyświetlone zostaną te Terminale, które są przypisane do tego pociągu, nie są przypisane do innego lub przypisane do usuniętego.* *Po zaznaczeniu wybranego Terminala, na grafice pociągu należy wskazać/wyświetlić miejsce lokalizacji urządzenia.* *Widoczne urządzenia na podstawie wybranego organizatora.*
Przypisane Serwery Terminali Identyfikacji	Checklista	N	Wartości pobrane z zakładki >Serwery Terminali Identyfikacji<. Tylko dla uprawnionych organizatorów z uwzględnieniem wybranego organizatora. Lista zostanie wyświetlona w kolumnie: **kolumna_przypisane_STI .**

Na liście wyświetlone zostaną te STI, które są przypisane do tego pociągu, nie są przypisane do innego lub przypisane do usuniętego.

Widoczne urządzenia na podstawie wybranego organizatora.

Wizualizacja pociągu

// po wybraniu typu pociągu *zostanie wyświetlona grafika, przedstawiająca rzut pociągu z góry*

Przykład:

kolumna_przypisane_TI

☐	Nazwa	Nazwa skrócona	Status

kolumna_przypisane_STI

☐	Nazwa	Nazwa skrócona	Status

tabela_lista_pociągów

lp	ID pociągu	Liczba członów	Liczba przedsionków	Liczba terminali do zamontowania w pociągu	Dodatkowe terminale
1.	EN77-001	4	6	**12**	3
2.	EN77-002	4	6	**12**	3
3.	EN77-003	4	6	**12**	3
4.	EN77-004	4	6	**12**	3
5.	EN77-005	4	6	**12**	3
6.	EN64-002	3	4	**8**	2
7.	EN64-003	3	4	**8**	2
8.	EN64-004	3	4	**8**	2
9.	EN64-006	3	4	**8**	2
10.	EN64-007	3	4	**8**	2
11.	EN64-008	3	4	**8**	2
12.	EN99-001	2	2	**4**	1
13.	EN99-002	2	2	**4**	1
14.	EN99-003	2	2	**4**	1
15.	EN99-004	2	2	**4**	1
16.	EN63A-001	3	4	**8**	1
17.	EN63A-002	3	4	**8**	1
18.	EN63A-003	3	4	**8**	1
19.	EN63A-004	3	4	**8**	1
20.	EN63A-017	3	4	**8**	1
21.	EN63A-018	3	4	**8**	1
22.	EN78-001	4	6	**12**	2
23.	EN78-002	4	6	**12**	2
24.	EN78-003	4	6	**12**	2
25.	EN78-004	4	6	**12**	2
26.	EN78-005	4	6	**12**	2
27.	EN78-006	4	6	**12**	2
28.	EN78-007	4	6	**12**	2
29.	EN78-008	4	6	**12**	2
30.	EN79-001	5	8	**16**	3
31.	EN79-002	5	8	**16**	3
32.	EN79-003	5	8	**16**	3
33.	EN79-004	5	8	**16**	3

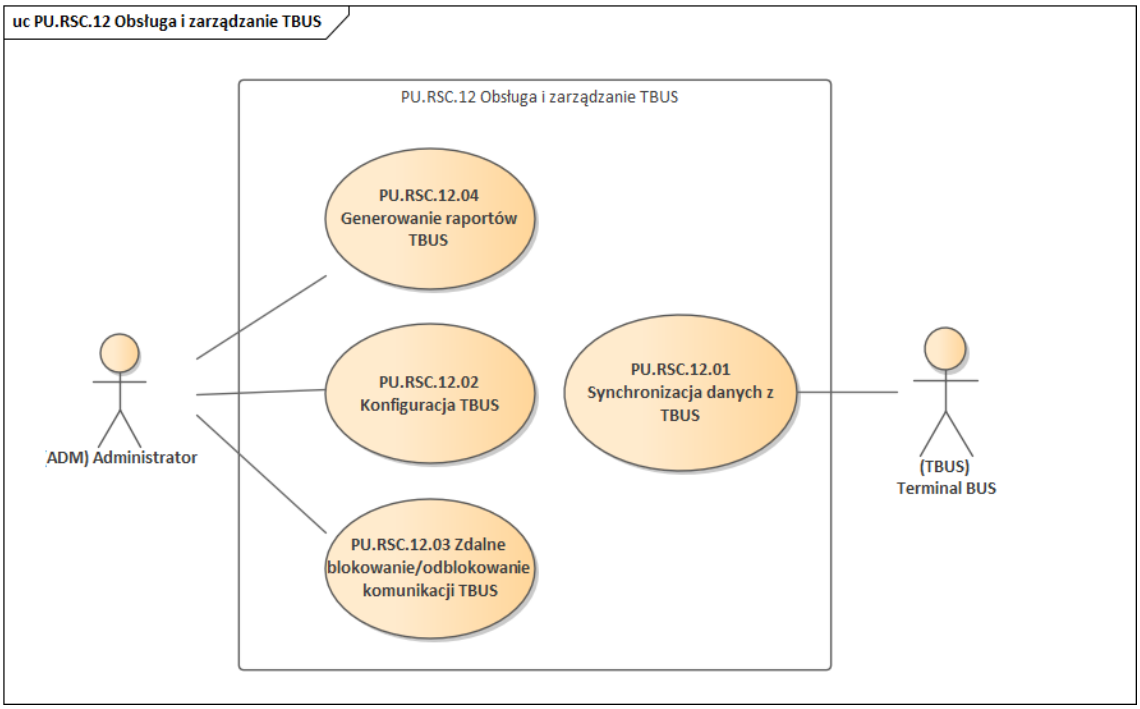
ST.RSC.11.08-02 Edycja danych istniejącego w systemie pociągu
SCR-45
Cel testu: Edycja danych istniejącego w systemie pociągu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane pociągu zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.08 Zarządzanie pociągami**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.08-01 Utworzenie pociągu w systemie**, **ST.RSC.11.08-03 Usunięcie istniejącego pociągu z systemu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji<	Wyświetlenie okna >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji< wraz z zakładkami: >Terminale Identyfikacji< , >Serwery Terminali Identyfikacji< , >Pociągi< i >Blokada głowicy<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Terminale Identyfikacji<.
2	Wybranie zakładki >Pociągi<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi pociągami wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<. Lista: **zakładka_pociągi.**
3	Dwukrotne kliknięcie w wybrany z listy pociąg.	Wyświetlenie okna >Pociąg<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_pociąg.**
4	Edycja wybranych danych pociągu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Pociąg<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy pociągów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Pociąg<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy pociągów.

ST.RSC.11.08-03 Usunięcie istniejącego pociągu z systemu
SCR-46
SCR-409
Cel testu: Usunięcie istniejącego pociągu z systemu.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Pociąg został usunięty z systemu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.08 Zarządzanie pociągami**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.08-01 Utworzenie pociągu w systemie**; **ST.RSC.11.08-02 Edycja danych istniejącego w systemie pociągu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji<.	Wyświetlenie okna >Terminale Identyfikacji Serwery Terminali Identyfikacji< wraz z zakładkami: >Terminale Identyfikacji< , >Serwery Terminali Identyfikacji< , >Pociągi< i >Blokada głowicy<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Terminale Identyfikacji<.
2	Wybranie zakładki >Pociągi<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi pociągami wraz z przyciskami >Utwórz< i >Usuń<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_pociągi.**
3	Jednokrotne kliknięcie na wybrany pociąg i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Czy na pewno usunąć?<.
4	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie zaktualizowanej o usunięty pociąg listy pociągów. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy pociągów.

PU.RSC.12 Obsługa i zarządzanie TBUS
SCR-11
SCR-24
SCR-52



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.12.01	Synchronizacja danych z TBUS	System Centralny synchronizuje dane, które posiada, z danymi pochodzącymi z Terminali BUS.
2	PU.RSC.12.02	Konfiguracja TBUS	System Centralny umożliwia przeprowadzenie konfiguracji systemu Terminali BUS.
3	PU.RSC.12.03	Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TBUS	System Centralny umożliwia blokowanie komunikacji skradzionych Terminali BUS.
4	PU.RSC.12.04	Generowanie raportów TBUS	System Centralny umożliwia generowanie raportów rozliczeniowych z Terminali BUS.

PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS
SCR-52
Cel: Synchronizacja danych Terminala BUS z Systemem Centralnym.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane udostępnione przez SC zostały zapisane w TBUS.
Warunki końcowe A: Dane udostępnione przez TBUS zostały zapisane w SC.

Scenariusz główny: Udostępnianie danych z SC do TBUS.
1. TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC.
2. SC otrzymuje zapytanie i zwraca odpowiedź udostępniając:
    a. informacje o kartach, znajdujących się na czarnych listach,
    b. listę aktualnych taryf,
    c. dane taryfowe,
    d. atrybuty biletów,
    e. ulgi taryfowe,
    f. typy biletów,
    g. listę numerów/nazw linii komunikacyjnych,

h. listę atrybutów linii,
i. listę organizatorów,
j. listę grup stref taryfowych,
k. listę tras kolejowych,
l. listę zakresów kilometrów,
m. listę przystanków kolejowych,
n. listę obszarów dla ofert,
o. konfigurację,
p. kolejowe rozkłady jazdy,
q. informacje o kartach, znajdujących się na białych listach,
r. dane biometryczne kierowców,
s. dane autoryzacyjne kierowców,
t. status urządzenia,
u. listę pojazdów,
v. listę zadań,
w. listę kursów dla zadań,
x. dane kursu,
y. dane grup przystanków przewoźników,
z. grupy przystanków,
aa. listy tras przewoźników,
bb. dane trasy.

3. TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie i zapisuje otrzymane dane.

Warunki końcowe: Dane udostępnione przez SC zostały zapisane w TBUS.

Scenariusz alternatywny A: Zapis danych udostępnianych z TBUS do SC.

1A. TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła do SC:

1.
a. dane diagnostyczne,
b. dane lokalizacyjne,
c. dane związane z transakcjami zakupowymi,
d. dane biometryczne kierowców,
e. dane sabotażu,
f. listy zdarzeń użycia karty,
g. listy zdarzeń kierowcy,
h. wybór pracy kierowcy.

2A. SC odbiera i zapisuje otrzymane dane.

Warunki końcowe A: Dane udostępnione przez TBUS zostały zapisane w SC.

ST.RSC.12.01-01 Udostępnienie informacji o czarnej liście

SCR-244

SCR-1022

Cel testu: Udostępnienie informacji o kartach, znajdujących się na czarnych listach.

Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.

Warunki końcowe: Terminal BUS posiada informacje o kartach, znajdujących się na czarnych listach.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne informacje dotyczące kart, znajdujących się na czarnej liście.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź w postaci parametrów.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-02 Udostępnienie list aktualnych taryf

SCR-245

Cel testu: Udostępnienie list aktualnych taryf.

Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.

Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy taryf.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy taryf.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci list taryf.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-03 Udostępnienie danych taryfy
SCR-246
Cel testu: Udostępnienie danych taryfy.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane taryf.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane taryf.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci danych taryfy.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-04 Udostępnienie atrybutów biletów
SCR-248
SCR-770
Cel testu: Udostępnienie atrybutów biletów.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane dotyczące atrybutów biletów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane atrybutów biletów.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci danych dotyczących atrybutów biletowych.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-05 Udostępnienie ulg taryf
SCR-250
SCR-970
SCR-1008
Cel testu: Udostępnienie ulg taryf.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane dotyczące ulg.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane dotyczące ulg.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.

2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci danych dotyczących ulg.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-06 Udostępnienie typów biletów
SCR-249
SCR-1111
Cel testu: Udostępnienie typów biletów.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane dotyczące typów biletów.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane dotyczące typów biletów.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci danych dotyczących typów biletów.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-07 Udostępnienie listy numerów/nazw linii komunikacyjnych
SCR-259
Cel testu: Udostępnienie listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci list numerów/nazw linii komunikacyjnych.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-08 Udostępnienie listy atrybutów linii
SCR-262
Cel testu: Udostępnienie listy atrybutów linii.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy atrybutów linii.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy atrybutów linii.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci listy atrybutów linii.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-09 Udostępnienie listy organizatorów
SCR-265
SCR-396
SCR-599
Cel testu: Udostępnienie listy organizatorów.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.

Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy organizatorów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy organizatorów.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci listy organizatorów.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-10 Udostępnienie listy grup stref taryfowych
SCR-271
Cel testu: Udostępnienie listy grup stref taryfowych.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy grup stref taryfowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy grup stref taryfowych.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci listy grup stref taryfowych.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-11 Logowanie kierowcy - login i hasło
SCR-272
Cel testu: Uwierzytelnienie kierowcy i utworzenie sesji.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Kierowca poprawnie zalogował się w Terminalu BUS, za pomocą loginu i hasła.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o dane autoryzacyjne (login i hasło) kierowcy, przesyłając parametry wejściowe.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC sprawdza dane autoryzacyjne wprowadzone przez kierowcę i w przypadku prawidłowych danych zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci parametrów wyjściowych.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-12 Logowanie kierowcy - dane biometryczne
SCR-292
Cel testu: Uwierzytelnienie kierowcy i utworzenie sesji.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Kierowca poprawnie zalogował się w Terminalu BUS, za pomocą danych biometrycznych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o dane autoryzacyjne (dane biometryczne) kierowcy, przesyłając parametry wejściowe.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.

2	SC sprawdza dane autoryzacyjne wprowadzone przez kierowcę i w przypadku prawidłowych danych zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci parametrów wyjściowych.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-13 Wylogowanie kierowcy
SCR-273
Cel testu: Wylogowanie kierowcy i zakończenie sesji.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Kierowca poprawnie wylogował się z Terminala BUS.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła żądanie unieważnienia sesji zalogowanego kierowcy.	SC otrzymuje żądanie od TBUS.
2	SC unieważnia sesję i wylogowuje kierowcę.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje żądanie.

ST.RSC.12.01-14 Udostępnienie listy zakresów kilometrów
SCR-290
Cel testu: Udostępnienie listy zakresów kilometrów.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy zakresów kilometrów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy zakresów kilometrów.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci list zakresów kilometrów.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-15 Udostępnienie listy obszarów dla ofert
SCR-303
Cel testu: Udostępnienie listy obszarów dla ofert w taryfach.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci list obszarów dla ofert w taryfach.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-16 Udostępnienie listy przystanków kolejowych
SCR-304
Cel testu: Udostępnienie listy przystanków kolejowych.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy przystanków kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy przystanków kolejowych.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci list przystanków kolejowych.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-17 Udostępnienie listy tras kolejowych
SCR-305
Cel testu: Udostępnienie listy aktualnych tras kolejowych.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy tras kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS wysyła zapytanie do SC o aktualne listy tras kolejowych.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci aktualnych list tras kolejowych.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-18 Zapis transakcji zakupowych
SCR-306
SCR-717
SCR-718
SCR-869
SCR-955
SCR-981
SCR-1223
Cel testu: Zapisanie danych dotyczących transakcji zakupowych dokonywanych w Terminalu BUS.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane transakcji zakupowych dokonywanych w Terminalu BUS zostały poprawnie zapisane w Systemie Centralnym.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła dane dotyczące transakcji zakupowych dokonywanych w Terminalu BUS.	SC otrzymuje dane od TBUS.
2	SC weryfikuje kompletność i poprawność danych.	SC zweryfikował zgodność danych.
3	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane. w SC

ST.RSC.12.01-19 Zapis listy danych lokalizacyjnych
SCR-414
Cel testu: Zapisanie listy danych lokalizacyjnych Terminala BUS.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Lista danych lokalizacyjnych z Terminala BUS została zapisana w Systemie Centralny,
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę danych lokalizacyjnych.	SC otrzymuje dane od TBUS.
2	SC weryfikuje kompletność i poprawność danych.	SC zweryfikował zgodność danych.
3	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane. w SC

ST.RSC.12.01-20 Udostępnienie konfiguracji
SCR-432
SCR-830
Cel testu: Udostępnienie danych konfiguracyjnych.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane konfiguracyjne.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane konfiguracyjne.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci parametrów wyjściowych.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-21 Udostępnienie statusu urządzenia
SCR-431
Cel testu: Udostępnienie statusu urządzenia.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane o statusie ustawionym w SC.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o swój aktualny status.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC pomija weryfikację, czy na TBUS jest zalogowany kierowca.	SC pominął sprawdzanie, czy na TBUS jest zalogowany kierowca.
3	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci parametrów wyjściowych.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-22 Udostępnienie danych biometrycznych kierowców
SCR-603
Cel testu: Udostępnienie danych biometrycznych kierowców.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane biometryczne kierowców.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane biometryczne kierowców.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.

2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci parametrów.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie

ST.RSC.12.01-23 Zapis danych biometrycznych kierowcy
SCR-602
Cel testu: Zapisanie listy danych biometrycznych kierowcy.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane biometryczne kierowcy z Terminala BUS zostały zapisane w Systemie Centralny,
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła dane biometryczne kierowcy.	SC otrzymuje dane od TBUS.
2	SC weryfikuje kompletność i poprawność danych.	SC zweryfikował zgodność danych.
3	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane. w SC

ST.RSC.12.01-24 Udostępnienie informacji o białej liście kart
SCR-607
Cel testu: Udostępnienie informacji o kartach, znajdujących się na białych listach.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada informacje o kartach, znajdujących się na białych listach.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne informacje dotyczące kart, znajdujących się na białej liście.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź w postaci parametrów.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-25 Udostępnienie listy pojazdów
SCR-663
Cel testu: Udostępnienie listy pojazdów.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy pojazdów.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy pojazdów.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci listy pojazdów.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-26 Udostępnienie listy zadań
SCR-664
Cel testu: Udostępnienie listy zadań.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.

Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy zadań.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy zadań.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci listy zadań.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-27 Udostępnienie listy kursów dla zadań
SCR-761
Cel testu: Udostępnienie listy kursów dla zadań.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy kursów dla zadań.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy kursów dla zadań.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci listy kursów dla zadań.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-28 Udostępnienie danych kursu
SCR-762
Cel testu: Udostępnienie danych kursu.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane kursu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane kursu.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci danych kursu.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-29 Udostępnienie danych przystanków przewoźników
SCR-766
Cel testu: Udostępnienie danych przystanków przewoźników.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane przystanków przewoźników.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane przystanków przewoźników.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci danych przystanków przewoźników.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-30 Udostępnienie grup przystanków
SCR-771
Cel testu: Udostępnienie grup przystanków.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne grupy przystanków.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne grupy przystanków.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci grup przystanków.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-31 Zapis danych sabotażu
SCR-778
Cel testu: Zapisanie danych sabotażu.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane sabotażu z Terminala BUS zostały zapisane w Systemie Centralnym,
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła dane sabotażu.	SC otrzymuje dane od TBUS.
2	SC weryfikuje kompletność i poprawność danych.	SC zweryfikował zgodność danych.
3	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC.

ST.RSC.12.01-32 Zapis listy zdarzeń użycia karty
SCR-826
Cel testu: Zapisanie listy zdarzeń użycia karty.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Lista zdarzeń użycia karty z Terminala BUS została zapisana w Systemie Centralnym,
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę zdarzeń użycia karty.	SC otrzymuje dane od TBUS.
2	SC weryfikuje kompletność i poprawność danych.	SC zweryfikował zgodność danych.
3	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC.

ST.RSC.12.01-33 Zapis listy zdarzeń kierowcy
SCR-832
Cel testu: Zapisanie listy zdarzeń kierowcy.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.

Warunki końcowe: Lista zdarzeń kierowcy z Terminala BUS zostały zapisane w Systemie Centralnym,
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę zdarzeń kierowcy.	SC otrzymuje dane od TBUS.
2	SC weryfikuje kompletność i poprawność danych.	SC zweryfikował zgodność danych.
3	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC

ST.RSC.12.01-34 Zapis wyboru pracy kierowcy
SCR-833
Cel testu: Zapisanie wyboru pracy kierowcy.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wybór pracy kierowcy z Terminala BUS został zapisany w Systemie Centralnym,
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła wybór pracy kierowcy.	SC otrzymuje dane od TBUS.
2	SC weryfikuje kompletność i poprawność danych.	SC zweryfikował zgodność danych.
3	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC.

ST.RSC.12.01-35 Udostępnienie listy tras przewoźników
SCR-838
Cel testu: Udostępnienie listy tras przewoźników.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne listy tras przewoźników.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne listy tras przewoźników.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci listy tras przewoźników.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-36 Udostępnienie danych trasy
SCR-839
SCR-978
SCR-1054
Cel testu: Udostępnienie danych trasy.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane trasy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane trasy.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci danych trasy.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-37 Udostępnienie danych symboli rozkładów
SCR-843
Cel testu: Udostępnienie danych symboli rozkładów jazdy.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Terminal BUS posiada aktualne dane symboli rozkładów jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane symboli rozkładów jazdy.	SC otrzymuje zapytanie od TBUS.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TBUS w postaci danych symboli rozkładów jazdy przewoźników.	TBUS otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.12.01-38 Zapis dziennika zdarzeń
SCR-859
Cel testu: Zapisanie listy dziennika zdarzeń.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Lista dziennika zdarzeń z Terminala BUS została zapisana w Systemie Centralnym,
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę dziennika zdarzeń.	SC otrzymuje dane od TBUS.
2	SC weryfikuje kompletność i poprawność danych.	SC zweryfikował zgodność danych.
3	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC.

ST.RSC.12.01-39 Zapis realizacji kursu
SCR-860
Cel testu: Zapisanie realizacji kursu.
Warunki początkowe: Terminal BUS jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Kierowca jest zalogowany do Terminala BUS.
Terminal BUS posiada łączność z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane dotyczące realizacji kursu z Terminala BUS zostały zapisane w Systemie Centralnym,
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.01 Synchronizacja danych z TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS w określonym harmonogramie czasowym wysyła dane realizacji kursu.	SC otrzymuje dane od TBUS.
2	SC weryfikuje kompletność i poprawność danych.	SC zweryfikował zgodność danych.
3	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC.

ST.RSC.12.01-40 Udostępnienie listy aktywnych biletów
SCR-950
ST.RSC.12.01-41 Udostępnienie listy ulg ustawowych
SCR-971
ST.RSC.12.01-42 Zapis listy zdarzeń użycia biometrii klienta
SCR-1159
PU.RSC.12.02 Konfiguracja TBUS
SCR-24
Cel: Konfiguracja globalna urządzeń TBUS.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono konfigurację TBUS.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranej konfiguracji TBUS.

Scenariusz główny: Utworzenie konfiguracji TBUS
1. ADM z menu wybiera „Konfiguracja".
2. SC otwiera okno „Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę "Konfiguracja urządzeń" a następnie wybiera zakładkę "Parametry Terminali BUS".
4. SC wyświetla listę dostępnych konfiguracji.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Szczegóły konfiguracji".
7. ADM uzupełnia dane i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC zapisuje wprowadzone zmiany.

Warunki końcowe: Utworzono konfigurację TBUS.

Scenariusz alternatywny A: Edycja konfiguracji TBUS
5A. ADM dwukrotnie klika w konfigurację, którą chce edytować.
6A. SC otwiera okno "Szczegóły konfiguracji".
7A. ADM uzupełnia dane i wybiera przycisk "Zapisz".
8A. ASC zapisuje wprowadzone zmiany (Tak zmieniony parametr/dane powoduje ustalenie daty końcowej poprzednio obowiązującego parametru na datę początkową obecnie tworzonego.).
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranej konfiguracji TBUS.
ST.RSC.12.04-01 Utworzenie konfiguracji TBUS
SCR-34
SCR-181
SCR-828
Cel testu: Konfiguracja TBUS
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Wybrany TBUS został skonfigurowany
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.02 Konfiguracja TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< wraz z zakładkami: >Parametry< , >Powiadomienia< , >Waluty< , >Opłaty dodatkowe< i >Konfiguracja urządzeń<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Konfiguracja urządzeń< a następnie wybranie zakładki >Parametry Terminali BUS<	Wyświetlenie listy konfiguracji w kolumnach: **zakładka_konf_TBUS.** Widoczny jest przycisk >Utwórz<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<	Wyświetlenie okna >Szczegóły konfiguracji<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_konf_TBUS.**
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz<	Zamknięcie okna >Szczegóły konfiguracji<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji.

zakładka_konf_TBUS

Data początkowa	Data końcowa	Zapis poz. geo.	Odległość	Domyślny operator	Interwał zmiany operatora GSM	Interwał synchronizacji	Limit płatności	Bluetooth

formatka_konf_TBUS

Etykieta	Typ	Zakres	Wymagany	Uwagi
Szczegóły konfiguracji				
Zapis poz. geo.	Pole liczbowe	0-3600	T	Interwał wysyłania pozycji geograficznej do systemu centralnego **(w sekundach)** Ustawienie tego parametru na 0 oznacza, że TBUS nie będzie wysyłał do bazy pozycji w oparciu o interwał czasu.
Odległość	Pole liczbowe	0-1000	T	Przebyta odległość (od poprzedniej zarejestrowanej), która powoduje zapisanie pozycji geograficznej do lokalnej bazy danych **(w metrach)**
Domyślny operator	Lista rozwijana	-	T	Numer porządkowy operatora sieci GSM, którego TBUS będzie wykorzystywał w pierwszej kolejności do nawiązania połączenia internetowego Możliwe wartości to: Operatorzy GSM
Interwał zmiany operatora GSM	Pole liczbowe	0-3600	T	Interwał zmiany operatora sieci GSM **(w sekundach)** Określa po jakim czasie od utraty połączenia z siecią GSM, TBUS ma rozpocząć procedurę zmiany aktywnej karty MIM. Ustawienie tego parametru na 0 oznacza, że TBUS będzie korzystał wyłącznie z domyślnego operatora sieci i nie będzie podejmował próby przełączania kart mim.
Interwał synchronizacji	Pole liczbowe	0-43200	T	Interwał synchronizacji danych z systemem centralnym **(w sekundach)** Określa jak często TBUS ma odpytywać system centralny w poszukiwaniu zmian w danych, które są współdzielone (słowniki, kontrakty, dane biometryczne itd.)
Limit płatności kartą	Pole liczbowe	> 0	T	Limit ten wynika z ograniczenia kwoty płatności bezpinowych na terminalu płatniczym.
Bluetooth	Checkbox	-	T	Wybór: Tak lub Nie (domyślnie: Nie)

ST.RSC.12.04-02 Edycja konfiguracji TBUS
SCR-35
Cel testu: Edycja konfiguracji TBUS
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Zmieniono dane konfiguracji TBUS
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.02 Konfiguracja TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< wraz z zakładkami: >Parametry< , >Powiadomienia< , >Waluty< , >Opłaty

		dodatkowe< i >Konfiguracja urządzeń<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Konfiguracja urządzeń< a następnie wybranie zakładki >Parametry Terminali BUS<	Wyświetlenie listy dostępnych konfiguracji w kolumnach: zakładka_konf_TBUS. Widoczny jest przycisk >Utwórz<
3	Dwukrotne kliknięcie na wyszukane urządzenie	Wyświetlenie okna >Szczegóły konfiguracji<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_konf_TBUS
4	Zmiana edytowalnych danych urządzenia i wybranie przycisku >Zapisz<	Zamknięcie okna >Szczegóły konfiguracji<, ustawienie edytowanej konfiguracji jako obowiązującej, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy konfiguracji

PU.RSC.12.03 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TBUS
SCR-52

Cel: Zablokowanie/odblokowanie wybranego Terminala BUS.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zablokowano komunikację wybranego Terminala BUS z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe A: Odblokowano komunikację wybranego Terminala BUS z Systemem Centralnym.

Scenariusz główny: Blokowanie komunikacji TBUS.
1. ADM z menu wybiera "Zarządzanie wyposażeniem".
2. SC otwiera okno "Zarządzanie wyposażeniem".
3. ADM wybiera zakładkę "Urządzenia".
4. SC wyświetla listę zarejestrowanych w systemie urządzeń.
5. ADM klika dwukrotnie na wyszukane urządzenie.
6. SC otwiera okno "Szczegóły urządzenia" z formatką.
7. ADM zmienia status urządzenia na "Zablokowane" lub "Nieaktywne" lub "Awaria".
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC blokuje komunikację wybranego urządzenia TBUS z SC.

Warunki końcowe: Zablokowano komunikację wybranego Terminala BUS z Systemem Centralnym.

Scenariusz alternatywny A: Odblokowanie komunikacji TBUS.
7A. ADM zmienia status urządzenia na "Aktywne" lub "Serwisowane".
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC odblokowuje komunikację wybranego urządzenia TBUS z SC.
Warunki końcowe A: Odblokowano komunikację wybranego Terminala BUS z Systemem Centralnym.
ST.RSC.12.05-01 Zablokowanie komunikacji TBUS
SCR-283
Cel testu: Zablokowanie komunikacji z wybranym urządzeniem TBUS.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrane urządzenie TBUS zostało zablokowane.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.03 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TBUS
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.12.05-02 Odblokowanie komunikacji TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży<, >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami.

3	Wybranie przycisku >Filtruj<, znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna z formatką umożliwiającą filtrowanie urządzeń oraz przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
4	W polu >Typ urządzenia< wybranie z listy >Terminal BUS< oraz wybór przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie listy urządzeń TBUS.
5	Dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie TBUS.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_TBUS.
6	W polu >Status< wybranie statusu >Zablokowane< lub >Awaria< lub >Nieaktywne< a następnie wybór przycisku >Zapisz<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zablokowanie komunikacji wybranego urządzenia TBUS, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.12.05-02 Odblokowanie komunikacji TBUS
SCR-284
Cel testu: Odblokowanie komunikacji z wybranym urządzeniem TBUS.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrane (zablokowane) urządzenie zostało odblokowane.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.12.03 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TBUS**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.12.05-01 Zablokowanie komunikacji TBUS**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży<, >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy wszystkich urządzeń zarejestrowanych w systemie.
3	Wybranie przycisku >Filtruj<, znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna z formatką umożliwiającą filtrowanie urządzeń oraz przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<
4	W polu >Typ urządzenia< wybranie z listy >Terminal BUS< oraz wybór przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie listy urządzeń TBUS.
5	Dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie posiadające status >Zablokowane<,	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_TBUS
5a	lub posiadające status >Awaria<,	
5b	lub posiadające status >Nieaktywne<.	
6	W polu >Status< wybranie statusu >Serwisowane< a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Serwisowane<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania

		wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
6a	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne<, ustawienie daty początkowej (nie mniejszej niż data systemowa) a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Aktywne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
6b	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne<, ustawienie daty początkowej (nie mniejszej niż data systemowa) a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Aktywne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
7	Ponowne dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie o statusie >Serwisowane<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_TBUS
8	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne< a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, odblokowanie komunikacji wybranego urządzenia TIP, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

PU.RSC.12.04 Generowanie raportów TBUS
Cel: Utworzono raport rozliczeniowy dotyczący TBUS
Warunki początkowe: SC posiada aktualne dane z urządzeń TBUS.
ADM jest zalogowany do systemu
Warunek końcowy: ADM utworzył raport rozliczeniowy dla urządzeń TBUS.

Scenariusz główny: Utworzenie raportu rozliczeniowego dla TBUS
1. ADM wybiera z menu „Raporty"
2. SC otwiera okno „Raporty" i wyświetla listę dostępnych do wygenerowania raportów
3. ADM wybiera z listy „Raport rozliczeniowy TBUS", dwukrotnie w niego klikając.
4. Report Services otwiera okno z formularzem raportu.
5. ADM uzupełnia dane formularza.
6. ADM wybiera przycisk "View Report".
7. Report Services generuje raport.

Warunek końcowy: ADM utworzył raport rozliczeniowy dla urządzeń TBUS.
ST.RSC.12.04-01 Generowanie raportów TBUS
Cel testu: Wygenerowanie raportu dotyczącego zestawienia miesięcznej sprzedaży biletów zakupionych w TBUS.
Warunki początkowe: SC posiada aktualne dane z urządzeń TBUS.
ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Raport dotyczący zestawienia miesięcznej sprzedaży biletów zakupionych w TBUS został wygenerowany.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.12.04 Generowanie raportów TBUS

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z pozycji menu >Raporty<.	Wyświetlenie okna >Raporty< wraz z listą raportów przedstawioną w kolumnach **zakładka_raporty.**
2	Wybranie z listy raportu o nazwie >Raport rozliczeniowy TBUS< oraz jednokrotne kliknięcie w wybrany raport.	Wyświetlenie okna z systemu Report Services, przedstawiającego **formularz_raport_TBUS.**
3	Uzupełnienie danych formularza i wybranie przycisku >View Report<.	Wyświetlenie danych dotyczących wskazanego okresu czasu oraz organizatorów w postaci raportu zawierającego dwie zakładki: >Opis< (**opis_raportu_TBUS)** i >Zestawienie miesięczne sprzedaży< (**raport_TBUS).**

zakładka_raporty

Nazwa raportu	Opis raportu

formularz_raport_TBUS

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Miesiąc	Lista rozwijana	T	Wybór spośród wszystkich miesięcy kalendarzowych.
Rok	Lista rozwijana	T	Wybór spośród: zakres od 2021 do 2099.
Organizator sprzedaży	Lista rozwijana	T	Wybór spośród organizatorów sprzedaży utworzonych w SmartCity.
Organizator produktu	Lista rozwijana	T	Wybór spośród organizatorów produktu utworzonych w SmartCity.

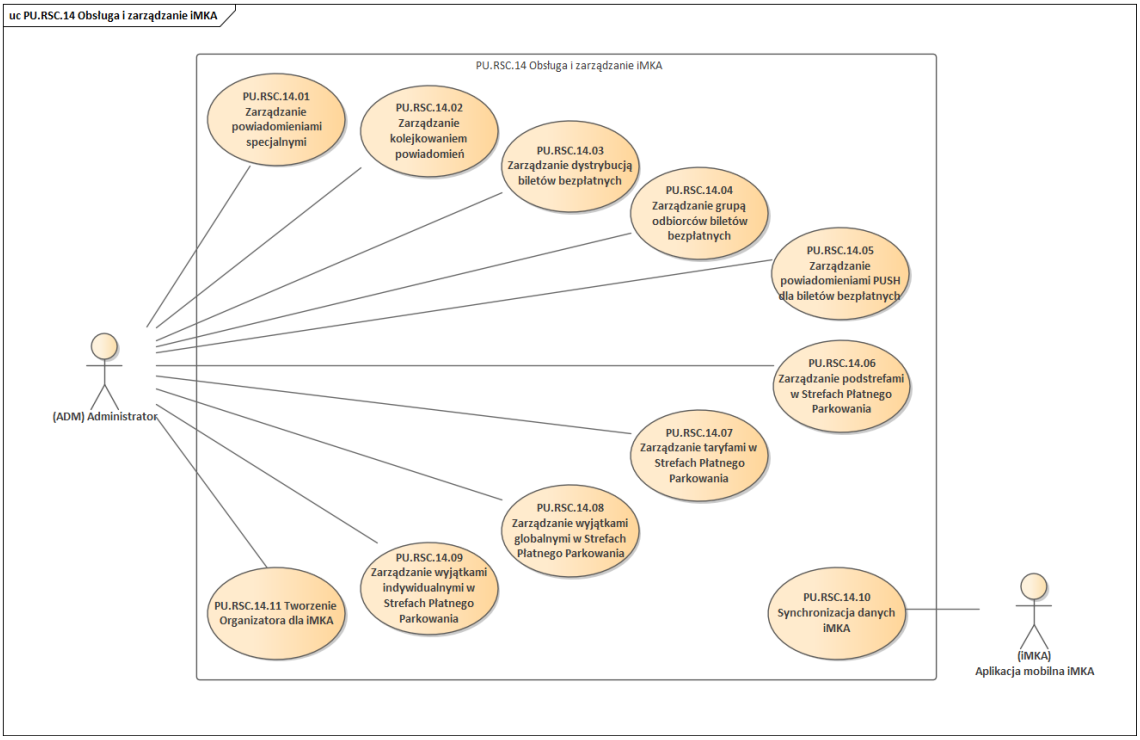
opis_raportu_TBUS

Opis raportu
W raporcie zawarte jest zestawienie miesięczne sprzedaży biletów zakupionych w Terminalach BUS.

raport_TBUS
Zestawienie miesięczne sprzedaży
za okres: (wybrany okres od) - (wybrany okres do)

Rodzaj biletów	Wartość brutto sprzedaży (zł)	Razem brutto	VAT	Razem netto

PU.RSC.14 Obsługa i zarządzanie iMKA
SCR-99
SCR-158
SCR-172
SCR-328
SCR-350



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.14.01	Zarządzanie powiadomieniami specjalnymi.	System Centralny umożliwia zarządzanie powiadomieniami, wyświetlanymi później w aplikacji iMKA.
2	PU.RSC.14.02	Zarządzanie kolejkowaniem powiadomień.	System Centralny umożliwia zarządzanie kolejnością wyświetlania powiadomień.
3	PU.RSC.14.03	Zarządzanie dystrybucją biletów bezpłatnych.	System Centralny umożliwia zarządzanie dystrybucją biletów specjalnych - możliwych do otrzymania po obejrzeniu wideo.
4	PU.RSC.14.04	Zarządzanie grupą odbiorców biletów bezpłatnych.	System Centralny umożliwia zarządzanie grupami użytkowników, do których ma trafiać informacja o możliwości nabycia biletu bezpłatnego.
5	PU.RSC.14.05	Zarządzanie powiadomieniami PUSH dla biletów bezpłatnych.	System Centralny umożliwia zarządzanie powiadomieniami PUSH, dotyczącymi dystrybucji biletów bezpłatnych.
6	PU.RSC.14.06	Zarządzanie podstrefami w Strefach Płatnego Parkowania.	System Centralny umożliwia tworzenie, edycję i usuwanie podstref w Strefach Płatnego Parkowania.
7	PU.RSC.14.07	Zarządzanie taryfami w Strefach Płatnego Parkowania.	System Centralny umożliwia zarządzanie taryfami i przypisywanie ich do podstref w Strefach Płatnego Parkowania.
8	PU.RSC.14.08	Zarządzanie wyjątkami globalnymi w Strefach Płatnego Parkowania.	System Centralny umożliwia określenie dni, w których we wszystkich podstrefach w systemie nie będą pobierane opłaty za postój.

9	PU.RSC.14.09	Zarządzanie wyjątkami indywidualnymi w Strefach Płatnego Parkowania.	System Centralny umożliwia określenie dni, w których w wybranej podstrefie nie będą pobierane opłaty za postój.
10	PU.RSC.14.10	Synchronizacja danych iMKA.	System Centralny synchronizuje dane, które posiada, z danymi pochodzącymi z aplikacji iMKA.
11	PU.RSC.14.11	Tworzenie Organizatora dla iMKA	System Centralny umożliwia utworzenie organizatora dla iMKA - umożliwia to dodanie logo organizatora, które zostanie wyświetlone w iMKA.

Istniejące PU dotyczące obsługi i zarządzania iMKA

- PU.SC.44 Utworzenie wniosku o typie Zablokowania iMKA
- PU.SC.45 Zatwierdzenie wniosku o zablokowanie iMKA
- PU.SC.46 Utworzenie wniosku o typie Odblokowanie iMKA
- PU.SC.47 Zatwierdzenie wniosku o odblokowanie iMKA
- PU.AM.01 Autoryzacja Aplikacji iMKA
- PU.AM.08 Otwarcie portalu MKA
- PU.AM.20 Usunięcie autoryzacji
- PU.AM.33 Aktualizacja usług
- PU.AM.37 Aktualizacja wersji aplikacji
- PU.AM.39 Aktualizacja stanu konta
- PU.PO.47 Przypisanie iMKA do urządzenia mobilnego
- PU.PO.48 Usunięcie przypisania iMKA do urządzenia mobilnego

PU.RSC.14.01 Zarządzanie powiadomieniami specjalnymi
SCR-158
Cel: Zarządzanie powiadomieniami specjalnymi
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono robocze powiadomienie specjalne dla aplikacji iMKA.
Warunki końcowe A: Zatwierdzono wybrane robocze powiadomienie specjalne.
Warunki końcowe B: Zmieniono dane wybranego roboczego powiadomienia specjalnego.
Warunki końcowe C: Usunięto wybrane robocze powiadomienie specjalne.
Warunki końcowe D: Nie można usunąć zatwierdzonego powiadomienia specjalnego.

Scenariusz główny: Utworzenie roboczego powiadomienia specjalnego dla aplikacji iMKA oraz jego podgląd.

1. ADM wybiera z menu „iMKA".
2. SC otwiera okno „iMKA".
3. ADM wybiera zakładkę "Powiadomienia specjalne".
4. SC wyświetla listę powiadomień specjalnych.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Szczegóły powiadomienia" wraz z formatką.
7. ADM uzupełnia formatkę.
8. ADM wybiera przycisk "Podgląd".
9. SC otwiera okno "Podgląd powiadomienia".
10. ADM przegląda podgląd powiadomienia i wybiera przycisk "Anuluj".
11. SC zamyka okno "Podgląd powiadomienia" i otwiera "Szczegóły powiadomienia".
12. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
13. SC zapisuje utworzone powiadomienie ze statusem "Robocze", zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę.

Warunki końcowe: Utworzono robocze powiadomienie specjalne dla aplikacji iMKA.

Scenariusz alternatywny A: Zatwierdzanie roboczego powiadomienia specjalnego.
5A. ADM jednokrotnie klika w powiadomienie, które chce zatwierdzić i wybiera przycisk "Zatwierdź".
6A. SC otwiera okno "Szczegóły powiadomienia" z formatką.
7A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
8A. SC zatwierdza wybrane powiadomienie zmieniając jego status na "Zatwierdzone", zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę.
Warunki końcowe A: Zatwierdzono wybrane robocze powiadomienie specjalne.

Scenariusz alternatywny B: Edycja roboczego powiadomienia specjalnego.
5B. ADM dwukrotnie klika w robocze powiadomienie, które chce edytować.
6B. SC otwiera okno "Szczegóły powiadomienia" z formatką.
7B. ADM zmienia edytowalne dane wybranego powiadomienia.
8B. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9B. SC zapisuje edytowane powiadomienie ze statusem "Robocze", zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę.
Warunki końcowe B: Zmieniono dane wybranego roboczego powiadomienia specjalnego.

Scenariusz alternatywny C: Usunięcie roboczego powiadomienia specjalnego.
5C. ADM jednokrotnie klika w robocze powiadomienie, które chce usunąć.
6C. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7C. SC wyświetla komunikat "Czy na pewno usunąć?".
8C. ADM wybiera przycisk "OK".
9C. SC zapisuje zmiany, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę.
Warunki końcowe C: Usunięto wybrane robocze powiadomienie specjalne.

Scenariusz alternatywny D: Usunięcie zatwierdzonego powiadomienia specjalnego.
5D. ADM klika jednokrotnie wybrane powiadomienie o statusie "Zatwierdzone".
6D. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7D. SC wyświetla okno "Nie można usunąć zatwierdzonego powiadomienia".
8D. ADM wybiera przycisk "OK".
9D. SC wyświetla bieżącą listę powiadomień.
Warunki końcowe D: Nie można usunąć zatwierdzonego powiadomienia specjalnego.
ST.RSC.14.01-01 Utworzenie powiadomienia dla aplikacji iMKA i jego podgląd
SCR-159
SCR-346
SCR-863
SCR-999
Cel testu: Utworzenie powiadomienia specjalnego dla aplikacji iMKA i jego podgląd.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono powiadomienie dla aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.14.01 Zarządzanie powiadomieniami specjalnymi
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.14.01-02 Zatwierdzenie powiadomienia dla aplikacji iMKA, ST.RSC.14.01-03 Edycja roboczego powiadomienia dla aplikacji iMKA, ST.RSC.14.01-04 Usunięcie roboczego powiadomienia dla aplikacji iMKA, ST.RSC.14.01-05 Usunięcie zatwierdzonego powiadomienia dla aplikacji iMKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Powiadomienia specjalne<.	Wyświetlenie listy powiadomień w kolumnach: **zakładka_powiadomienia**. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły powiadomienia<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz<, >Anuluj< i >Podgląd< oraz **formatka_powiadomienia.**
4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Podgląd<.	Wyświetlenie okna >**Podgląd powiadomienia**<.
5	Wybranie przycisku >X<, służącego do zamknięcia okna.	Zamknięcie okna >Podgląd powiadomienia< i powrót do okna >Szczegóły powiadomienia<.

6	Wybranie przycisku >Zapisz<.	Zamknięcie okna >Szczegóły powiadomienia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz nadanie powiadomieniu statusu "Robocze".

zakładka_powiadomienia

Tytuł	Status*	Data od	Data do	Wyświetlanie	Globalne	Opis

*Zatwierdzone lub Robocze

formatka_powiadomienie

Szczegóły powiadomienia			
Tytuł	**Pole tekstowe**	**T**	**Tytuł powiadomienia - ograniczenie 64 znaki.**
Data od	**Data**	**T**	**Wybór z kalendarza.** *Data początkowa nie może być równa lub mniejsza od daty bieżącej.* *Zakres >Data od< i >Data do< nie może przekraczać 180 dni.* *W przypadku przekroczenia zakresu pojawi się okno z komunikatem o treści: >Zakres obowiązywania nie może przekraczać 180 dni<.*
Data do	**Data**	**T**	**Wybór z kalendarza.** *Data końcowa nie może być mniejsza od daty początkowej.* *Zakres >Data od< i >Data do< nie może przekraczać 180 dni.* *W przypadku przekroczenia zakresu pojawi się okno z komunikatem o treści: >Zakres obowiązywania nie może przekraczać 180 dni<.*
Wyświetlanie	**Lista zwijana**	**T**	**Wybór: jednorazowe (*domyślne*)**, wielokrotne
Globalne	**Checkbox**	**-**	**Wybór: Tak lub Nie** Tak (*domyślne zaznaczone*) - powoduje, że checklisty >Profilowanie użytkownika<, Aktywny bilet okresowy< i >Preferencje zakupowe< są nieaktywne. Nie - powoduje, że wyżej wymienione listy są aktywne.

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Grafika (wys. min. 300 w 16:9)	Załącznik	T	Wysokość minimalna 300px w proporcji 16:9 (szerokość wyjdzie z proporcji).
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	Opis słowny - ograniczenie 256 znaków.
CTA 1	Radiobutton	N	Tak - widoczne pola >Tytuł<, >Link< i >Moduły w iMKA<. Nie (*domyślnie*) - niewidoczne pola >Tytuł<, >Link< i >Moduły w iMKA<.
Tytuł	Pole tekstowe	N/T	*Wymagane gdy CTA 1 jest aktywne.*
Link	URL	N/T	*Wymagane gdy CTA 1 jest aktywne.* *Jeśli wybrano >Moduł w iMKA<, to pole >Link< jest nieaktywne.*
Moduł w iMKA	Lista zwijana	N/T	*Wymagane gdy CTA 1 jest aktywne.*

			Jeśli uzupełniono pole >Link<, to pole >Moduł w iMKA< jest nieaktywne. *Wybór: warianty_moduły_iMKA.*
CTA 2	Radiobutton	N	Tak - widoczne pola >Tytuł<, >Link< i >Moduły w iMKA<. Nie (*domyślnie*) - niewidoczne pola >Tytuł<, >Link< i >Moduły w iMKA<.
Tytuł	Pole tekstowe	N/T	*Wymagane gdy CTA 2 jest aktywne.*
Link	URL	N/T	*Wymagane gdy CTA 2 jest aktywne.* *Jeśli wybrano >Moduł w iMKA<, to pole >Link< jest nieaktywne.*
Moduł w iMKA	Lista zwijana	N/T	*Wymagane gdy CTA 2 jest aktywne.* *Jeśli uzupełniono pole >Link<, to pole >Moduł w iMKA< jest nieaktywne.* *Wybór: warianty_moduły_iMKA.*
Profilowanie użytkownika			
Android	Checkbox	-	Wybór: Tak lub Nie Domyślnie: Tak
iOS	Checkbox	-	Wybór: Tak lub Nie Domyślnie: Tak
Autoryzowana	Checkbox	-	Wybór: Tak lub Nie Domyślnie: Tak
Aktywowana	Checkbox	-	Wybór: Tak lub Nie Domyślnie: Tak
Płatność kartą	Checkbox	-	Wybór: Tak lub Nie Domyślnie: Tak
Brak płatności	Checkbox	-	Wybór: Tak lub Nie Domyślnie: Tak
Tryb normalny	Checkbox	-	Wybór: Tak lub Nie Domyślnie: Tak
Tryb CICO	Checkbox	-	Wybór: Tak lub Nie Domyślnie: Tak
Aktywny bilet okresowy	Checklista	N	Lista zostanie wyświetlona w kolumnie: **kolumna_aktywne_bilety_okresowe.** *Tylko dla uprawnionych Organizatorów/Przewoźników.*
Preferencje zakupowe	Checklista	N	Lista zostanie wyświetlona w kolumnie: **kolumna_preferencje_zakupowe.** *Tylko dla uprawnionych Organizatorów/Przewoźników.* *Dla 'płatność w SPP' tylko organizatorzy z '>Strefy Płatnego Parkowania<'.*

Pomiędzy opcjami w profilowaniu użytkownika występuje wiązanie "i".
Pomiędzy sekcjami >Profilowanie użytkownika<, >Aktywny bilet okresowy< oraz >Preferencje zakupowe< występuje wiązanie "i".

kolumna_aktywne_bilety_okresowe

	Nazwa	Typ

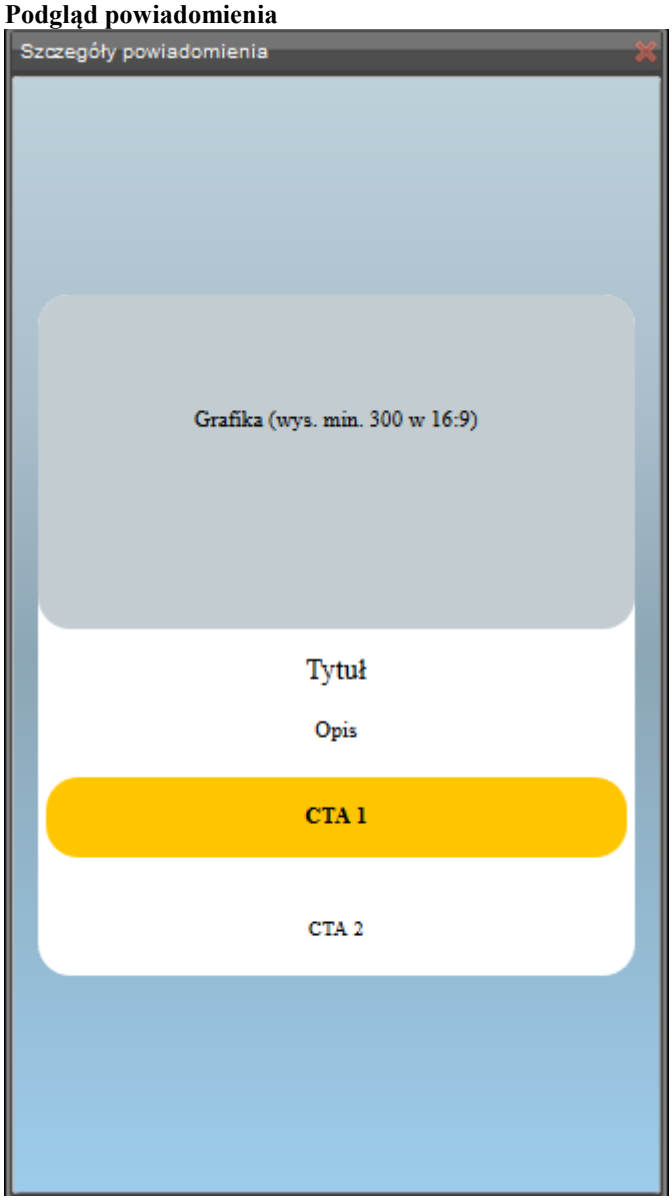
Nazwa - Nazwa Organizatora / Przewoźnika
Typ - Organizator / Przewoźnik

kolumna_preferencje_zakupowe

	Nazwa	Typ	Rodzaj zakupu

Nazwa - Nazwa Organizatora / Przewoźnika
Typ - Organizator / Przewoźnik
Rodzaj zakupu - Bilet jednorazowy, płatność w SPP

Podgląd powiadomienia



ST.RSC.14.01-02 Zatwierdzenie powiadomienia dla aplikacji iMKA
SCR-160
Cel testu: Zatwierdzenie roboczego powiadomienia specjalnego.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzone jest co najmniej jedno robocze powiadomienie specjalne.
Warunki końcowe: Zatwierdzono robocze powiadomienie specjalne.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.01 Zarządzanie powiadomieniami specjalnymi**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.01-01 Utworzenie powiadomienia dla aplikacji iMKA i jego podgląd**, **ST.RSC.14.01-03 Edycja roboczego powiadomienia dla aplikacji**

iMKA, **ST.RSC.14.01-04 Usunięcie roboczego powiadomienia dla aplikacji iMKA**, **ST.RSC.14.01-05 Usunięcie zatwierdzonego powiadomienia dla aplikacji iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Powiadomienia specjalne<.	Wyświetlenie listy powiadomień w kolumnach: zakładka_powiadomienia. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<.
3a	Jednokrotne kliknięcie na • robocze powiadomienie i wybór przycisku >Zatwierdź<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły powiadomienia< oraz formatka_powiadomienia wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
3b	• zatwierdzone powiadomienie i wybór przycisku >Zatwierdź<.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Powiadomienie zostało już zatwierdzone<.
4a	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >Zapisz< spowoduje zapis zmian, zmiana statusu na >Zatwierdzone<, zamknięcie okna i wyświetlenie zaktualizowanej listy powiadomień. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna i wyświetlenie bieżącej listy powiadomień, status wybranego powiadomienia to ciągle >Robocze<.

ST.RSC.14.01-03 Edycja roboczego powiadomienia dla aplikacji iMKA
SCR-161
Cel testu: Zmiana danych powiadomienia specjalnego, które posiada status "Robocze".
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzone jest co najmniej jedno robocze powiadomienie specjalne.
Warunki końcowe: Zmieniono dane 'roboczego' powiadomienia specjalnego.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.01 Zarządzanie powiadomieniami specjalnymi**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.01-01 Utworzenie powiadomienia dla aplikacji iMKA i jego podgląd**, **ST.RSC.14.01-02 Zatwierdzenie powiadomienia dla aplikacji iMKA**, **ST.RSC.14.01-04 Usunięcie roboczego powiadomienia dla aplikacji iMKA**, **ST.RSC.14.01-05 Usunięcie zatwierdzonego powiadomienia dla aplikacji iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Powiadomienia specjalne<.	Wyświetlenie listy powiadomień w kolumnach: zakładka_powiadomienia. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<.
3a	Dwukrotne kliknięcie w wybrane **(robocze)** powiadomienie.	Wyświetlenie okna >Szczegóły powiadomienia< oraz formatka_powiadomienia wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.

3b	Dwukrotne kliknięcie w wybrane **(zatwierdzone)** powiadomienie.	Wyświetlenie okna >Szczegóły powiadomienia< oraz formatka_powiadomienia wraz z nieedytowalnymi danymi oraz przyciskiem >Anuluj<.
4a	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły powiadomienia<, zapisanie edytowanego powiadomienia ze statusem "Robocze" oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy powiadomień. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły powiadomienia< bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy powiadomień.

ST.RSC.14.01-04 Usunięcie roboczego powiadomienia dla aplikacji iMKA
SCR-162
Cel testu: Usunięcie roboczego powiadomienia specjalnego.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzone jest co najmniej jedno robocze powiadomienie specjalne.
Warunki końcowe: Usunięto robocze powiadomienie specjalne.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.01 Zarządzanie powiadomieniami specjalnymi**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.01-01 Utworzenie powiadomienia dla aplikacji iMKA i jego podgląd**, **ST.RSC.14.01-02 Zatwierdzenie powiadomienia dla aplikacji iMKA**, **ST.RSC.14.01-03 Edycja roboczego powiadomienia dla aplikacji iMKA**, **ST.RSC.14.01-05 Usunięcie zatwierdzonego powiadomienia dla aplikacji iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Powiadomienia specjalne<.	Wyświetlenie listy powiadomień w kolumnach: zakładka_powiadomienia. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wybrane **(robocze)** powiadomienie i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
4	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranego powiadomienia, zapisanie zmian i wyświetlenie aktualnej listy powiadomień. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy powiadomień.

ST.RSC.14.01-05 Usunięcie zatwierdzonego powiadomienia dla aplikacji iMKA
Cel testu: Usunięcie zatwierdzonego powiadomienia specjalnego.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzone jest co najmniej jedno robocze powiadomienie specjalne.
Warunki końcowe: Nie można usunąć zatwierdzonego powiadomienia specjalnego.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.01 Zarządzanie powiadomieniami specjalnymi**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.01-01 Utworzenie powiadomienia dla aplikacji iMKA i jego podgląd**, **ST.RSC.14.01-02 Zatwierdzenie powiadomienia dla aplikacji iMKA**, **ST.RSC.14.01-03 Edycja roboczego powiadomienia dla aplikacji iMKA**, **ST.RSC.14.01-04 Usunięcie roboczego powiadomienia dla aplikacji iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<.

		>Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Powiadomienia specjalne<.	Wyświetlenie listy powiadomień w kolumnach: zakładka_powiadomienia. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wybrane **(zatwierdzone)** powiadomienie i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Nie można usunąć zatwierdzonego powiadomienia< wraz z przyciskiem >OK<.
4	Wybranie przycisku >OK<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy powiadomień.

PU.RSC.14.02 Zarządzanie kolejkowaniem powiadomień
SCR-158
SCR-172
Cel: Zdefiniowanie kolejki powiadomień specjalnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzone jest co najmniej jedno powiadomienie posiadające status "Zatwierdzone", którego czas publikacji nie minął.
Warunki końcowe: Zdefiniowano kolejkę powiadomień.

Scenariusz główny: Definiowanie kolejki powiadomień.
1. ADM wybiera z menu "iMKA".
2. SC otwiera okno "iMKA".
3. ADM wybiera zakładkę „Kolejka powiadomień".
4. SC wyświetla listę zatwierdzonych powiadomień (których czas publikacji nie minął).
5. ADM za pomocą strzałek układa powiadomienia w kolejności, w jakiej będą się wyświetlać.
6. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
7. SC zapisuje ustawiony układ powiadomień.

Warunki końcowe: Zdefiniowano kolejkę powiadomień.
ST.RSC.14.12-01 Definiowanie kolejki powiadomień
SCR-167
SCR-349
Cel testu: Zdefiniowanie kolejki powiadomień.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzone jest co najmniej jedno powiadomienie posiadające status "Zatwierdzone", którego czas publikacji nie minął.
Warunki końcowe: Zdefiniowano kolejkę powiadomień.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.02 Zarządzanie kolejkowaniem powiadomień**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Kolejka powiadomień<.	Wyświetlenie listy powiadomień w kolumnach: **zakładka_kolejka_powiadomień**. Widoczne są przyciski: >Zapisz<, >Anuluj< oraz ↑ , ↓ .
3	Wybranie powiadomienia i ustawienie za pomocą strzałek jego pozycji na liście. Kolejność na liście będzie jednoznaczna z	Wyświetlenie powiadomienia w ustawionej kolejności.

	kolejnością wyświetlania się w aplikacji iMKA.		
4	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zapisanie ustawionej kolejności powiadomień. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje anulowanie wprowadzonych zmian i wyświetlenie ostatniej zapisanej kolejności powiadomień.	

zakładka_kolejka_powiadomień

Nazwa	Data od	Data do	Wyświetlanie	Opis

Lista tylko dla aktywnych (zatwierdzone i widoczne teraz lub w przyszłości) powiadomień (dla specjalnych i dla biletów bezpłatnych) bez uwzględniania organizatora/przewoźnika.

PU.RSC.14.03 Zarządzanie dystrybucją biletów bezpłatnych
SCR-172
Cel: Zarządzanie dystrybucją biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono "roboczą" dystrybucję biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranej "roboczej" dystrybucji biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe B: Usunięto wybraną "roboczą" dystrybucję biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe C: Zatwierdzono wybraną "roboczą" dystrybucję biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe D: Nie można usunąć zatwierdzonej dystrybucji biletów bezpłatnych.

Scenariusz główny: Utworzenie roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych.
1. ADM z menu wybiera "iMKA".
2. SC otwiera okno "iMKA".
3. ADM wybiera zakładkę "Bilety bezpłatne".
4. SC wyświetla podzakładki "Dystrybucja", "Grupy odbiorców" i "Powiadomienia PUSH".
5. ADM wybiera podzakładkę "Dystrybucja".
6. SC wyświetla listę dystrybucji.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC wyświetla okno "Szczegóły dystrybucji" z formatką.
9. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
10. SC zapisuje dystrybucję ze statusem "Robocza", zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę dystrybucji.

Warunki końcowe: Utworzono "roboczą" dystrybucję biletów bezpłatnych.

Scenariusz alternatywny A: Edycja wybranej roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych.
7A. ADM klika dwukrotnie w wybraną roboczą dystrybucję.
8A. SC wyświetla okno "Szczegóły dystrybucji" z formatką.
9A. ADM zmienia edytowalne dane i wybiera przycisk "Zapisz".
10A. SC zapisuje dystrybucję ze statusem "Robocza", zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę dystrybucji.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranej "roboczej" dystrybucji biletów bezpłatnych.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie wybranej roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych.
7B. ADM klika jednokrotnie w roboczą dystrybucję, którą chce usunąć, podświetlając ją.
8B. ADM wybiera przycisk "Usuń".
9B. SC wyświetla komunikat "Czy na pewno usunąć?".
10B. ADM wybiera przycisk "OK".
11B. SC zapisuje zmiany, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę dystrybucji.
Warunki końcowe B: Usunięto wybraną "roboczą" dystrybucję biletów bezpłatnych.

Scenariusz alternatywny C: Zatwierdzenie wybranej roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych.
7C. ADM klika jednokrotnie w roboczą dystrybucję, którą chce zatwierdzić, podświetlając ją.
8C. ADM wybiera przycisk "Zatwierdź".
9C. SC otwiera okno "Szczegóły dystrybucji" z formatką.
10C. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
11C. SC zapisuje dystrybucję ze statusem "Zatwierdzona", zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę dystrybucji.

Warunki końcowe C: Zatwierdzono wybraną "roboczą" dystrybucję biletów bezpłatnych.

Scenariusz alternatywny D: Usunięcie zatwierdzonej dystrybucji.
7D. ADM klika jednokrotnie wybraną dystrybucję o statusie "Zatwierdzona", podświetlając ją.
8D. ADM wybiera przycisk "Usuń".
9D. SC wyświetla okno "Nie można usunąć zatwierdzonej dystrybucji".
10D. ADM wybiera przycisk "OK".
11D. SC wyświetla listę dystrybucji.
Warunki końcowe D: Nie można usunąć zatwierdzonej dystrybucji biletów bezpłatnych.
ST.RSC.14.03-01 Utworzenie dystrybucji biletów bezpłatnych
SCR-183
SCR-593
SCR-974
SCR-975
SCR-992
SCR-993
Cel testu: Utworzenie dystrybucji dla biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono wzorzec dystrybucji dla biletów bezpłatnych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.03 Zarządzanie dystrybucją biletów bezpłatnych**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.03-02 Edycja wybranego wzorca dystrybucji biletów bezpłatnych**, **ST.RSC.14.03-03 Usunięcie wybranego wzorca dystrybucji biletów bezpłatnych**, **ST.RSC.14.03-04 Zatwierdzenie roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych**, **ST.RSC.14.03-05 Usunięcie zatwierdzonej dystrybucji biletów bezpłatnych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.
3	Wybranie podzakładki >Dystrybucja<.	Wyświetlenie listy dystrybucji w kolumnach: **zakładka_dystrybucja**. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<.
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły dystrybucji<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< i >Anuluj< oraz podzakładki: **podzakładka_dystrybucja, podzakładka_dystrybucja_powiadomienia** oraz **podzakładka_dystrybucja_powiadomieniaPUSH.**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Podgląd< (przycisk >Podgląd< jest widoczny tylko wtedy, gdy zaznaczony jest na >Tak< radiobutton przy polu >Powiadomienia specjalne<.	Wyświetlenie okna >Podgląd powiadomienia< wraz z przyciskiem >Anuluj<.
6	Wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Podgląd powiadomienia< i powrót do okna >Szczegóły dystrybucji<.
7	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły dystrybucji<, zapisanie dystrybucji ze statusem >Robocza< oraz wyświetlenie aktualnej listy dystrybucji.

Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły dystrybucji<, bez zapisywania zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy dystrybucji.

zakładka_dystrybucja

Tytuł	Status*	Data od	Godzina od	Data do	Godzina do	Pula biletów	Czas trwania materiałów wideo	Grupa odbiorców	Oferowany bilet

* Zatwierdzona lub Robocza

podzakładka_dystrybucja

Szczegóły dystrybucji			
Tytuł	**Pole tekstowe**	**T**	
Data od	**Data**	**T**	**Wybór z kalendarza.** *Data początkowa nie może być równa lub mniejsza od daty bieżącej.*
Godzina od	**Godzina**	**T**	**Domyślnie 08:00. Wybór od 00:00 do 23:59.** W przypadku wprowadzenia nieprawidłowej wartości pojawi się komunikat: >Godzina musi zawierać się w przedziale 0 - 23< lub >Minuta musi zawierać się w przedziale 0 - 59<.
Data do	**Data**	**T**	**Wybór z kalendarza.** *Data końcowa nie może być mniejsza od daty początkowej.*
Godzina do	**Godzina**	**T**	**Domyślnie 23:59. Wybór od 00:00 do 23:59.** W przypadku wprowadzenia nieprawidłowej wartości pojawi się komunikat: >Godzina musi zawierać się w przedziale 0 - 23< lub >Minuta musi zawierać się w przedziale 0 - 59<.
Pula biletów	**Pole liczbowe**	**T**	**Liczba biletów możliwych do uzyskania, tylko do odczytu.** *Na podstawie ustawień dniowych puli biletów.*
Czas trwania materiałów wideo	**Pole liczbowe**	**-**	**Łączny czas trwania materiałów wideo, tylko do odczytu.** *Na podstawie czasu trwania dodanych materiałów.*
Czas między ofertą	**Pole liczbowe**	**T**	**Określenie czasu, po jakim użytkownik ponownie może skorzystać z przedstawionej oferty. Zapobieganie gromadzeniu n-liczby biletów przez jednego użytkownika.** Domyślnie: 60 minut. *Od 0 do 43200.*
Globalna	**Radiobutton**	**N**	**Wybór: Tak lub Nie.** Domyślnie: Nie. Wybranie >Tak< spowoduje, że sekcja >Grupa odbiorców< i >Lokalizacja< staną się nieaktywne. Dystrybucja biletów bezpłatnych będzie obejmowała wszystkich użytkowników aplikacji iMKA.
Przenoszenie niewykorzystanej puli	**Radiobutton**	**N**	**Wybór: Tak lub Nie.** Domyślnie: Nie.

			UWAGA: Jeśli została wybrana opcja >Tak<, to checkbox'y w sekcji >Pula biletów< w kolumnie >Przenoszenie niewykorzystanej puli na następny dzień< staną się nieaktywne.
Powiadomienie specjalne	**Radiobutton**	**N**	**Domyślnie: Nie** Tak - wyświetla, Nie - nie wyświetla zakładki >Powiadomienie specjalne< (**podzakładka_dystrybucja_powiadomienia**). Powiadomienie dostępne w iMKA dla pełnego dnia (niezależnie od godzin dystrybucji)! *Dla Tak wymagana konfiguracja powiadomienia specjalnego.*
Powiadomienie PUSH	**Radiobutton**	**N**	**Domyślnie: Tak.** Tak - wyświetla, Nie - nie wyświetla zakładki >Powiadomienie PUSH< (**podzakładka_dystrybucja_powiadomieniaPUSH**). *Dla Tak wymagana konfiguracja powiadomienia PUSH.*
Opis	**Wieloliniowe pole tekstowe**	**N**	

Etykieta	**Typ**	**Wymagany**	**Uwagi**
Pula biletów (lista) Pod listą znajduje się pole >Wyszukaj< do filtrowania informacji.			
Dzień	Data	T	*Lista dni automatycznie pobrana na podstawie ustawionego zakresu (Data od, Data do).*
Pula	Pole liczbowe	N	*Powiązane z polem 'Pula biletów', wymagane dodanie przynajmniej jednego biletu.*
Przenoszenie niewykorzystanej puli na następny dzień	Checkbox	N	*UWAGA: Jeśli w polu >Przenoszenie niewykorzystanej puli< została wybrana opcja >Tak<, to checkbox'y staną się nieaktywne. Jeśli w polu >Przenoszenie niewykorzystanej puli< została wybrana opcja >Nie<, to checkbox'y staną się aktywne.*
Grupa odbiorców (lista) Pod listą znajduje się pole >Wyszukaj< do filtrowania informacji.			
Przypisz	Radiobutton	T	Lista pobierana z zakładki >Grupy odbiorców<.
Nazwa		-	
Opis		-	
Liczba potencjalnych użytkowników		-	
Data aktualizacji		-	
Oferowany bilet (lista) Pod listą znajduje się pole >Wyszukaj< do filtrowania informacji.			
Przypisz	Radiobutton	T	Wyświetlane są tylko bilety jednorazowe normalne dostępne w iMKA (bez biletów kilometrowych i na linie). *Ograniczenie tylko do uprawnionych organizatorów.*
Organizator		-	

Typ biletu		-	
Grupy stref		-	
Atrybuty		-	

Lokalizacja (lista) Pod listą znajduje się pole >Wyszukaj< do filtrowania informacji.

☐	Checkbox	N	Lista pobierana z >BB - Miasto<.
Miasto		-	
Promień [km]	Pole liczbowe	T	Pole do uzupełnienia. Domyślnie na podstawie słownika przy tworzeniu. *Edycja w zakresie od 2 do 20km.*
Szerokość (lat)		-	
Długość (lon)		-	

Indywidualne - pora dystrybucji (lista)

⊕	Przycisk	-	Dodanie dnia.
⊖	Przycisk	-	Usunięcie dnia.
Dzień	Data	N	*Dzień w zakresie (Data od, Data do).*
Godzina od	Czas	T	Domyślnie 00:00. Wybór od 00:00 do 23:59.
Godzina do	Czas	T	Domyślnie 23:59. Wybór od 00:00 do 23:59.

Materiały wideo (lista) Pod listą znajduje się pole >Wyszukaj< do filtrowania informacji.

⊕	Przycisk	-	Po wciśnięciu przycisku ⊕ otworzy się okno **dodaj_wideo**.
⊖	Przycisk	-	Po zaznaczeniu wybranego materiału i wciśnięciu przycisku ⊖, materiał ten zostanie usunięty.
↑ ↓	Przyciski	-	Przyciski służące do ustalania kolejności wyświetlania się przesłanych materiałów.
Nazwa		T	Nazwa materiału wideo
Czas trwania		T	Długość trwania wideo, wyświetlana w [mm:ss]
Adres URL		N/T	Adres URL materiału wideo
Plik wideo		N/T	Plik z materiałem wideo

dodaj_wideo

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa	Pole tekstowe	T	Nazwa materiału wideo
Czas trwania	Godzina	T	Długość trwania wideo, wyświetlana w [mm:ss]
Adres URL	URL	N/T	*Dodanie adresu URL wyklucza dodanie pliku wideo.* *
Plik wideo	Załącznik	N/T	*Dodanie pliku wideo wyklucza dodanie adresu URL.* *

Dodaj	Przycisk	-	*Po wybraniu przycisku >Dodaj<, okno zostanie zamknięte i przesłane dane zostaną dodane do listy.*
Anuluj	Przycisk	-	*Po wybraniu przycisku >Anuluj<, okno zostanie zamknięte i przesłane dane nie zostaną zapisane.*

*Wymagane uzupełnienie jednego z pól: plik wideo lub adres URL

podzakładka_dystrybucja_powiadomienia

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Powiadomienie specjalne (pl)			
Wyświetlanie	Lista zwijana	T	Wybór: jednorazowe, wielokrotne
Grafika (wys. min. 300 w 16:9)	Załącznik	T	Wysokość minimalna 300px w proporcji 16:9 (szerokość wyjdzie z proporcji).
CTA 1	Radiobutton	N	Przycisk akcji pierwszej. Tak - widoczne pola >Tytuł<, >Link< i >Moduły w iMKA<. Nie (*domyślnie*) - niewidoczne pola >Tytuł<, >Link< i >Moduły w iMKA<.
Tytuł	Pole tekstowe	N/T	*Wymagane gdy CTA 1 jest aktywne.*
Link	URL	N/T	*Wymagane gdy CTA 1 jest aktywne.* *Jeśli wybrano >Moduł w iMKA<, to pole >Link< jest nieaktywne.*
Moduł w iMKA	Lista zwijana	N/T	*Wymagane gdy CTA 1 jest aktywne.* *Jeśli uzupełniono pole >Link<, to pole >Moduł w iMKA< jest nieaktywne.* *Wybór: warianty_moduły_iMKA.*
CTA 2	Radiobutton	N	Przycisk akcji drugiej. Tak - aktywne pola tytuł i link Nie (*domyślne*) - nieaktywne pola tytuł i link
Tytuł	Pole tekstowe	N/T	*Wymagane gdy CTA 2 jest aktywne.*
Link	URL	N/T	*Wymagane gdy CTA 2 jest aktywne.* *Jeśli wybrano >Moduł w iMKA<, to pole >Link< jest nieaktywne.*
Moduł w iMKA	Lista zwijana	N/T	*Wymagane gdy CTA 2 jest aktywne.* *Jeśli uzupełniono pole >Link<, to pole >Moduł w iMKA< jest nieaktywne.* *Wybór: warianty_moduły_iMKA.*

podzakładka_dystrybucja_powiadomieniaPUSH

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Powiadomienie PUSH (pl)			
Powiadomienia	Lista	-	*Lista pobierana z zakładki >Powiadomienia PUSH.* *Po wybraniu powiadomienia z listy >Treść powiadomienia< zostaje wypełniona automatycznie,* *zgodnie z zawartością wybranego powiadomienia.*

Treść powiadomienia	Wieloliniowe pole tekstowe	T	*Limit na 1024 znaków.* *Możliwość uzupełnienia treści powiadomienia.*

ST.RSC.14.03-02 Edycja wybranej roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych
SCR-184
SCR-974
Cel testu: Edycja wybranej roboczej dystrybucji dla biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza dystrybucja biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe: Zmieniono dane wybranej roboczej dystrybucji dla biletów bezpłatnych.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.14.03 Zarządzanie dystrybucją biletów bezpłatnych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.14.03-01 Utworzenie dystrybucji biletów bezpłatnych, ST.RSC.14.03-03 Usunięcie wybranej dystrybucji biletów bezpłatnych, ST.RSC.14.03-04 Zatwierdzenie roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych, ST.RSC.14.03-05 Usunięcie zatwierdzonej dystrybucji biletów bezpłatnych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.
3	Wybranie podzakładki >Dystrybucja<.	Wyświetlenie listy dystrybucji w kolumnach: zakładka_dystrybucja. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybraną dystrybucję.	Wyświetlenie okna >Szczegóły dystrybucji<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< i >Anuluj< oraz podzakładki: podzakładka_dystrybucja, podzakładka_dystrybucja_powiadomienia oraz podzakładka_dystrybucja_powiadomieniaPUSH .
5	Zmiana danych wybranej dystrybucjii i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły dystrybucji<, zapisanie dystrybucji ze statusem >Robocza< i wyświetlenie aktualnej listy dystrybucji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły dystrybucji< i wyświetlenie bieżącej listy dystrybucji.

ST.RSC.14.03-03 Usunięcie wybranej roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych
SCR-185
Cel testu: Usunięcie wybranej roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza dystrybucja biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe: Usunięto wybraną roboczą dystrybucję biletów bezpłatnych.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.14.03 Zarządzanie dystrybucją biletów bezpłatnych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.14.03-01 Utworzenie dystrybucji biletów bezpłatnych, ST.RSC.14.03-02 Edycja wybranej dystrybucji biletów bezpłatnych, ST.RSC.14.03-04 Zatwierdzenie roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych, ST.RSC.14.03-05 Usunięcie zatwierdzonej dystrybucji biletów bezpłatnych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<.

		Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.
3	Wybranie podzakładki >Dystrybucja<.	Wyświetlenie listy wzorców w kolumnach: zakładka_dystrybucja. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<.
4	Jednokrotne kliknięcie na wybraną roboczą dystrybucję i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranej dystrybucji, zapisanie zmian i wyświetlenie aktualnej listy dystrybucji. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy dystrybucji.

ST.RSC.14.03-04 Zatwierdzenie roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych
SCR-186
SCR-974
Cel testu: Zatwierdzenie roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza dystrybucja biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe: Zatwierdzono roboczą dystrybucję biletów bezpłatnych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.03 Zarządzanie dystrybucją biletów bezpłatnych**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.03-01 Utworzenie dystrybucji biletów bezpłatnych**, **ST.RSC.14.03-02 Edycja wybranej dystrybucji biletów bezpłatnych**, **ST.RSC.14.03-03 Usunięcie wybranej dystrybucji biletów bezpłatnych**, **ST.RSC.14.03-05 Usunięcie zatwierdzonej dystrybucji biletów bezpłatnych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.
3	Wybranie podzakładki >Dystrybucja<.	Wyświetlenie listy wzorców w kolumnach: zakładka_dystrybucja. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<.
4a	Jednokrotne kliknięcie na • roboczą dystrybucję i wybór przycisku >Zatwierdź<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły dystrybucji<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< , >Anuluj<, >Usuń< oraz podzakładki: podzakładka_dystrybucja, podzakładka_dystrybucja_powiadomienia oraz podzakładka_dystrybucja_powiadomieniaPUSH .
4b	• zatwierdzoną dystrybucję i wybór przycisku >Zatwierdź<.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Dystrybucja została już zatwierdzona<.
5a		Wybór przycisku >Zapisz< dla dystrybucji globalnej, spowoduje wyświetlenie komunikatu o treści: >Czy zatwierdzić dystrybucję?<, dla

	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	nie globalnej, spowoduje wyświetlenie komunikatu o treści: >Aktualna liczba potencjalnych użytkowników wynosi: [tu wartość liczbowa] Czy zatwierdzić dystrybucję?<. Widoczne przyciski: >OK< i >Anuluj<. (Wartość liczbowa na podstawie odświeżonej listy >Liczba potencjalnych użytkowników< znajdującej się w zakładka_grupyOdbiorców). Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna i wyświetlenie bieżącej listy dystrybucji, status wybranej dystrybucji to ciągle >Robocza<.
6a	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje zatwierdzenie wybranej dystrybucji, zamknięcie okna i wyświetlenie aktualnej listy dystrybucji. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje powrót do kroku 4a.

ST.RSC.14.03-05 Usunięcie zatwierdzonej dystrybucji biletów bezpłatnych
Cel testu: Usunięcie zatwierdzonej dystrybucji biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza dystrybucja biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe: Nie można usunąć zatwierdzonej dystrybucji biletów bezpłatnych.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.14.03 Zarządzanie dystrybucja biletów bezpłatnych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.14.03-01 Utworzenie dystrybucji biletów bezpłatnych, ST.RSC.14.03-02 Edycja wybranej dystrybucji biletów bezpłatnych, ST.RSC.14.03-03 Usunięcie wybranej roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych, ST.RSC.14.03-04 Zatwierdzenie roboczej dystrybucji biletów bezpłatnych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.
3	Wybranie podzakładki >Dystrybucja<.	Wyświetlenie listy dystrybucji w kolumnach: zakładka_dystrybucja. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<.
4	Jednokrotne kliknięcie na wybraną **(zatwierdzoną)** dystrybucję i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Nie można usunąć zatwierdzonej dystrybucji< wraz z przyciskiem >OK<.
5	Wybranie przycisku >OK<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy dystrybucji.

PU.RSC.14.04 Zarządzanie grupą odbiorców biletów bezpłatnych
SCR-172
Cel: Zarządzanie grupą odbiorców dla dystrybucji biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono grupę odbiorców biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranej grupy odbiorców biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe B: Usunięto wybraną grupę odbiorców biletów bezpłatnych.

Scenariusz główny: Utworzenie grupy odbiorców biletów bezpłatnych.
1. ADM z menu wybiera "iMKA".
2. SC otwiera okno "iMKA".
3. ADM wybiera zakładkę "Bilety bezpłatne".

4. SC wyświetla podzakładki "Dystrybucja", "Grupy odbiorców" i "Powiadomienia PUSH".
5. ADM wybiera podzakładkę "Grupy odbiorców".
6. SC wyświetla listę grup odbiorców biletów bezpłatnych.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC wyświetla okno "Szczegóły Grupy odbiorców" z formatką.
9. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
10. SC zapisuje wprowadzone zmiany, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę grup odbiorców.

Warunki końcowe: Utworzono grupę odbiorców biletów bezpłatnych.

Scenariusz alternatywny A: Edycja wybranej grupy odbiorców biletów bezpłatnych.
7A. ADM klika dwukrotnie w wybraną grupę odbiorców.
8A. SC wyświetla okno "Szczegóły Grupy odbiorców".
9A. ADM zmienia edytowalne dane i wybiera przycisk "Zapisz".
10A. SC zapisuje wprowadzone zmiany, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę grup odbiorców.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranej grupy odbiorców biletów bezpłatnych.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie wybranej grupy odbiorców biletów bezpłatnych.
7B. ADM klika jednokrotnie w grupę odbiorców, którą chce usunąć, podświetlając ją.
8B. ADM wybiera przycisk "Usuń".
9B. SC wyświetla komunikat "Czy na pewno usunąć?".
10B. ADM wybiera przycisk "OK".
11B. SC zapisuje zmiany, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę grup odbiorców.
Warunki końcowe B: Usunięto wybraną grupę odbiorców biletów bezpłatnych.
ST.RSC.14.04-01 Utworzenie grupy odbiorców
SCR-191
SCR-362
SCR-960
SCR-999
SCR-1001
Cel testu: Utworzenie grupy odbiorców dla dystrybucji biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono grupę odbiorców dla dystrybucji biletów bezpłatnych.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.14.04 Zarządzanie grupą odbiorców biletów bezpłatnych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.14.04-02 Edycja wybranej grupy odbiorców, ST.RSC.14.04-03 Usunięcie wybranej grupy odbiorców

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.
3	Wybranie podzakładki >Grupy odbiorców<.	Wyświetlenie listy grup odbiorców w kolumnach: **zakładka_grupyOdbiorców.** Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Przelicz użytkowników<. Przycisk >Przelicz użytkowników< służy do odświeżenia liczby potencjalnych użytkowników-odbiorców.
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły grupy odbiorców<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< , >Anuluj< oraz **formatka_grupyOdbiorców,**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły grupy odbiorców<, zapisanie wprowadzonych zmian i wyświetlenie aktualnej listy grup odbiorców.

Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły grup odbiorców<, bez zapisywania wprowadzonych zmian i wyświetlenie bieżącej listy grup odbiorców.

zakładka_grupyOdbiorców

Nazwa	Opis	Liczba potencjalnych użytkowników*	Data aktualizacji**

*Liczba potencjalnych użytkowników - liczba użytkowników spełniających wymagania grupy odbiorców, obliczona po wybraniu przycisku >Przelicz użytkowników< dla zaznaczonej pozycji na liście
**Data aktualizacji - data ostatniego obliczenia liczby potencjalnych użytkowników

formatka_grupyOdbiorców

Szczegóły grupy odbiorców			
Nazwa	**Pole tekstowe**	**T**	
Opis	**Wieloliniowe pole tekstowe**	**N**	
Warunek			
Dodaj warunek	**Przycisk**	**T**	**Po wyborze >Dodaj warunek< wyświetli się okno z formatka_warunki** oraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
Aplikacja	**Pole tekstowe**	**-**	**Pole nieedytowalne. Wartość pobierana na podstawie dokonanego wyboru w oknie formatka_warunki.**
Bilet	**Pole tekstowe**	**-**	**Pole nieedytowalne. Wartość pobierana na podstawie dokonanego wyboru w oknie formatka_warunki.**
Wiązanie organizatorów	**Pole tekstowe**	**-**	**Pole nieedytowalne. Wartość pobierana na podstawie dokonanego wyboru w oknie formatka_warunki.**
Organizator	**Pole tekstowe**	**-**	**Pole nieedytowalne. Wartość pobierana na podstawie dokonanego wyboru w oknie formatka_warunki.**
Etykieta	**Typ**	**Wymagany**	**Uwagi**

formatka_warunki

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Krok 1			
Aplikacja	Lista zwijana	T	Wybór: >Aplikacja autoryzowana<, >Aplikacja aktywowana<, >Aplikacja autoryzowana i aktywowana<.
Krok 2			
Bilet	Lista zwijana	T	Na podstawie wyboru **Aplikacja**: 1. >Aplikacja autoryzowana<: o >bilet jednorazowy<, o >bilet okresowy<, o >bilet jednorazowy i okresowy<, o >bilet jednorazowy lub okresowy<. 2. >Aplikacja aktywowana<: o >bilet jednorazowy<. 3. >Aplikacja autoryzowana i aktywowana<:

- >bilet jednorazowy<,
- >Park&Ride<.

Krok 3

Wiązanie organizatorów	Lista zwijana	T	Wybór: "I" albo "LUB"
Organizator	Checklista	T	Lista pobierana z zakładki >Organizatorzy<. Organizatorzy spełniający warunek dla wyboru **Bilet**. *Ograniczenie tylko do uprawnionych organizatorów.*

ST.RSC.14.04-02 Edycja wybranej grupy odbiorców
SCR-192
SCR-1001
Cel testu: Edycja wybranej grupy odbiorców biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna grupa odbiorców biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe: Zmieniono dane wybranej grupy odbiorców biletów bezpłatnych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.04 Zarządzanie grupą odbiorców biletów bezpłatnych**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.04-01 Utworzenie grupy odbiorców**, **ST.RSC.14.04-03 Usunięcie wybranej grupy odbiorców**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.
3	Wybranie podzakładki >Grupy odbiorców<.	Wyświetlenie listy grup w kolumnach: zakładka_grupyOdbiorców. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Przelicz użytkowników<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybraną grupę.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści >*Uwaga! Edycja może wpłynąć na liczbę potencjalnych użytkowników w zaplanowanej dystrybucji!*<. Widoczne przyciski >OK< lub >Anuluj<.
5	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje wyświetlenie okna >Szczegóły Grupy odbiorców<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< , >Anuluj< oraz formatka_grupyOdbiorców. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje powrót do kroku 3.
6	Zmiana danych wybranej grupy odbiorców (edycja warunku odbywa się poprzez wciśnięcie przycisku >Edytuj warunek <) i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Grupy odbiorców<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie aktualnej listy grup odbiorców. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły Grupy odbiorców<, bez zapisywania

		wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy grup odbiorców.

ST.RSC.14.04-03 Usunięcie wybranej grupy odbiorców
SCR-193
Cel testu: Usunięcie wybranej grupy odbiorców biletów bezpłatnych,
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna grupa odbiorców biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe: Usunięto wybraną grupę odbiorców biletów bezpłatnych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.04 Zarządzanie grupą odbiorców biletów bezpłatnych**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.04-01 Utworzenie grupy odbiorców**, **ST.RSC.14.04-02 Edycja wybranej grupy odbiorców**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.
3	Wybranie podzakładki >Grupy odbiorców<.	Wyświetlenie listy grup w kolumnach: zakładka_grupyOdbiorców. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Przelicz użytkowników<.
4	Jednokrotne kliknięcie na wybraną grupę i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranej grupy, zapisanie zmian oraz wyświetlenie aktualnej listy grup odbiorców. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, bez zapisywania zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy grup odbiorców.

Nie można usunąć grupy, która została użyta do dystrybucji biletów bezpłatnych.

Cel testu: Usunięcie wybranej grupy odbiorców biletów bezpłatnych,
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna grupa odbiorców biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe: Usunięto wybraną grupę odbiorców biletów bezpłatnych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.04 Zarządzanie grupą odbiorców biletów bezpłatnych**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.04-01 Utworzenie grupy odbiorców**, **ST.RSC.14.04-02 Edycja wybranej grupy odbiorców**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.

3	Wybranie podzakładki >Grupy odbiorców<.	Wyświetlenie listy grup w kolumnach: zakładka_grupyOdbiorców. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń< i >Przelicz użytkowników<.
4	Jednokrotne kliknięcie na wybraną grupę i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranej grupy, zapisanie zmian oraz wyświetlenie aktualnej listy grup odbiorców. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, bez zapisywania zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy grup odbiorców.

Nie można usunąć grupy, która została użyta do dystrybucji biletów bezpłatnych.

PU.RSC.14.05 Zarządzanie powiadomieniami PUSH dla biletów bezpłatnych

SCR-172

Cel: Zarządzanie powiadomieniami PUSH dla biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono powiadomienie PUSH dla biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranego powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe B: Usunięto wybrane powiadomienie PUSH dla biletów bezpłatnych.

Scenariusz główny: Utworzenie powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych.
1. ADM wybiera z menu „iMKA".
2. SC otwiera okno „iMKA".
3. ADM wybiera zakładkę "Bilety bezpłatne".
4. SC wyświetla podzakładki "Dystrybucja", "Grupy odbiorców" i "Powiadomienia PUSH".
5. ADM wybiera podzakładkę "Powiadomienia PUSH".
6. SC wyświetla listę powiadomień PUSH.
7. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
8. SC otwiera okno "Powiadomienie PUSH" z formatką.
9. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
10. SC zapisuje utworzone powiadomienie, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę powiadomień PUSH.

Warunki końcowe: Utworzono powiadomienie PUSH dla biletów bezpłatnych

Scenariusz alternatywny A: Edycja powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych.
7A. ADM klika dwukrotnie w wybrane powiadomienie PUSH.
8A. SC wyświetla okno "Szczegóły powiadomienia PUSH" z formatką.
9A. ADM zmienia edytowalne dane i wybiera przycisk "Zapisz".
10A. SC zapisuje zmiany, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę powiadomień.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wybranego powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych.
7B. ADM klika jednokrotnie w powiadomienie, które chce usunąć, podświetlając je.
8B. ADM wybiera przycisk "Usuń".
9B. SC wyświetla komunikat: "Czy na pewno usunąć?".
10B. ADM wybiera przycisk "OK".
11B. SC zapisuje zmiany, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę powiadomień.
Warunki końcowe B: Usunięto wybrane powiadomienie PUSH dla biletów bezpłatnych.

ST.RSC.14.05-01 Utworzenie powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych

SCR-198
Cel testu: Utworzenie powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono powiadomienie PUSH dla biletów bezpłatnych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.05 Zarządzanie powiadomieniami PUSH dla biletów bezpłatnych**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.05-02 Edycja wybranego powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych**, **ST.RSC.14.05-03 Usunięcie wybranego powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.
3	Wybranie podzakładki >Powiadomienia PUSH<.	Wyświetlenie listy powiadomień w kolumnach: **zakładka_PUSH**. Widoczne przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Powiadomienie PUSH<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< , >Anuluj< oraz **formatka_PUSH.**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Powiadomienie PUSH<, zapisanie zmian oraz wyświetlenie aktualnej listy powiadomień PUSH. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Powiadomienie PUSH<, bez zapisywania zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy powiadomień PUSH.

zakładka_PUSH

Nazwa	Treść powiadomienia

formatka_PUSH

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Treść powiadomienia	Pole tekstowe	T	*Limit znaków: 1024*

ST.RSC.14.05-02 Edycja wybranego powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych
SCR-199
Cel testu: Edycja wybranego powiadomienia PUSH.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzone jest co najmniej jedno powiadomienie PUSH dla biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe: Zmieniono dane wybranego powiadomienia PUSH.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.05 Zarządzanie powiadomieniami PUSH dla biletów bezpłatnych**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.05-01 Utworzenie powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych**, **ST.RSC.14.05-03 Usunięcie wybranego powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.

3	Wybranie podzakładki >Powiadomienia PUSH<.	Wyświetlenie listy powiadomień w kolumnach: zakładka_PUSH. Widoczne przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybrane powiadomienie.	Wyświetlenie okna >Powiadomienie PUSH<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_PUSH.
5	Zmiana danych wybranego powiadomienia i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Powiadomienie PUSH<, zapisanie zmian oraz wyświetlenie aktualnej listy powiadomień PUSH. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Powiadomienie PUSH<, bez zapisywania zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy powiadomień PUSH.

ST.RSC.14.05-03 Usunięcie wybranego powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych
SCR-200
Cel testu: Usunięcie wybranego powiadomienia PUSH.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzone jest co najmniej jedno powiadomienie PUSH dla biletów bezpłatnych.
Warunki końcowe: Usunięcie wybranego powiadomienia PUSH.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.05 Zarządzanie powiadomieniami PUSH dla biletów bezpłatnych**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.05-01 Utworzenie powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych**, **ST.RSC.14.05-02 Edycja wybranego powiadomienia PUSH dla biletów bezpłatnych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne<, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Organizatorzy<.
2	Wybranie zakładki >Bilety bezpłatne<.	Wyświetlenie podzakładek >Dystrybucja<, >Grupy odbiorców< i >Powiadomienia PUSH<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Dystrybucja<.
3	Wybranie podzakładki >Powiadomienia PUSH<.	Wyświetlenie listy powiadomień w kolumnach: zakładka_PUSH. Widoczne przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
4	Jednokrotne kliknięcie na wybrane powiadomienie i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranego powiadomienia, zapisanie zmian i wyświetlenie aktualnej listy powiadomień. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy powiadomień.

PU.RSC.14.06 Zarządzanie podstrefami w Strefach Płatnego Parkowania
SCR-99
Cel: Zarządzanie podstrefami w Strefach Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono podstrefę w Strefach Płatnego Parkowania.
Warunki końcowe A: Zatwierdzono roboczą podstrefę SPP.
Warunki końcowe B: Zmieniono dane roboczej podstrefy SPP.
Warunki końcowe C: Usunięto roboczą podstrefę SPP.
Warunki końcowe D: Wyznaczono końcową datę obowiązywania zatwierdzonej podstrefy SPP.
Warunki końcowe E: Skopiowano wybraną ("Roboczą" lub "Zatwierdzoną") podstrefę SPP.

Scenariusz główny: Utworzenie podstrefy Strefy Płatnego Parkowania.
1. ADM z menu wybiera "Strefy Płatnego Parkowania".
2. SC otwiera okno "Strefy Płatnego Parkowania".
3. ADM wybiera zakładkę "Podstrefy".
4. SC wyświetla listę podstref.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC wyświetla okno "Szczegóły podstrefy" z formatką.
7. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC Zapisuje wprowadzone zmiany i nadaje utworzonej podstrefie status "Robocza".

Warunki końcowe: Utworzono podstrefę w Strefach Płatnego Parkowania.

Scenariusz alternatywny A: Zatwierdzenie roboczej podstrefy Strefy Płatnego Parkowania.
5A. ADM klika jednokrotnie wybraną podstrefę o statusie "Robocza", podświetlając ją.
6A. ADM wybiera przycisk "Zatwierdź".
7A. SC wyświetla okno "Szczegóły podstrefy" z formatką.
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zatwierdza daną podstrefę zmieniając jej status na "Zatwierdzona", zapisuje wprowadzone zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę podstref.
Warunki końcowe A: Zatwierdzono roboczą podstrefę SPP.

Scenariusz alternatywny B: Edycja roboczej podstrefy Strefy Płatnego Parkowania.
5B. ADM klika dwukrotnie wybraną podstrefę o statusie "Robocza".
6B. SC otwiera okno "Szczegóły podstrefy" z formatką.
7B. ADM zmienia edytowalne dane i wybiera przycisk "Zapisz".
8B. SC zapisuje wprowadzone zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę podstref.
Warunki końcowe B: Zmieniono dane roboczej podstrefy SPP.

Scenariusz alternatywny C: Usunięcie roboczej podstrefy Strefy Płatnego Parkowania.
5C. ADM klika jednokrotnie wybraną podstrefę o statusie "Robocza", podświetlając ją.
6C. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7C. SC wyświetla okno z komunikatem "Czy na pewno usunąć?".
8C. ADM wybiera przycisk "OK".
9C. SC zapisuje wprowadzone zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę podstref.
Warunki końcowe C: Usunięto roboczą podstrefę SPP.

Scenariusz alternatywny D: Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej podstrefy Strefy Płatnego Parkowania.
5D. ADM klika jednokrotnie wybraną podstrefę o statusie "Zatwierdzona", podświetlając ją.
6D. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7D. SC wyświetla okno "Szczegóły podstrefy" z formatką.
8D. ADM wyznacza datę końcową obowiązywania danej podstrefy i wybiera przycisk "OK".
9D. SC zapisuje wprowadzone zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę podstref.
Warunki końcowe D: Wyznaczono końcową datę obowiązywania zatwierdzonej podstrefy SPP.

Scenariusz alternatywny E: Kopiowanie (roboczej lub zatwierdzonej) podstrefy Strefy Płatnego Parkowania.
5E. ADM klika jednokrotnie wybraną podstrefę ("Roboczą" lub "Zatwierdzoną"), podświetlając ją.
6E. ADM wybiera przycisk "Kopiuj".
7E. SC wyświetla okno "Szczegóły podstrefy".
8E. ADM zmienia edytowalne dane i wybiera przycisk "Zapisz".
9E. SC tworzy nową podstrefę (skopiowaną) ze statusem "Robocza", zapisuje wprowadzone zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę podstref.
Warunki końcowe E: Skopiowano wybraną ("Roboczą" lub "Zatwierdzoną") podstrefę SPP.
ST.RSC.14.06-01 Utworzenie podstrefy w SPP
SCR-110
SCR-546
Cel testu: Utworzenie podstrefy dla Stref Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono podstrefę dla Strefy Płatnego Parkowania.

Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.14.06 Zarządzanie podstrefami w Strefach Płatnego Parkowania
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.14.06-02 Zatwierdzenie roboczej podstrefy w SPP; ST.RSC.14.06-03 Edycja roboczej podstrefy w SPP; ST.RSC.14.06-04 Usunięcie roboczej podstrefy w SPP; ST.RSC.14.06-05 Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej podstrefy.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Podstrefy<.	Wyświetlenie listy podstref w kolumnach: **zakładka_podstrefyPP**. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły podstrefy<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz<, >Anuluj<, >Podgląd< oraz **formatka_podstrefyPP.**
4	Wybranie przycisku >Podgląd<.	Ukrycie na mapie aktywnych utworzonych w systemie podstref. Ponowne wciśnięcie przycisku przywraca początkowy stan.
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz<lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły podstrefy<, utworzenie podstrefy ze statusem "Robocza", zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy podstref. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły podstrefy<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy podstref.

zakładka_podstrefyPP

Identyfikator	Nazwa	Organizator	Miasto	Data od	Data do	Status*

*(strefa) Zatwierdzona lub Robocza

formatka_podstrefyPP

Identyfikator	Pole liczbowe (tylko do odczytu)	T	Identyfikator podstrefy SPP z bazy danych

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa	Pole tekstowe	T	Nazwa podstrefy, np. Podstrefa A.
Organizator	Lista zwijana	T	Lista uprawnionych organizatorów, pobierana z zakładki >Organizatorzy< *Brak możliwości zmiany przy edycji.*
Miasto	Lista zwijana	T	Lista pobierana z zakładki >SPP - Miasta<.
Ulice	Wieloliniowe pole tekstowe	T	Ulice wchodzące w skład strefy/podstrefy.
Data od	Data	T	Wybór z kalendarza. *Data początkowa nie może być równa lub mniejsza od daty systemowej.*
Data do	Data	N	*Data końcowa nie może być mniejsza od daty początkowej.*
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Obszar WKT	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne.

Edytuj obszar	Przycisk	N	Po wciśnięciu przycisku 'Edytuj obszar' otwiera się okno >Szczegóły obszaru<, w którym użytkownik ma możliwość edycji/dodania obszaru podstrefy w formacie WKT.
Dodaj obszar	Przycisk	N	Po wciśnięciu przycisku 'Dodaj obszar' pojawia się możliwość dodania obszaru podstrefy z poziomu mapy.
Skaluj mapę	Przycisk	N	Po wciśnięciu przycisku 'Skaluj mapę' mapa skaluje się do obszaru podstrefy.

ST.RSC.14.06-02 Zatwierdzenie roboczej podstrefy w SPP
SCR-111
Cel testu: Zatwierdzenie roboczej podstrefy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza podstrefa SPP.
Warunki końcowe: Zatwierdzono roboczą podstrefę.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.06 Zarządzanie podstrefami w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.06-01 Utworzenie podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-03 Edycja roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-04 Usunięcie roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-05 Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej podstrefy.**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Podstrefy<.	Wyświetlenie listy podstref w kolumnach: zakładka_podstrefyPP. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3a	Jednokrotne kliknięcie na • roboczą podstrefę i wybór przycisku >Zatwierdź<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły podstrefy< oraz formatka_podstrefyPP wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<
3b	• zatwierdzoną podstrefę i wybór przycisku >Zatwierdź<.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Podstrefa została już zatwierdzona<.
4a	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły podstrefy<, zmianę statusu podstrefy na >Zatwierdzona<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy podstref. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły podstrefy<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy podstref. Status wybranej podstrefy to ciągle >Robocza<.

ST.RSC.14.06-03 Edycja roboczej podstrefy w SPP
SCR-112
Cel testu: Zmiana danych roboczej podstrefy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza podstrefa SPP.
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącej 'roboczej' podstrefy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.06 Zarządzanie podstrefami w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.06-01 Utworzenie podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-02 Zatwierdzenie roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-04 Usunięcie roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-05 Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej podstrefy.**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Podstrefy<.	Wyświetlenie listy podstref w kolumnach: zakładka_podstrefyPP. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3a	Dwukrotne kliknięcie w wybraną **(roboczą)** podstrefę.	Wyświetlenie okna >Szczegóły podstrefy< oraz formatka_podstrefyPP wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
3b	Dwukrotne kliknięcie w wybraną **(zatwierdzoną)** podstrefę.	Wyświetlenie okna >Szczegóły podstrefy< oraz formatka_podstrefyPP wraz z nieedytowalnymi danymi oraz przyciskiem >Anuluj<.
4a	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły podstrefy<, zapisanie edytowanej treści ze statusem "robocza" oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy podstref. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły podstrefy<, bez zapisywania zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy podstref.
4b	Wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły podstrefy< oraz wyświetlenie bieżącej listy podstref.

ST.RSC.14.06-04 Usunięcie roboczej podstrefy w SPP
SCR-113
Cel testu: Usunięcie roboczej podstrefy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza podstrefa SPP.
Warunki końcowe: Usunięto roboczą podstrefę.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.06 Zarządzanie podstrefami w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.06-01 Utworzenie podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-02 Zatwierdzenie roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-03 Edycja roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-05 Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej podstrefy.**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Podstrefy<.	Wyświetlenie listy podstref w kolumnach: zakładka_strefyPP. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wybraną **(roboczą)** podstrefę i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
4	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranej podstrefy, zapisanie zmian i wyświetlenie aktualnej listy podstref. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy podstref.

ST.RSC.14.06-05 Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej podstrefy.
SCR-114

SCR-571
Cel testu: Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej podstrefy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna zatwierdzona podstrefa SPP.
Warunki końcowe: Wybrana podstrefa przestanie obowiązywać w wybranym dniu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.06 Zarządzanie podstrefami w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.06-01 Utworzenie podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-02 Zatwierdzenie roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-03 Edycja roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-04 Usunięcie roboczej podstrefy w SPP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Podstrefy<.	Wyświetlenie listy podstref w kolumnach: zakładka_podstrefyPP. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3a	Jednokrotne kliknięcie na wybraną **(zatwierdzoną)** podstrefę, niewykorzystaną w zatwierdzonej taryfie i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły podstrefy< oraz formatka_podstrefyPP wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
3b	Jednokrotne kliknięcie na wybraną **(zatwierdzoną)** podstrefę, wykorzystaną w zatwierdzonej taryfie i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły podstrefy< oraz formatka_podstrefyPP wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
4a	Ustawienie daty końcowej wybranej podstrefy (tylko "Data do" jest edytowalna) i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zapisanie zmian, podstrefa przestanie obowiązywać w dniu ustawionym przez administratora. *"Data do" nie może być mniejsza lub równa dacie początkowej i dacie bieżącej.* *Jeżeli "Data do" jest mniejsza lub równa dacie bieżącej to nie można jej edytować.* Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna, bez zapisania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy podstref.
4b	Ustawienie daty końcowej wybranej podstrefy (tylko "Data do" jest edytowalna) i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Nie można ustawić daty końcowej podstrefy, która jest przypisana do obowiązującej taryfy. Data końca podstrefy musi być większa lub równa dacie końca taryfy, do której podstrefa jest przypisana<. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna, bez zapisania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy podstref.

ST.RSC.14.06-06 Kopiowanie podstrefy w SPP
SCR-115
Cel testu: Kopiowanie istniejącej podstrefy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza lub zatwierdzona podstrefa SPP.

Warunki końcowe: Skopiowano dane podstrefy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.06 Zarządzanie podstrefami w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.06-01 Utworzenie podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-02 Zatwierdzenie roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-03 Edycja roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-04 Usunięcie roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.06-05 Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej podstrefy.**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Taryfy<.
2	Wybranie zakładki >Podstrefy<.	Wyświetlenie listy podstref w kolumnach: zakładka_podstrefyPP. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wybraną podstrefę i wybór przycisku >Kopiuj<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły podstrefy< oraz formatka_podstrefyPP wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
4	Ewentualna zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >Zapisz< spowoduje utworzenie nowej podstrefy (kopia wybranej), zamknięcie okna oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy podstref. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna, bez wprowadzania zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy podstref.

PU.RSC.14.07 Zarządzanie taryfami w Strefach Płatnego Parkowania
SCR-99
SCR-1165
SCR-1643
Cel: Zarządzanie taryfami w Strefach Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono taryfę dla wybranej podstrefy.
Warunki końcowe A: Zatwierdzono roboczą taryfę SPP.
Warunki końcowe B: Zmieniono dane roboczej taryfy SPP.
Warunki końcowe C: Usunięto roboczą taryfę SPP.
Warunki końcowe D: Nie można usunąć zatwierdzonej taryfy SPP.
Warunki końcowe E: Skopiowano (roboczą lub zatwierdzoną) taryfę SPP.

Scenariusz główny: Utworzenie taryfy Strefy Płatnego Parkowania.
1. ADM z menu wybiera "Strefy Płatnego Parkowania".
2. SC otwiera okno "Strefy Płatnego Parkowania".
3. ADM wybiera zakładkę "Taryfy".
4. SC wyświetla listę taryf.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC wyświetla okno "Szczegóły taryfy" z formatką.
7. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC zapisuje wprowadzone zmiany i nadaje utworzonej taryfie status "Robocza".

Warunki końcowe: Utworzono taryfę dla wybranej podstrefy.

Scenariusz alternatywny A: Zatwierdzenie roboczej taryfy Strefy Płatnego Parkowania.
5A. ADM klika jednokrotnie wybraną taryfę o statusie "Robocza", podświetlając ją.
6A. ADM wybiera przycisk "Zatwierdź".
7A. SC wyświetla okno "Szczegóły taryfy" z formatką.
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zatwierdza wybraną taryfę i zmienia jej status na "Zatwierdzona".
Warunki końcowe A: Zatwierdzono roboczą taryfę SPP.

Scenariusz alternatywny B: Edycja roboczej taryfy Strefy Płatnego Parkowania.

5B. ADM klika dwukrotnie wybraną taryfę o statusie "Robocza".
6B. SC otwiera okno "Szczegóły taryfy" z formatką.
7B. ADM zmienia edytowalne dane i wybiera przycisk "Zapisz".
8B. SC zapisuje wprowadzone zmiany.
Warunki końcowe B: Zmieniono dane roboczej taryfy SPP.

Scenariusz alternatywny C: Usunięcie roboczej taryfy Strefy Płatnego Parkowania.
5C. ADM klika jednokrotnie wybraną taryfę o statusie "Robocza", podświetlając ją.
6C. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7C. SC wyświetla okno z komunikatem "Czy na pewno usunąć?".
8C. ADM wybiera przycisk "OK".
9C. SC zapisuje wprowadzone zmiany.
Warunki końcowe C: Usunięto roboczą taryfę SPP.

Scenariusz alternatywny D: Usunięcie zatwierdzonej taryfy Strefy Płatnego Parkowania.
5D. ADM klika jednokrotnie wybraną taryfę o statusie "Zatwierdzona", podświetlając ją.
6D. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7D. SC wyświetla okno z komunikatem: "Nie można usunąć zatwierdzonej taryfy".
8D. ADM wybiera przycisk "OK".
9D. SC wyświetla bieżącą listę taryf.
Warunki końcowe D: Nie można usunąć zatwierdzonej taryfy SPP.

Scenariusz alternatywny E: Kopiowanie taryfy Strefy Płatnego Parkowania.
5E. ADM klika jednokrotnie wybraną taryfę ("Robocza" lub "Zatwierdzona"), podświetlając ją.
6E. ADM wybiera przycisk "Kopiuj".
7E. SC wyświetla okno "Szczegóły taryfy" z formatką.
8E. ADM zmienia edytowalne dane i wybiera przycisk "Zapisz".
9E. SC tworzy nową taryfę (skopiowaną) ze statusem "Robocza" i wyświetla aktualną listę taryf.
Warunki końcowe E: Skopiowano (roboczą lub zatwierdzoną) taryfę SPP.
ST.RSC.14.07-01 Utworzenie taryfy dla podstrefy płatnego parkowania
SCR-120
SCR-379
SCR-577
SCR-608
SCR-1166
SCR-1644
Cel testu: Utworzenie taryfy dla podstrefy SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono taryfę dla podstrefy SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.07 Zarządzanie taryfami w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.07-02 Zatwierdzenie roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania**; **ST.RSC.14.07-03 Edycja roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania**; **ST.RSC.14.07-04 Usunięcie roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania**; **ST.RSC.14.07-05 Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej taryfy.**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Taryfy<.	Wyświetlenie listy taryf w kolumnach: **zakładka_taryfyPodstref**. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły taryfy<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< , >Anuluj< oraz **formatka_taryfyPodstref**

4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły taryfy<, zapisanie wprowadzonych zmian, nadanie taryfie statusu "Robocza" oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy taryf. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły taryfy<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy taryf.

zakładka_taryfyPodstref

Identyfikator	Nazwa	Organizator	Miasto	Typ ulgi	Kolor	Data od	Data do	Podstrefa	Status*

*Zatwierdzona lub Robocza

formatka_taryfyPodstref

Identyfikator	Pole liczbowe (tylko do odczytu)	-	Identyfikator taryfy SPP z bazy danych.

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Organizator	Lista zwijana	T	Lista uprawnionych organizatorów, pobierana z zakładki >Organizatorzy<. *Brak możliwości zmiany przy edycji.*
Miasto	Lista zwijana	T	Lista pobierana z zakładki >SPP - Miasta<.
Typ ulgi	Lista zwijana	N	Wybór : >Karta Krakowiaka<. *Lista dostępnych ulg jak w ulgach dla biletów.*
Typ progresji	Lista zwijana	T	Wybór: >na parkowanie<, >na dzień<
Kolor	Selektor kolorów	T	Wybrany kolor będzie wizualizowany jako kolor strefy.
Data od	Data	T	Wybór z kalendarza. *Data początkowa nie może być równa lub mniejsza od daty systemowej.*
Data do	Data	N	*Data końcowa nie może być mniejsza od daty początkowej.*
Waluta	Lista zwijana	T	Lista pobrana z konfiguracji z zakładki >Waluty<.
Stawka VAT	Lista rozwijana	T	Wybór pobierane z zakładki: >VAT<.
PKWiU	Pole tekstowe	T	Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług.
Minimalna opłata	Pole walutowe	N	Wprowadzona liczba będzie opłatą minimalną, którą trzeba uiścić za postój w tej taryfie.
Minimalna opłata dla naliczania minutowego	Pole walutowe	N	Opłata minimalna, po której czas postoju jest naliczany minutowo - proporcjonalnie do wykorzystanego czasu parkowania. *Przy braku, naliczanie minutowe od pierwszej minuty.*
Uwagi	Wieloliniowe pole tekstowe	N	Uwagi dotyczące taryfy.
Podstrefy	Checklista	T	Lista zostanie wyświetlona w kolumnie: **kolumna_podstrefa**

Tylko dla uprawnionych organizatorów.

Dla roboczej taryfy tylko zatwierdzone i nie minęła data końca. Dla zatwierdzonej tylko przypisane.

W tabeli wybór z uwzględnieniem wybranego organizatora i miasta.

Dni i godziny obowiązywania

Opłaty czasowe

Opłata cykliczna

Opłata całodniowa

Wymagane ustawienie jednej z opłat.
*Opis wyświetlany w iMKA na podstawie opisów z **Opłata minimalna** z **Opłaty czasowe** z **Opłata cykliczna** z **Opłata całodniowa** i **Uwagi**.*
Naliczenie opłat za parkowanie następuje w taryfie, w której rozpoczęto proces ('Start' w aplikacji)!
kolumna_podstrefy

	Identyfikator	Nazwa	Data od	Data do

Dni i godziny obowiązywania

Obowiązuje	Zakres dni	Godz. od	Godz. do
	Pon - Pt	Czas	Czas
	Sobota	Czas	Czas
	Niedziela	Czas	Czas
	Poniedziałek	Czas	Czas
	Wtorek	Czas	Czas
	Środa	Czas	Czas
	Czwartek	Czas	Czas
	Piątek	Czas	Czas

'Godz. od' od 00 do 00, domyślnie 00.
'Godz. do' od 00 do 00, domyślnie 00.
Wymagane zaznaczenie przynajmniej jednego obowiązywania.

Opłaty czasowe

Do [min]	Opłata	Opis
Pole liczbowe	Pole walutowe	Pole tekstowe

Edycja: > Dodaj opłatę<- dodawanie opłat, > Usuń opłatę< - usuwanie opłat.
Przykład:

Do [min]	Opłata	Opis
10	0	Do 10 minut
30	3	Do 30 minut
60	3,50	Pierwsza godzina

120	4	Druga godzina

Przy zapisie należy sprawdzić czy wartości "Do" są rosnąco.

Opłata cykliczna

Obowiązuje	Czas cyklu [min]	Opłata	Opis
☐	Pole liczbowe	Pole walutowe	Pole tekstowe

Przykład:

Obowiązuje	Czas cyklu [min]	Opłata	Opis
☐	60	4,50	Trzecia godzina i każda kolejna

Obowiązuje	Czas cyklu [min]	Opłata	Opis
☐	60	6	Każda godzina postoju

Opłata całodniowa

Obowiązuje	Opłata
☐	Pole walutowe

ST.RSC.14.07-02 Zatwierdzenie roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania
SCR-121
SCR-1121
Cel testu: Zatwierdzenie roboczej taryfy SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza taryfa dla podstrefy SPP.
Warunki końcowe: Zatwierdzono roboczą taryfę SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.07 Zarządzanie taryfami w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.07-01 Utworzenie taryfy dla podstrefy płatnego parkowania**; **ST.RSC.14.07-03 Edycja roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania**; **ST.RSC.14.07-04 Usunięcie roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania**; **ST.RSC.14.07-05 Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej taryfy.**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Taryfy<.
2	Wybranie zakładki >Taryfy<.	Wyświetlenie listy taryf w kolumnach: zakładka_taryfyPodstref. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3a	Jednokrotne kliknięcie na • roboczą taryfę i wybór przycisku >Zatwierdź<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły taryfy< oraz formatka_taryfyPodstref wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
3b	• zatwierdzoną taryfę i wybór przycisku >Zatwierdź<.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Taryfa została już zatwierdzona<.
4a	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły taryfy<, zmiana statusu wybranej taryfy na "Zatwierdzona", zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy taryf.

	Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły taryfy<, bez zapisywania zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy taryf.

Przy zapisie należy sprawdzić czy nie nachodzą na siebie taryfy w podstrefach.

ST.RSC.14.07-03 Edycja roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania
SCR-122
SCR-1121
Cel testu: Zmiana danych istniejącej "roboczej" taryfy SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza taryfa dla podstrefy SPP.
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącej 'roboczej' taryfy SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.08 Zarządzanie podstrefami w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.08-01 Utworzenie podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.08-02 Zatwierdzenie roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.08-04 Usunięcie roboczej podstrefy w SPP**; **ST.RSC.14.08-05 Usunięcie zatwierdzonej podstrefy w SPP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Taryfy<.	Wyświetlenie listy taryf w kolumnach: zakładka_taryfyPodstref. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3a	Dwukrotne kliknięcie w wybraną **(roboczą)** taryfę.	Wyświetlenie okna >Szczegóły taryfy< oraz formatka_taryfyPodstref wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
3b	Dwukrotne kliknięcie w wybraną **(zatwierdzoną)** taryfę.	Wyświetlenie okna >Szczegóły taryfy< oraz formatka_taryfyPodstref wraz z nieedytowalnymi danymi oraz przyciskiem >Anuluj<.
4a	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz<	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły taryfy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy taryf. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły taryfy<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy taryf.
4b	Wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły taryfy< oraz wyświetlenie bieżącej listy taryf.

ST.RSC.14.07-04 Usunięcie roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania
SCR-123
Cel testu: Usunięcie roboczej taryfy SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza taryfa dla podstrefy SPP.
Warunki końcowe: Usunięto roboczą taryfę SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.07 Zarządzanie taryfami w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.07-01 Utworzenie taryfy dla podstrefy płatnego parkowania**; **ST.RSC.14.07-02 Zatwierdzenie roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania**; **ST.RSC.14.07-03 Edycja roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania**; **ST.RSC.14.07-05 Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej taryfy.**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<.

		Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Taryfy<.	Wyświetlenie listy taryf w kolumnach: zakładka_taryfyPodstref. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wybraną **(roboczą)** taryfę i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
4	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranej taryfy, zapisanie zmian i wyświetlenie aktualnej listy taryf. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy taryf.

ST.RSC.14.07-05 Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej taryfy.
SCR-124
Cel testu: Wyznaczenie daty końcowej obowiązywania zatwierdzonej taryfy SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna zatwierdzona taryfa dla podstrefy SPP.
Warunki końcowe: Wybrana taryfa SPP przestanie obowiązywać w wybranym dniu.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.14.07 Zarządzanie taryfami w Strefach Płatnego Parkowania
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.14.07-01 Utworzenie taryfy dla podstrefy płatnego parkowania; ST.RSC.14.07-02 Zatwierdzenie roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania; ST.RSC.14.07-03 Edycja roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania; ST.RSC.14.07-04 Usunięcie roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Taryfy<.	Wyświetlenie listy podstref w kolumnach: zakładka_taryfyPodstref. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wybraną **(zatwierdzoną)** taryfę i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły taryfy< oraz formatka_taryfyPodstref wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
4	Ustawienie daty końcowej wybranej taryfy (tylko "Data do" jest edytowalna).	Wybór przycisku >Zapisz< spowoduje zapisanie zmian, taryfa przestanie obowiązywać w dniu ustawionym przez administratora. *"Data do" nie może być mniejsza lub równa dacie początkowej i dacie bieżącej.* *Jeżeli "Data do" jest mniejsza lub równa dacie bieżącej to nie można jej edytować.* Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna, bez zapisania wprowadzonych zmian.

ST.RSC.14.07-06 Kopiowanie taryfy dla podstrefy płatnego parkowania
SCR-125
Cel testu: Kopiowanie istniejącej taryfy SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzona jest co najmniej jedna robocza lub zatwierdzona taryfa dla podstrefy SPP.
Warunki końcowe: Skopiowano taryfę SPP.

Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.14.09 Zarządzanie taryfami w Strefach Płatnego Parkowania
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.14.09-01 Utworzenie taryfy dla podstrefy płatnego parkowania; ST.RSC.14.07-02 Zatwierdzenie roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowaniaST.RSC.14.09-03 Edycja roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania; ST.RSC.14.09-04 Usunięcie roboczej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania; ST.RSC.14.09-05 Usunięcie zatwierdzonej taryfy dla podstrefy płatnego parkowania

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Taryfy<.
2	Wybranie zakładki >Taryfy<.	Wyświetlenie listy taryf w kolumnach: zakładka_taryfyPodstref. Widoczne przyciski: >Utwórz<, >Usuń<, >Zatwierdź< oraz >Kopiuj<.
3	Jednokrotne kliknięcie na wybraną taryfę i wybór przycisku >Kopiuj<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły taryfy< oraz formatka_taryfyPodstref wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
4	Ewentualna zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >Zapisz< spowoduje utworzenie nowej taryfy (kopia wybranej), zamknięcie okna >Szczegóły taryfy< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy taryf. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły taryfy< oraz wyświetlenie bieżącej listy taryf.

PU.RSC.14.08 Zarządzanie wyjątkami globalnymi w Strefach Płatnego Parkowania
SCR-99
Cel: Zarządzanie globalnymi wyjątkami obowiązywania taryfy w SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu
Warunki końcowe: Utworzono globalny wyjątek obowiązywania taryfy w SPP.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącego globalnego wyjątku obowiązywania taryfy w SPP.
Warunki końcowe B: Usunięto globalny wyjątek obowiązywania taryfy w SPP.

Scenariusz główny: Utworzenie globalnego wyjątku obowiązywania taryfy.
1. ADM wybiera z menu "Strefy Płatnego Parkowania".
2. SC otwiera okno "Strefy Płatnego Parkowania".
3. ADM wybiera zakładkę "Wyjątki".
4. ADM wybiera podzakładkę "Wyjątki globalne".
5. SC wyświetla listę wyjątków globalnych.
6. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
7. SC wyświetla okno "Wyjątki globalne" z formatką.
8. ADM uzupełnia formatkę i wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zapisuje utworzony wyjątek, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę wyjątków globalnych.

Warunki końcowe: Utworzono globalny wyjątek obowiązywania taryfy w SPP.

Scenariusz alternatywny A: Edycja istniejącego globalnego wyjątku obowiązywania taryfy.
6A. ADM klika dwukrotnie wybrany istniejący wyjątek globalny.
7A. SC otwiera okno "Wyjątki globalne" z formatką.
8A. ADM zmienia edytowalne dane w formatce i wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zapisuje wprowadzone zmiany , zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę wyjątków globalnych.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącego globalnego wyjątku obowiązywania taryfy w SPP.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie istniejącego globalnego wyjątku
6B. ADM klika jednokrotnie wybrany wyjątek globalny, podświetlając go.
7B. ADM wybiera przycisk "Usuń" .
8B. SC wyświetla okno z komunikatem "Czy na pewno usunąć?".

9B. ADM wybiera przycisk "OK".
10B. SC usuwa wybrany wyjątek, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę wyjątków globalnych.
Warunki końcowe B: Usunięto globalny wyjątek obowiązywania taryfy w SPP.
ST.RSC.14.08-01 Utworzenie globalnego wyjątku obowiązywania taryfy
SCR-138
Cel testu: Utworzenie globalnego wyjątku obowiązywania taryfy w Strefach Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono globalny wyjątek obowiązywania taryfy w Strefach Płatnego Parkowania.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.08 Zarządzanie wyjątkami globalnymi w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.08-02 Edycja globalnego wyjątku obowiązywania taryfy**, **ST.RSC.14.08-03 Usunięcie globalnego wyjątku obowiązywania taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Wyjątki<.	Wyświetlenie podzakładek: >Wyjątki globalne< i >Wyjątki indywidualne<. Domyślnie wyświetlana podzakładka >Wyjątki globalne<.
3	Wybranie podzakładki >Wyjątki globalne<.	Wyświetlenie listy z wyjątkami w kolumnach: **zakładka_wyjątki.** Widoczne przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Wyjątki globalne<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< , >Anuluj< oraz **formatka_wyjątki.**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Wyjątki globalne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy wyjątków globalnych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Wyjątki globalne<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy wyjątków globalnych.

zakładka_wyjątki

Data	Opis

formatka_wyjątki

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Data	Data	T	Wybór z kalendarza. Wybierana jest data obowiązywania wyjątku. *Data musi być większa od daty bieżącej.* *Tylko jeden wyjątek na dany dzień (data unikatowa).* *Po wpisaniu daty, która została wybrana do innego wyjątku, pojawi się komunikat: >Istnieje już inny wyjątek na ten dzień<.*
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	

Wyjątek globalny domyślnie obowiązuje we wszystkich istniejących lub tworzonych taryfach SPP.
ST.RSC.14.08-02 Edycja globalnego wyjątku obowiązywania taryfy
SCR-139
Cel testu: Zmiana danych globalnego wyjątku obowiązywania taryfy w SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzony jest co najmniej jeden globalny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.

Warunki końcowe: Zmieniono dane globalnego wyjątku obowiązywania taryfy SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.08 Zarządzanie wyjątkami globalnymi w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.08-01 Utworzenie globalnego wyjątku obowiązywania taryfy**, **ST.RSC.14.08-03 Usunięcie globalnego wyjątku obowiązywania taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Wyjątki<.	Wyświetlenie podzakładek: >Wyjątki globalne< i >Wyjątki indywidualne<. Domyślnie wyświetlana podzakładka >Wyjątki globalne<.
3	Wybranie podzakładki >Wyjątki globalne<.	Wyświetlenie listy wyjątków w kolumnach: zakładka_wyjątki. Widoczne przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybrany wyjątek globalny.	Wyświetlenie okna >Wyjątki globalne< oraz formatka_wyjątki wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
5	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Wyjątki globalne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy wyjątków globalnych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Wyjątki globalne<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy wyjątków globalnych.

Edycja danych tylko gdy data jest większa od daty bieżącej.

ST.RSC.14.08-03 Usunięcie globalnego wyjątku obowiązywania taryfy
SCR-140
Cel testu: Usunięcie globalnego wyjątku obowiązywania taryfy w SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzony jest co najmniej jeden globalny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.
Warunki końcowe: Usunięto globalny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.08 Zarządzanie wyjątkami globalnymi w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.08-01 Utworzenie globalnego wyjątku obowiązywania taryfy**, **ST.RSC.14.08-02 Edycja globalnego wyjątku obowiązywania taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Wyjątki<.	Wyświetlenie podzakładek: >Wyjątki globalne< i >Wyjątki indywidualne<. Domyślnie wyświetlana podzakładka >Wyjątki globalne<.
3	Wybranie podzakładki >Wyjątki globalne<.	Wyświetlenie listy wyjątków w kolumnach: zakładka_wyjątki. Widoczne przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
4	Jednokrotne kliknięcie na wybrany wyjątek i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?< .

5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranego wyjątku, zapisanie zmian i wyświetlenie aktualnej listy wyjątków. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy wyjątków.

Usunięcie możliwe tylko gdy data wyjątku jest większej od daty bieżącej.

PU.RSC.14.09 Zarządzanie wyjątkami indywidualnymi w Strefach Płatnego Parkowania

SCR-99

Cel: Zarządzanie indywidualnymi wyjątkami obowiązywania taryfy w SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono indywidualny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącego indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy SPP.
Warunki końcowe B: Usunięto indywidualny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.

Scenariusz główny: Utworzenie indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy SPP.
1. ADM z menu wybiera "Strefy Płatnego Parkowania".
2. SC otwiera okno "Strefy Płatnego Parkowania".
3. ADM wybiera zakładkę "Wyjątki".
4. ADM wybiera podzakładkę "Wyjątki indywidualne".
5. SC wyświetla listę wyjątków indywidualnych.
6. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
7. SC wyświetla okno "Wyjątki indywidualne" z formatką.
8. ADM uzupełnia dane i wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC zapisuje utworzony wyjątek, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę wyjątków indywidualnych.

Warunki końcowe: Utworzono indywidualny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.

Scenariusz alternatywny A: Edycja istniejącego indywidualnego wyjątku SPP.
6A. ADM klika dwukrotnie wybrany istniejący wyjątek indywidualny.
7A. SC otwiera okno "Wyjątki indywidualne" z formatką.
8A. ADM zmienia edytowalne dane i wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zapisuje wprowadzone zmiany, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę wyjątków globalnych.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane istniejącego indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy SPP.

Scenariusz alternatywny B: Usunięcie istniejącego indywidualnego wyjątku SPP.
6B. ADM klika jednokrotnie wybrany wyjątek indywidualny, podświetlając go.
7B. ADM wybiera przycisk "Usuń".
8B. SC wyświetla okno z komunikatem "Czy na pewno usunąć?".
9B. ADM wybiera przycisk "OK".
10B. SC usuwa wybrany wyjątek, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę wyjątków globalnych.
Warunki końcowe B: Usunięto indywidualny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.

ST.RSC.14.09-01 Utworzenie indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy

SCR-145

Cel testu: Utworzenie indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono indywidualny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.09 Zarządzanie wyjątkami indywidualnymi w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.09-02 Edycja indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.

2	Wybranie zakładki >Wyjątki<.	Wyświetlenie podzakładek: >Wyjątki globalne< i >Wyjątki indywidualne<. Domyślnie wyświetlana podzakładka >Wyjątki globalne<.
3	Wybranie podzakładki >Wyjątki indywidualne<.	Wyświetlenie listy z wyjątkami w kolumnach: **zakładka_wyjątki_ind.** Widoczne przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Wyjątki indywidualne<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< , >Anuluj< oraz **formatka_wyjątki_ind.**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Wyjątki indywidualne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy wyjątków indywidualnych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Wyjątki indywidualne<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy wyjątków indywidualnych.

zakładka_wyjątki_ind

Data	Taryfy	Opis

formatka_wyjątki_ind

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Data	Data	T	Wybór z kalendarza. Wybierana jest data obowiązywania wyjątku. *Data większa od daty bieżącej.*
Taryfy	Checklista	T	Lista pobierana z zakładki >Taryfy< stref płatnego parkowania, tylko dla uprawnionych organizatorów.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	

Wyjątek indywidualny dotyczy tylko wybranych taryf.
ST.RSC.14.09-02 Edycja indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy
SCR-146
Cel testu: Zmiana danych indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy SPP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
W systemie utworzone jest co najmniej jeden indywidualny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.
Warunki końcowe: Zmieniono dane indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.09 Zarządzanie wyjątkami indywidualnymi w Strefach Płatnego Parkowania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.09-01 Utworzenie indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy**, **ST.RSC.14.09-03 Usunięcie indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Wyjątki<.	Wyświetlenie podzakładek: >Wyjątki globalne< i >Wyjątki indywidualne<. Domyślnie wyświetlana podzakładka >Wyjątki globalne<.
3	Wybranie podzakładki >Wyjątki indywidualne<.	Wyświetlenie listy z wyjątkami w kolumnach: zakładka_wyjątki_ind**.** Widoczne przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.

4	Dwukrotne kliknięcie w wybrany wyjątek.	Wyświetlenie okna >Wyjątki indywidualne< oraz formatka_wyjątki_ind wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
5	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Wyjątki indywidualne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy wyjątków indywidualnych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Wyjątki indywidualne<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy wyjątków indywidualnych.

Edycja danych tylko gdy data jest większa od daty bieżącej.

ST.RSC.14.09-03 Usunięcie indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy

SCR-147

Cel testu: Usunięcie indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy SPP.

Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.

W systemie utworzone jest co najmniej jeden indywidualny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.

Warunki końcowe: Usunięto indywidualny wyjątek obowiązywania taryfy SPP.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.09 Zarządzanie wyjątkami indywidualnymi w Strefach Płatnego Parkowania**

Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.14.09-01 Utworzenie indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy**, **ST.RSC.14.09-02 Edycja indywidualnego wyjątku obowiązywania taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Strefy Płatnego Parkowania<.	Wyświetlenie okna >Strefy Płatnego Parkowania< wraz z zakładkami: >Podstrefy<, >Taryfy< oraz >Wyjątki<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Podstrefy<.
2	Wybranie zakładki >Wyjątki<.	Wyświetlenie podzakładek: >Wyjątki globalne< i >Wyjątki indywidualne<. Domyślnie wyświetlana podzakładka >Wyjątki globalne<.
3	Wybranie podzakładki >Wyjątki indywidualne<.	Wyświetlenie listy z wyjątkami w kolumnach: zakładka_wyjątki_ind**.** Widoczne przyciski: >Utwórz< i >Usuń<.
4	Jednokrotne kliknięcie na wybrany wyjątek i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?< .
5	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranego wyjątku, zapisanie zmian i wyświetlenie aktualnej listy wyjątków. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy wyjątków.

Usunięcie możliwe tylko gdy data wyjątku jest większej od daty bieżącej.

PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA

SCR-350

SCR-328

SCR-1165

SCR-1183

Cel: Synchronizacja danych z aplikacją iMKA.

Warunki początkowe: SC komunikuje się z aplikacją iMKA.

Warunki końcowe: SC udostępnił wybrane dane do aplikacji iMKA.

Warunki końcowe A: SC zapisał otrzymane z aplikacji iMKA dane.

Warunki końcowe B: SC aktywował aplikację iMKA-light.

Warunki końcowe C: SC wygenerował fakturę.

Warunki końcowe D: SC usunął wybrane dane.

Warunki końcowe E: SC wysłał powiadomienie do aplikacji iMKA.

Warunki końcowe F: SC wykonał żądaną operację.

Scenariusz główny: Udostępnianie danych do aplikacji iMKA.

1. Aplikacja iMKA w określonym harmonogramie czasowym wysyła żądanie dotyczące udostępnienia:
    a. Grup uprawnień do ulg,
    b. Listy użytkowników profili,
    c. Listy profili,
    d. Danych konta,
    e. Listy transakcji dokonanych przez użytkownika,
    f. Danych konfiguracyjnych parkingów Park&Ride,
    g. Danych informacyjnych o parkingach P&R,
    h. Danych organizatorów,
    i. Linku do e-płatności za bilety do wydarzeń,
    j. Linku do e-płatności za wybrany produkt,
    k. Konfiguracji dopuszczalnych metod płatności,
    l. Listy przystanków kolejowych,
    m. Wygenerowanego planu podróży,
    n. Listy kart płatniczych,
    o. Listy miast SPP,
    p. Listy taryf SPP,
    q. Listy podstref SPP,
    r. Listy wyjątków obowiązywania taryfy w SPP,
    s. Danych zawierających koszt parkowania na czas dla SPP,
    t. Danych zawierających koszt parkowania na start/stop dla SPP,
    u. Danych zawierających koszt parkowania za kwotę dla SPP,
    v. Informacji o aktywnych sesjach parkowania w SPP,
    w. Informacji o możliwych rodzajach płatności klienta dla SPP,
    x. Informacji o możliwych rodzajach płatności klienta dla transferu biletu P&R,
    y. Informacji o możliwych rodzajach płatności klienta dla wydarzeń,
    z. Listy powiadomień specjalnych,
    aa. Danych powiadomienia specjalnego,
    bb. Lokalizacji pojazdów transportu publicznego,
    cc. Informacji o statusie transakcji,
    dd. Informacji o stanie tPortmonetek,
    ee. Listy transakcji dokonanych przez użytkownika,
    ff. Listy wydarzeń,
    gg. Dowodu zakupu dla transakcji,
    hh. Informacji o zakupionych biletach,
    ii. Informacji o możliwych rodzajach płatności klienta dla CICO
    jj. Danych do faktury,
    kk. Wyszukiwania lokalizacji miejsc,
    ll. Wyszukiwania usług transportowych,
    mm. Szczegółów usługi transportowej,
    nn. Rozkładu jazdy,
    oo. Konfiguracji dopuszczalnych metod,
    pp. Listy wiadomości od operatora.
2. SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
3. SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie.
4. Aplikacja iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

Warunki końcowe: SC udostępnił wybrane dane do aplikacji iMKA.

Scenariusz alternatywny A: Zapis danych otrzymanych z aplikacji iMKA.

1A. Aplikacja iMKA wysyła żądanie do SC.
2A. SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
3A. SC wysyła odpowiedź do aplikacji iMKA.
4A. Aplikacja iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.
5A. SC zapisuje dane dotyczące:
1.
    a. Utworzonego użytkownika profilu,
    b. Zmodyfikowanych danych użytkownika profilu,
    c. Utworzonego profilu,

d. Zmodyfikowanych danych profilu,
e. Ustawień notyfikacji,
f. Danych do faktury dla firmy,
g. Danych do faktury dla osoby prywatnej,
h. Zdjęcia użytkownika,
i. Ustawień karty płatniczej,
j. Adresu e-mail, używanego do rejestracji płatności,
k. Zmodyfikowanych danych pojazdu SPP.

Warunki końcowe A: SC zapisał otrzymane z aplikacji iMKA dane.

Scenariusz alternatywny B: Aktywowanie aplikacji iMKA-light.
1B. Aplikacja iMKA wysyła żądanie do SC.
2B. SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
3B. SC wysyła odpowiedź do aplikacji iMKA.
4B. Aplikacja iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.
5B. SC aktywuje aplikację iMKA-light przy użyciu:
1.
a. adresu e-mail,
b. konta na portalu MKA,
c. konta na Facebook'u,
d. Apple ID.

Warunki końcowe B:SC aktywował aplikację iMKA-light.

Scenariusz alternatywny C: Generowanie faktury.
1C. Aplikacja iMKA wysyła żądanie zawierające dane do faktury.
2C. SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
3C. SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie, w postaci wygenerowanej faktury
1.
a. dla osoby fizycznej,
b. dla firmy.

4C. Aplikacja iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.
Warunki końcowe C: SC wygenerował fakturę.

Scenariusz alternatywny D: Usuwanie danych.
1D. Aplikacja iMKA wysyła żądanie do SC o usunięcie:
1.
a. Użytkownika profilu,
b. Profilu,
c. Pojazdu używanego w SPP,
d. Karty płatniczej.

2D. SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
3D. SC sprawdza czy istnieje możliwość usunięcia danych.
4D. SC usuwa dane.
5D. SC wysyła odpowiedź do aplikacji iMKA.
6D. Aplikacja iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.
Warunki końcowe D: SC usunął wybrane dane.

Scenariusz alternatywny E: Wysyłanie powiadomień.
1E. SC sprawdza, czy jest potrzeba wysłania powiadomienia:
1.
a. o zbliżającym się końcu parkowania w SPP,
b. o zakończonym parkowaniu w SPP,
c. o wstrzymaniu naliczania w SPP,
d. o wznowieniu naliczania w SPP,
e. o rozpoczęciu parkowania w SPP.

2E. SC pozytywnie weryfikuje potrzebę wysłania konkretnego powiadomienia.
3E. SC wysyła powiadomienie do aplikacji iMKA.
Warunki końcowe E: SC wysłał powiadomienie do aplikacji iMKA.

Scenariusz alternatywny F: Inne operacje.

1F. Aplikacja iMKA wysyła żądanie do SC dotyczące:
1.
   a. włączenia / wyłączenia profili,
   b. zarejestrowania karty płatniczej klienta,
   c. utworzenia i przypisania do użytkownika pojazdu, używanego w SPP,
   d. zatrzymania parkowania dla SPP,
   e. kupna biletu parkingowego P&R,

2F. SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
3F. SC wysyła odpowiedź do aplikacji iMKA.
4F. Aplikacja iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.
Warunki końcowe F: SC wykonał żądaną operację.
ST.RSC.14.10-01 Udostępnienie listy wiadomości od operatora
SCR-805
Cel testu: Udostępnienie listy wiadomości od operatora
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące listy wiadomości od operatora zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy wiadomości od operatora	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-02 Udostępnienie grup uprawnień do ulg
SCR-441
Cel testu: Udostępnienie grup uprawnień do ulg.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące grup uprawnień do ulg zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia grup uprawnień do ulg.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-03 Udostępnienie listy użytkowników profili
SCR-442
Cel testu: Udostępnienie listy użytkowników profili.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące list użytkowników profili zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy użytkowników profili.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-04 Utworzenie użytkownika profilu
SCR-444
Cel testu: Utworzenie użytkownika profilu.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC zapisał utworzonego użytkownika profilu.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza limit użytkowników profili.	Jeśli nie przekroczono limitu, to SC zapisuje użytkownika profilu.
3	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-05 Modyfikacja użytkownika profilu
SCR-445
Cel testu: Modyfikacja użytkownika profilu.
Warunki początkowe Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC zapisał zmodyfikowane dane użytkownika profilu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza czy użytkownik profilu należy do konta klienta.	SC pozytywnie weryfikuje powiązanie użytkownika profilu z kontem klienta. SC zapisuje zmodyfikowane dane użytkownika profilu.
3	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-06 Usunięcie użytkownika profilu
SCR-446
Cel testu: Usunięcie użytkownika profilu.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC usunął użytkownika profilu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza czy użytkownik profilu należy do konta klienta oraz czy użytkownik profilu jest użytkownikiem głównym.	SC pozytywnie weryfikuje powiązanie użytkownika profilu z kontem klienta oraz to, że użytkownik profilu nie jest użytkownikiem głównym. SC usuwa użytkownika profilu.
3	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-07 Utworzenie profilu
SCR-447
Cel testu: Utworzenie profilu.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC zapisał utworzony profil.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza limit profili.	Jeśli nie przekroczono limitu, to SC zapisuje profil.

3	SC wysyła odpowiedź do iMKA w postaci identyfikatora profilu.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-08 Modyfikacja profilu
SCR-448
Cel testu: Modyfikacja profilu.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC zapisał zmodyfikowane dane profilu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza czy profil należy do konta klienta.	SC pozytywnie weryfikuje powiązanie profilu z kontem klienta. SC zapisuje zmodyfikowane dane profilu.
3	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-09 Usunięcie profilu
SCR-449
Cel testu: Usunięcie profilu.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC usunął profil.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza czy profil należy do konta klienta oraz czy profil jest profilem głównym.	SC pozytywnie weryfikuje powiązanie profilu z kontem klienta oraz to, że profil nie jest profilem głównym. SC usuwa profil.
3	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-10 Udostępnienie list profili
SCR-450
Cel testu: Udostępnienie list profili.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące list profili zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia list profili.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-11 Udostępnianie danych konta
SCR-407
SCR-443
SCR-489
SCR-565
SCR-1180
Cel testu: Udostępnienie danych konta
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące konta zostały udostępnione aplikacji iMKA.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia danych konta.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie w postaci: • danych klienta, • danych pojazdu, • ustawień notyfikacji,	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-12 Włączanie/wyłączanie profili
SCR-443
Cel testu: Włączanie / wyłączanie profili.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Profile zostały włączone / wyłączone.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

Włączanie profili.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC tworzy użytkownika głównego profili i profil główny.	Utworzony zostaje użytkownik główny profili i profil główny.
3	SC przypisuje użytkownika głównego profili do profilu głównego.	Użytkownik główny profili zostaje przypisany do profilu głównego.
4	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

Wyłączanie profili.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza czy usunąć użytkowników profili i profile.	Jeśli tak, SC usuwa użytkowników profili i profile.
3	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-13 Zapis ustawień notyfikacji
Cel testu: Zapisanie ustawień notyfikacji.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC zapisał ustawienia notyfikacji.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie. SC zapisuje ustawienia notyfikacji.

ST.RSC.14.10-14 Zapis danych do faktury dla firmy
Cel testu: Zapisanie danych do faktury dla firmy.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC zapisał dane do faktury dla firmy.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie. SC zapisuje dane do faktury dla firmy.

ST.RSC.14.10-15 Zapis danych do faktury dla osoby prywatnej
Cel testu: Zapisanie danych do faktury dla osoby prywatnej.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC zapisał dane do faktury dla osoby prywatnej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie. SC zapisuje dane do faktury dla osoby prywatnej.

ST.RSC.14.10-16 Udostępnianie listy transakcji dokonanych przez użytkownika
SCR-611
SCR-938
SCR-1040
SCR-1170
Cel testu: Udostępnienie listy transakcji dokonanych przez użytkownika.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące list transakcji dokonanych przez użytkownika zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy transakcji dokonanych przez użytkownika.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie w postaci listy transakcji dokonanych przez użytkownika.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-17 Aktywacja aplikacji iMKA-light - EMAIL
SCR-370
Cel testu: Aktywowanie aplikacji iMKA-light przy użyciu adresu e-mail.
Warunki początkowe: Użytkownik na urządzeniu z systemem iOS lub Android posiada zainstalowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Aplikacja iMKA-light została aktywowana przy użyciu adresu e-mail.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

1. Adres e-mail nie został znaleziony w bazie użytkowników systemu MKA.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy wprowadzony e-mail znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication EMAIL CHECKEMAIL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane adresu e-mail. *Usunięte konto nie jest sprawdzane (status zamknięte).*		Adres e-mail nie został znaleziony w bazie użytkowników systemu MKA.

3	iMKA wysyła żądanie aktywacji aplikacji mobilnej w wersji light przy użyciu adresu e-mail.	activateApplication EMAIL CREATE	SC otrzymuje żądanie od iMKA w postaci wymaganych danych.
4	SC sprawdza otrzymane dane (wymagane pola, adres e-mail nadal nie istnieje), tworzy wniosek o typie >Rejestracja iMKA-light< ze statusem >Zatwierdzony< oraz tworzy nieaktywne konto (konto z flagą iMKA-light ze statusem >Niepotwierdzone<) i wysyła wiadomość e-mail z kodem aktywacyjnym z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut). Status OK.		Wysłanie kodu aktywacyjnego na podany w formularzu adres e-mail.
5	Użytkownik iMKA wprowadza do aplikacji otrzymany kod aktywacyjny.	authorizeApplication	SC weryfikuje wprowadzony kod aktywacyjny.
6	SC poprawnie zweryfikował wprowadzony kod aktywacyjny. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*		SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
7	Status konta zostaje zmieniony z >Niepotwierdzone< na >Aktywne< oraz status wniosku zostaje zmieniony z >Zatwierdzony< na >Zamknięty<. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana przy użyciu adresu e-mail.

2. Adres e-mail znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA. Konto nieaktywowane.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy wprowadzony e-mail znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication EMAIL CHECKEMAIL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane adresu e-mail i typ konta użytkownika systemu MKA.		Adres e-mail został odnaleziony w bazie użytkowników systemu MKA. Status konta użytkownika systemu MKA umożliwia aktywację aplikacji.
3	iMKA wysyła wprowadzone dane logowania, tj. adres e-mail i hasło.	activateApplication EMAIL LOGIN	SC poprawnie weryfikuje wprowadzone dane logowania i typ konta użytkownika. Konto posiada status >Niepotwierdzone<.
4	SC wysyła wiadomość e-mail z kodem aktywacyjnym z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut). Status OK.		Wysłanie kodu aktywacyjnego na podany w formularzu adres e-mail.
5	Użytkownik iMKA wprowadza do aplikacji otrzymany kod aktywacyjny.	authorizeApplication	SC weryfikuje wprowadzony kod aktywacyjny.

6	SC poprawnie zweryfikował wprowadzony kod aktywacyjny. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*		SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
7	Status konta zostaje zmieniony z >Niepotwierdzone< na >Aktywne< oraz status wniosku zostaje zmieniony z >Zatwierdzony< na >Zamknięty<. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana przy użyciu adresu e-mail.

3. Wyślij kod ponownie.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik otrzymał kod aktywacyjny. Użytkownik wybiera "Wyślij kod ponownie". iMKA wysyła wprowadzone dane logowania, tj. adres e-mail i hasło.	activateApplication EMAIL AGAIN	SC poprawnie weryfikuje wprowadzone dane logowania i typ konta użytkownika. Konto posiada status >Niepotwierdzone<.
2	SC wysyła wiadomość e-mail z kodem aktywacyjnym z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).		Wysłanie kodu aktywacyjnego na podany w formularzu adres e-mail.
3	Użytkownik iMKA wprowadza do aplikacji otrzymany kod aktywacyjny.	authorizeApplication	SC weryfikuje wprowadzony kod aktywacyjny.
4	SC poprawnie zweryfikował wprowadzony kod aktywacyjny. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*		SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
5	Status konta zostaje zmieniony z >Niepotwierdzone< na >Aktywne< oraz status wniosku zostaje zmieniony z >Zatwierdzony< na >Zamknięty<. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana przy użyciu adresu e-mail.

4. Adres e-mail znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA. Aplikacja nie jest przypisana do adresu e-mail.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy wprowadzony e-mail znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication EMAIL CHECKEMAIL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane adresu e-mail i typ konta użytkownika systemu MKA. *Usunięte konto nie jest sprawdzane (status zamknięte).*		Adres e-mail został odnaleziony w bazie użytkowników systemu MKA. Typ konto użytkownik systemu MKA umożliwia aktywację aplikacji.

3	iMKA wysyła wprowadzone dane logowania, tj. adres e-mail i hasło.	activateApplication EMAIL LOGIN	SC poprawnie weryfikuje wprowadzone dane logowania i typ konta użytkownika.. Konto posiada status >Aktywne<.
4	SC przeprowadza weryfikację (wymagane pola) na podstawie adresu e-mail, hasła, id urządzenia i tego: • czy użytkownik aktywował inną aplikację w ciągu ostatnich 24h? Jeśli aktywował, to nie ma możliwości ponownej aktywacji przed upływem 24h. • czy użytkownik posiada aplikację iMKA (pełna wersja)? Jeśli posiada, to nie ma możliwości aktywacji iMKA-light. • czy użytkownik jest zablokowany? Blokada - brak możliwości aktywacji iMKA-light.		SC nie odnajduje aplikacji w systemie. Warunki aktywacji aplikacji iMKA-light zostały spełnione. Żądanie nadania numeru PIN.
5	iMKA wysyła ustawiony przez użytkownika PIN. SC przeprowadza weryfikację na podstawie adresu e-mail, hasła i id urządzenia. SC wysyła w odpowiedzi token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	setPin EMAIL SET_PIN	SC weryfikuje otrzymany numer PIN. *Ze względu na publiczny dostęp do metody setPin, wymagana jest ponowna weryfikacja danych tak jak dla activateApplication.*
6	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.* SC generuje token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	authorizeApplication	SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
7	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC blokuje inne aplikacje iMKA, które były przypisane do konta.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana na nowym urządzeniu.

5. Adres e-mail znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA i aplikacja jest przypisana do adresu e-mail.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy wprowadzony e-mail znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication EMAIL CHECKEMAIL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane adresu e-mail i typ konta użytkownika systemu MKA. *Usunięte konto nie jest sprawdzane (status zamknięte).*		Adres e-mail został odnaleziony w bazie użytkowników systemu MKA. Typ konto użytkownik systemu MKA umożliwia aktywację aplikacji.

3	iMKA wysyła wprowadzone dane logowania, tj. adres e-mail i hasło.	activateApplication EMAIL LOGIN	SC poprawnie weryfikuje wprowadzone dane logowania i typ konta użytkownika.. Konto posiada status >Aktywne<.
4	SC przeprowadza weryfikację (wymagane pola) na podstawie adresu e-mail, hasła i id urządzenia.		SC odnajduje aplikację w systemie. Żądanie nadania numeru PIN.
5	iMKA wysyła ustawienie PIN. SC przeprowadza weryfikację na podstawie adresu e-mail, hasła i id urządzenia. SC wysyła w odpowiedzi token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	setPin EMAIL SET_PIN	SC odnajduje aplikację w systemie. *Ze względu na publiczny dostęp do metody setPin, wymagana jest ponowna weryfikacja danych tak jak dla activateApplication.*
6	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.* SC generuje token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	authorizeApplication	SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
7	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. Aplikacja iMKA-light jest aktywna dla tego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana na urządzeniu.

ST.RSC.14.10-18 Aktywacja aplikacji iMKA-light - MKA
SCR-371
Cel testu: Aktywowanie aplikacji iMKA-light przy użyciu konta na portalu MKA.
Warunki początkowe: Użytkownik na urządzeniu z systemem iOS lub Android posiada zainstalowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Aplikacja iMKA-light została aktywowana przy użyciu konta na portalu MKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

1. Aktywne konto użytkownika systemu MKA. Nowy aplikacja została przypisana do konta.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie aktywacji aplikacji mobilnej w wersji light przy użyciu konta MKA.	activateApplication MKA LOGIN	SC otrzymuje żądanie od iMKA w postaci wymaganych danych.
2	SC sprawdza otrzymane dane i przeprowadza weryfikację na podstawie numeru karty, numeru konta lub adresu e-mail użytkownika, hasła, id urządzenia i tego: • czy użytkownik aktywował inną aplikację w ciągu ostatnich 24h? Jeśli aktywował, to nie ma możliwości ponownej aktywacji przed upływem 24h.		SC nie odnajduje aktywnej aplikacji iMKA na koncie. Warunki aktywacji aplikacji zostały spełnione.

	• czy użytkownik posiada konto z aplikacją iMKA (pełna wersja) ? Jeśli posiada, to nie ma możliwości aktywacji iMKA-light. • czy użytkownik jest zablokowany? Blokada - brak możliwości aktywacji iMKA-light.		
3	iMKA wysyła ustawiony przez użytkownika PIN. SC sprawdza otrzymane dane i przeprowadza weryfikację na podstawie numeru karty, numeru konta lub adresu e-mail użytkownika, hasła, id urządzenia i tego: • czy użytkownik aktywował inną aplikację w ciągu ostatnich 24h? Jeśli aktywował, to nie ma możliwości ponownej aktywacji przed upływem 24h. • czy użytkownik posiada konto z aplikacją iMKA (pełna wersja) ? Jeśli posiada, to nie ma możliwości aktywacji iMKA-light. • czy użytkownik jest zablokowany? Blokada - brak możliwości aktywacji iMKA-light.	setPin MKA LOGIN	SC nie odnajduje aktywnej aplikacji iMKA na koncie. Warunki aktywacji aplikacji zostały spełnione. SC weryfikuje otrzymany numer PIN. *Ze względu na publiczny dostęp do metody setPin, wymagana jest ponowna weryfikacja danych tak jak dla activateApplication.*
4	SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light).		iMKA wysyła aktywację aplikacji.
5	SC poprawnie zweryfikował wprowadzony kod aktywacyjny (potwierdzenie konta). *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*	authorizeApplication (odpowiedź)	SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
6	SC blokuje inne aplikacje iMKA, które były przypisane do konta.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana na nowym urządzeniu.

2. Aktywne konto użytkownika systemu MKA. Aplikacja jest przypisana do konta.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie aktywacji aplikacji mobilnej w wersji light przy użyciu konta MKA.	activateApplication MKA LOGIN	SC otrzymuje żądanie od iMKA w postaci wymaganych danych.
2	SC przeprowadza weryfikację na podstawie numeru karty, numeru konta, adresu e-mail, hasła i id urządzenia i tego: • czy użytkownik posiada konto z aplikacją iMKA (pełna wersja) ? Jeśli posiada, to nie ma możliwości aktywacji iMKA-light. • czy użytkownik jest zablokowany. Blokada - brak możliwości aktywacji iMKA-light.		SC odnajduje aktywną aplikację iMKA-light na koncie użytkownika. Żądanie ustawienia numeru PIN.

3	SC przeprowadza weryfikację na podstawie numeru karty, numeru konta, adresu e-mail, hasła i id urządzenia i tego: • czy użytkownik posiada aplikację iMKA (pełna wersja)? Jeśli posiada, to nie ma możliwości aktywacji iMKA-light. • czy użytkownik jest zablokowany. Blokada - brak możliwości aktywacji iMKA-light.	setPin MKA LOGIN	SC odnajduje aktywną aplikację iMKA-light na koncie. SC weryfikuje otrzymany numer PIN. *Ze względu na publiczny dostęp do metody setPin, wymagana jest ponowna weryfikacja danych tak jak dla activateApplication.*
4	Aplikacja iMKA-light jest aktywna dla tego konta (konto z flagą iMKA-light).		iMKA wysyła aktywację aplikacji.
5	SC poprawnie zweryfikował wprowadzony kod aktywacyjny (potwierdzenie konta). *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*	authorizeApplication (odpowiedź)	SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
6	SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana na urządzeniu.

ST.RSC.14.10-19 Aktywacja aplikacji iMKA-light - FACEBOOK
SCR-369
SCR-767
SCR-1102
Cel testu: Aktywowanie aplikacji iMKA-light przy użyciu konta na Facebook'u.
Warunki początkowe: Użytkownik na urządzeniu z systemem iOS lub Android posiada zainstalowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Aplikacja iMKA-light została aktywowana przy użyciu konta na Facebook'u.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

1. FacebookID nie został znaleziony w bazie użytkowników systemu MKA.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy FacebookID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication FACEBOOK CHECKSOCIAL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane adresu FacebookID. *Usunięte konto nie jest sprawdzane (status zamknięte).*		FacebookID nie został znaleziony w bazie użytkowników systemu MKA.
3	iMKA wysyła żądanie aktywacji aplikacji mobilnej w wersji light przy użyciu FacebookID.	activateApplication FACEBOOK CREATE	SC otrzymuje żądanie od iMKA w postaci wymaganych danych.
4	SC tworzy nieaktywne konto (konto z flagą iMKA-light ze statusem >Niepotwierdzone<) oraz tworzy wniosek o typie >Rejestracja iMKA-light< ze statusem >Zatwierdzony<. SC sprawdza otrzymane dane (wymagane pola, adres e-mail nadal nie istnieje), tworzy wniosek o typie >Rejestracja iMKA-light< ze statusem >Zatwierdzony< oraz tworzy nieaktywne konto (konto z flagą iMKA-light ze statusem		Wysłanie kodu aktywacyjnego na podany w formularzu adres e-mail.

	>Niepotwierdzone<) i wysyła wiadomość e-mail z kodem aktywacyjnym z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut). Status OK.		
5	Użytkownik iMKA wprowadza do aplikacji otrzymany kod aktywacyjny.	authorizeApplication	SC weryfikuje wprowadzony kod aktywacyjny.
6	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*		SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
7	Status konta zostaje zmieniony z >Niepotwierdzone< na >Aktywne< oraz status wniosku zostaje zmieniony z >Zatwierdzony< na >Zamknięty<. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana na nowym urządzeniu.

2. FacebookID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA. Konto nieaktywne.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy FacebookID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication FACEBOOK CHECKSOCIAL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane adresu FacebookID. *Usunięte konto nie jest sprawdzane (status zamknięte).*		FacebookID został znaleziony w bazie użytkowników systemu MKA. Nie istnieje aktywne konto, gdzie adres e-mail jest powiązany z FacebookID.
3	MKA wysyła wprowadzone dane, tj. FacebookID, adres e-mail i PIN.	activateApplication FACEBOOK SEND_CODE	SC poprawnie weryfikuje wprowadzone dane i typ konta użytkownika. Konto posiada status >Niepotwierdzone<. Aktualizowany jest adres e-mail i PIN.
4	SC wysyła wiadomość e-mail z kodem aktywacyjnym z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut). Status OK.		Wysłanie kodu aktywacyjnego na podany w formularzu adres e-mail.
5	Użytkownik iMKA wprowadza do aplikacji otrzymany kod aktywacyjny.	authorizeApplication	SC weryfikuje wprowadzony kod aktywacyjny.
6	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*		SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
7	Status konta zostaje zmieniony z >Niepotwierdzone< na >Aktywne< oraz status wniosku zostaje zmieniony z >Zatwierdzony< na >Zamknięty<. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light).	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana na nowym urządzeniu.

SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.

3. Wyślij kod ponownie.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik otrzymał kod aktywacyjny. Użytkownik wybiera "Wyślij kod ponownie". iMKA wysyła wprowadzone dane, tj. FacebookID, adres e-mail i PIN.	activateApplication FACEBOOK AGAIN	SC poprawnie weryfikuje wprowadzone dane i typ konta użytkownika. Konto posiada status >Niepotwierdzone<.
2	SC wysyła wiadomość e-mail z kodem aktywacyjnym z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).		Wysłanie kodu aktywacyjnego na podany w formularzu adres e-mail.
3	Użytkownik iMKA wprowadza do aplikacji otrzymany kod aktywacyjny.	authorizeApplication	SC weryfikuje wprowadzony kod aktywacyjny.
4	SC poprawnie zweryfikował wprowadzony kod aktywacyjny. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*		SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
5	Status konta zostaje zmieniony z >Niepotwierdzone< na >Aktywne< oraz status wniosku zostaje zmieniony z >Zatwierdzony< na >Zamknięty<. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana przy użyciu adresu e-mail.

4. FacebookID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA. Aplikacja nie jest przypisana do konta.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy FacebookID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication FACEBOOK CHECKSOCIAL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane konta, tj. FacebookID, adres e-mail i typ konta użytkownika systemu MKA.		Konto zostało odnalezione w bazie użytkowników systemu MKA. Status konta użytkownika systemu MKA umożliwia aktywację aplikacji.
3	iMKA wysyła ustawiony przez użytkownika PIN. SC przeprowadza weryfikację na podstawie FacebookID i id urządzenia. SC wysyła w odpowiedzi token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	setPin FACEBOOK SET_PIN	SC weryfikuje otrzymany numer PIN i adres e-mail. *Ze względu na publiczny dostęp do metody setPin, wymagana jest ponowna weryfikacja danych tak jak dla activateApplication.*
4	SC przeprowadza weryfikację (wymagane pola) na podstawie adresu e-mail, hasła, id urządzenia i tego:		SC nie odnajduje aplikacji w systemie. Warunki

	• czy użytkownik aktywował inną aplikację w ciągu ostatnich 24h? Jeśli aktywował, to nie ma możliwości ponownej aktywacji przed upływem 24h. • czy użytkownik posiada aplikację iMKA (pełna wersja)? Jeśli posiada, to nie ma możliwości aktywacji iMKA-light. • czy użytkownik jest zablokowany? Blokada - brak możliwości aktywacji iMKA-light.		aktywacji aplikacji iMKA-light zostały spełnione. Żądanie nadania numeru PIN.
5	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.* SC generuje token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	authorizeApplication	SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
6	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC blokuje inne aplikacje iMKA, które były przypisane do konta.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana na nowym urządzeniu.

5. FacebookID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA i aplikacja jest przypisana do konta.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy FacebookID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication FACEBOOK CHECKSOCIAL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane konta, tj. FacebookID, adres e-mail i typ konta użytkownika systemu MKA.		Konto zostało odnalezione w bazie użytkowników systemu MKA. Status konta użytkownika systemu MKA umożliwia aktywację aplikacji.
3	iMKA wysyła ustawiony przez użytkownika PIN. SC przeprowadza weryfikację na podstawie FacebookID i id urządzenia. SC wysyła w odpowiedzi token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	setPin FACEBOOK SET_PIN	SC weryfikuje otrzymany numer PIN i adres e-mail. *Ze względu na publiczny dostęp do metody setPin, wymagana jest ponowna weryfikacja danych tak jak dla activateApplication.*
4	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.* SC generuje token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	authorizeApplication	SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
5	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy.

	Aplikacja iMKA-light jest aktywna dla tego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	Aplikacja iMKA-light została aktywowana na urządzeniu.

ST.RSC.14.10-20 Aktywacja aplikacji iMKA-light - APPLE
SCR-372
SCR-767
SCR-1102
Cel testu: Aktywowanie aplikacji iMKA-light przy użyciu Apple ID.
Warunki początkowe: Użytkownik na urządzeniu z systemem iOS posiada zainstalowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Aplikacja iMKA-light została aktywowana przy użyciu Apple ID.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

1. AppleID nie został znaleziony w bazie użytkowników systemu MKA.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy AppleID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication APPLE CHECKSOCIAL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane adresu AppleID. *Usunięte konto nie jest sprawdzane (status zamknięte).*		AppleID nie został znaleziony w bazie użytkowników systemu MKA.
3	iMKA wysyła żądanie aktywacji aplikacji mobilnej w wersji light przy użyciu AppleID.	activateApplication APPLE CREATE	SC otrzymuje żądanie od iMKA w postaci wymaganych danych.
4	SC tworzy nieaktywne konto (konto z flagą iMKA-light ze statusem >Niepotwierdzone<) oraz tworzy wniosek o typie >Rejestracja iMKA-light< ze statusem >Zatwierdzony<. SC sprawdza otrzymane dane (wymagane pola, adres e-mail nadal nie istnieje), tworzy wniosek o typie >Rejestracja iMKA-light< ze statusem >Zatwierdzony< oraz tworzy nieaktywne konto (konto z flagą iMKA-light ze statusem >Niepotwierdzone<) i wysyła wiadomość e-mail z kodem aktywacyjnym z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut). Status OK.		Wysłanie kodu aktywacyjnego na podany w formularzu adres e-mail.
5	Użytkownik iMKA wprowadza do aplikacji otrzymany kod aktywacyjny.	authorizeApplication	SC weryfikuje wprowadzony kod aktywacyjny.
6	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*		SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
7	Status konta zostaje zmieniony z >Niepotwierdzone< na >Aktywne< oraz status wniosku zostaje zmieniony z >Zatwierdzony< na >Zamknięty<. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została

			aktywowana na nowym urządzeniu.

2. AppleID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA. Konto nieaktywne.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy AppleID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication APPLE CHECKSOCIAL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane adresu AppleID. *Usunięte konto nie jest sprawdzane (status zamknięte).*		AppleID został znaleziony w bazie użytkowników systemu MKA. Nie istnieje aktywne konto, gdzie adres e-mail jest powiązany z AppleID.
3	MKA wysyła wprowadzone dane, tj. AppleID, adres e-mail i PIN.	activateApplication APPLE SEND_CODE	SC poprawnie weryfikuje wprowadzone dane i typ konta użytkownika. Konto posiada status >Niepotwierdzone<. Aktualizowany jest adres e-mail i PIN.
4	SC wysyła wiadomość e-mail z kodem aktywacyjnym z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut). Status OK.		Wysłanie kodu aktywacyjnego na podany w formularzu adres e-mail.
5	Użytkownik iMKA wprowadza do aplikacji otrzymany kod aktywacyjny.	authorizeApplication	SC weryfikuje wprowadzony kod aktywacyjny.
6	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*		SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
7	Status konta zostaje zmieniony z >Niepotwierdzone< na >Aktywne< oraz status wniosku zostaje zmieniony z >Zatwierdzony< na >Zamknięty<. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana na nowym urządzeniu.

3. Wyślij kod ponownie.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik otrzymał kod aktywacyjny. Użytkownik wybiera "Wyślij kod ponownie". iMKA wysyła wprowadzone dane, tj. AppleID, adres e-mail i PIN.	activateApplication APPLE AGAIN	SC poprawnie weryfikuje wprowadzone dane i typ konta użytkownika. Konto posiada status >Niepotwierdzone<.
2	SC wysyła wiadomość e-mail z kodem aktywacyjnym z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).		Wysłanie kodu aktywacyjnego na podany w formularzu adres e-mail.

3	Użytkownik iMKA wprowadza do aplikacji otrzymany kod aktywacyjny.	authorizeApplication	SC weryfikuje wprowadzony kod aktywacyjny.
4	SC poprawnie zweryfikował wprowadzony kod aktywacyjny. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.*		SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
5	Status konta zostaje zmieniony z >Niepotwierdzone< na >Aktywne< oraz status wniosku zostaje zmieniony z >Zatwierdzony< na >Zamknięty<. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana przy użyciu adresu e-mail.

4. AppleID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA. Aplikacja nie jest przypisana do konta.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy AppleID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication APPLE CHECKSOCIAL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane konta, tj. AppleID, adres e-mail i typ konta użytkownika systemu MKA.		Konto zostało odnalezione w bazie użytkowników systemu MKA. Status konta użytkownika systemu MKA umożliwia aktywację aplikacji.
3	iMKA wysyła ustawiony przez użytkownika PIN. SC przeprowadza weryfikację na podstawie AppleID i id urządzenia. SC wysyła w odpowiedzi token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	setPin APPLE SET_PIN	SC weryfikuje otrzymany numer PIN i adres e-mail. *Ze względu na publiczny dostęp do metody setPin, wymagana jest ponowna weryfikacja danych tak jak dla activateApplication.*
4	SC przeprowadza weryfikację (wymagane pola) na podstawie adresu e-mail, hasła, id urządzenia i tego: • czy użytkownik aktywował inną aplikację w ciągu ostatnich 24h? Jeśli aktywował, to nie ma możliwości ponownej aktywacji przed upływem 24h. • czy użytkownik posiada aplikację iMKA (pełna wersja)? Jeśli posiada, to nie ma możliwości aktywacji iMKA-light. • czy użytkownik jest zablokowany? Blokada - brak możliwości aktywacji iMKA-light.		SC nie odnajduje aplikacji w systemie. Warunki aktywacji aplikacji iMKA-light zostały spełnione. Żądanie nadania numeru PIN.
5	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.* SC generuje token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	authorizeApplication	SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.

6	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. SC przypisuje aplikację do aktywnego konta (konto z flagą iMKA-light). SC blokuje inne aplikacje iMKA, które były przypisane do konta.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana na nowym urządzeniu.

5. AppleID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA i aplikacja jest przypisana do konta.

#	Opis kroku	Metoda Krok	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie sprawdzenia czy AppleID znajduje się w bazie użytkowników systemu MKA.	activateApplication APPLE CHECKSOCIAL	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza dane konta, tj. AppleID, adres e-mail i typ konta użytkownika systemu MKA.		Konto zostało odnalezione w bazie użytkowników systemu MKA. Status konta użytkownika systemu MKA umożliwia aktywację aplikacji.
3	iMKA wysyła ustawiony przez użytkownika PIN. SC przeprowadza weryfikację na podstawie AppleID i id urządzenia. SC wysyła w odpowiedzi token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	setPin APPLE SET_PIN	SC weryfikuje otrzymany numer PIN i adres e-mail. *Ze względu na publiczny dostęp do metody setPin, wymagana jest ponowna weryfikacja danych tak jak dla activateApplication.*
4	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. *Generowanie nowych kluczy dla aplikacji.* SC generuje token z konfigurowalnym czasem ważności kodu (np. 10 minut).	authorizeApplication	SC zwraca zestaw wygenerowanych kluczy.
5	SC poprawnie zweryfikował otrzymany token. Aplikacja iMKA-light jest aktywna dla tego konta (konto z flagą iMKA-light). SC wysyła odpowiedź w postaci statusu OK.	confirmCollectedKeys	iMKA wysyła żądanie dotyczące potwierdzenia odebranych kluczy. Aplikacja iMKA-light została aktywowana na urządzeniu.

ST.RSC.14.10-21 Udostępnianie danych konfiguracyjnych parkingów P&R
SCR-460
Cel testu: Udostępnienie danych danych konfiguracyjnych parkingów.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące danych konfiguracyjnych parkingów P&R zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia danych konfiguracyjnych parkingów.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-22 Udostępnianie danych informacyjnych o parkingach P&R

SCR-461
Cel testu: Udostępnienie danych informacyjnych o parkingach.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące informacji o parkingach P&R zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia danych informacyjnych o parkingach.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-23 Udostępnianie danych organizatorów
SCR-352
SCR-354
SCR-455
SCR-527
SCR-576
SCR-759
SCR-760
Cel testu: Udostępnienie danych organizatorów.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące danych organizatorów zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia danych o organizatorach.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-24 Zapis zdjęcia użytkownika
SCR-425
Cel testu: Zapisanie zdjęcia użytkownika.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC zapisał zdjęcie użytkownika.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła do SC żądanie zapisu zdjęcia użytkownika.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie.	iMKA otrzymuje odpowiedź na żądanie. SC zapisuje otrzymane zdjęcie użytkownika.

ST.RSC.14.10-25 Rejestracja karty płatniczej
SCR-475
Cel testu: Zarejestrowanie karty płatniczej.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Karta płatnicza została zarejestrowana.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	iMKA wysyła do SC żądanie.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza limit kart płatniczych, a następnie jeśli jest spełniony wysyła, odpowiedź na otrzymane żądanie w postaci tokenu transakcji.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.
3	iMKA wysyła żądanie z danymi karty do systemu Przelewy24.	System Przelewy24 otrzymuje żądanie od iMKA.
4	System Przelewy24 wysyła odpowiedź z linkiem do e-płatności.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.
5	Użytkownik dokonuje płatności.	System Przelewy24 rejestruje dokonanie płatności.
6	System Przelewy24 wysyła notyfikację o statusie transakcji.	SC otrzymuje notyfikację o statusie transakcji.

ST.RSC.14.10-26 Kupno biletów do wydarzeń
SCR-473
Cel testu: Wysłanie linku do e-płatności za bilety do wydarzeń.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC wysłał do iMKA link do e-płatności za bilety do wydarzeń.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła do SC żądanie z listą wybranych przez klienta biletów na wydarzenie.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź w postaci linku do e-płatności.	iMKA otrzymuje odpowiedź na żądanie.

ST.RSC.14.10-27 Kupno produktu po przejściu kreatora
SCR-474
SCR-807
Cel testu: Wysłanie linku do e-płatności za wybrany produkt.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC wysłał do iMKA link do e-płatności za wybrany produkt.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła do SC żądanie z listą wszystkich dotychczasowych wyborów w kreatorze sprzedaży.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź w postaci linku do e-płatności.	iMKA otrzymuje odpowiedź na żądanie.

ST.RSC.14.10-28 Udostępnienie konfiguracji dopuszczalnych metod płatności
SCR-486
Cel testu: Udostępnienie konfiguracji dopuszczalnych metod płatności.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące konfiguracji dopuszczalnych metod płatności zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia konfiguracji dopuszczalnych metod płatności.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-29 Udostępnienie listy przystanków kolejowych
SCR-506
Cel testu: Udostępnienie listy przystanków kolejowych.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące list przystanków kolejowych zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy przystanków kolejowych.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-30 Udostępnienie generowania planu podróży
SCR-524
SCR-813
SCR-851
SCR-887
SCR-888
SCR-890
SCR-891
SCR-901
SCR-941
SCR-1109
Cel testu: Udostępnienie generowania planu podróży.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące planu podróży zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia generowania planu podróży.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-31 Udostępnienie listy kart płatniczych
SCR-530
Cel testu: Udostępnienie listy kart płatniczych.
Warunek początkowy: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące list kart płatniczych zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy kart płatniczych	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-32 Zapis ustawień karty płatniczej
SCR-531
Cel testu: Zapis ustawień karty płatniczej.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Ustawienia karty płatniczej zostały zapisane.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące zapisu ustawień karty płatniczej.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC sprawdza czy dana karta płatnicza jest przypisana do danego użytkownika.	SC pozytywnie weryfikuje dane karty z danymi użytkownika i zapisuje ustawienia.
3	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-33 Zapis adresu email używanego do rejestracji płatności
SCR-535
Cel testu: Zapis adresu email, używanego do rejestracji płatności
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Adres email, używany do rejestracji płatności, został zapisany.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące zapisu adresu email używanego do rejestracji płatności.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC zapisuje otrzymany adres email i wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-34 Udostępnienie miast Stref Płatnego Parkowania
SCR-550
Cel testu: Udostępnienie listy miast Stref Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące list miast SPP zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy miast Stref Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-35 Udostępnienie taryf Stref Płatnego Parkowania
SCR-551
Cel testu: Udostępnienie listy taryf Stref Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące taryf SPP zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy taryf Stref Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-36 Udostępnienie podstref Stref Płatnego Parkowania
SCR-552
Cel testu: Udostępnienie listy podstref Stref Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące listy podstref SPP zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy podstref Stref Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-37 Udostępnienie wyjątków obowiązywania Stref Płatnego Parkowania
SCR-553
Cel testu: Udostępnienie listy wyjątków obowiązywania taryfy w Strefach Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące listy wyjątków obowiązywania SPP zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy wyjątków obowiązywania taryfy w Strefach Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła żądanie na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-38 Utworzenie pojazdu Strefy Płatnego Parkowania
SCR-554
SCR-875
Cel testu: Utworzenie pojazdu Strefy Płatnego Parkowania.
Warunek początkowy: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunek końcowy: W Systemie Centralnym został utworzony i przypisany do użytkownika pojazd używany w Strefie Płatnego Parkowania.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2a	SC sprawdza limit pojazdów dla SPP.	Jeśli nie przekroczono limitu, to SC zapisuje pojazd.
2b	SC sprawdza unikalny numer rejestracyjny dla klienta.	Jeśli numer rejestracyjny dla klienta jest unikalny, zapisuje pojazd.
3	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-39 Modyfikacja pojazdu
SCR-555
Cel testu: Modyfikacja pojazdu.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC zapisał zmodyfikowane dane pojazdu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza czy pojazd należy do konta klienta.	SC pozytywnie weryfikuje powiązanie pojazdu z kontem klienta. SC zapisuje zmodyfikowane dane pojazdu.
3	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-40 Usunięcie pojazdu Strefy Płatnego Parkowania
SCR-556
Cel testu: Usunięcie pojazdu używanego w Strefie Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC usunął pojazd używany w Strefie Płatnego Parkowania.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC o usunięcie pojazdu używanego w Strefie Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2a	SC sprawdza czy pojazd należy do konta klienta.	SC pozytywnie weryfikuje powiązanie pojazdu z kontem klienta.
2b	SC sprawdza czy pojazd posiada rozpoczętą sesję parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.	SC pozytywnie weryfikuje brak rozpoczętej sesji parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.
2c	SC sprawdza czy pojazd jest pojazdem oznaczonym flagą "pojazd SPP".	SC pozytywnie weryfikuje, że pojazd jest oznaczony flagą "pojazd SPP".
3	SC pozytywnie zweryfikował możliwość usunięcia pojazdu.	SC usunął pojazd.
4	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-41 Udostępnienie kosztu parkowania na czas dla Strefy Płatnego Parkowania
SCR-557
Cel testu: Udostępnienie danych zawierających koszt parkowania na czas dla Stref Płatnego Parkowania.
Warunek początkowy: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące kosztu parkowania na czas dla SPP zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia danych zawierających koszt parkowania na czas.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC sprawdza czy można parkować w przekazanej taryfie (podstrefie).	SC pozytywnie weryfikuje taryfę.
3	SC sprawdza czy pojazd należy do konta klienta.	SC pozytywnie weryfikuje pojazd klienta.
4	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-42 Udostępnienie kosztu parkowania na start/stop dla Strefy Płatnego Parkowania
SCR-558
Cel testu: Udostępnienie danych zawierających koszt parkowania na start / stop dla Stref Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące kosztu parkowania na start/stop dla SPP zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia danych zawierających koszt parkowania na start / stop.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC sprawdza czy można parkować w przekazanej taryfie (podstrefie).	SC pozytywnie weryfikuje taryfę.
3	SC sprawdza czy pojazd należy do konta klienta i czy nie ma już aktywnego parkowania.	SC pozytywnie weryfikuje pojazd klienta.
4	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-43 Udostępnienie czasu parkowania za kwotę dla Strefy Płatnego Parkowania

SCR-559
Cel testu: Udostępnienie danych zawierających koszt parkowania za kwotę dla Stref Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące czasu parkowania za kwotę dla SPP zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia danych zawierających koszt parkowania za kwotę.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC sprawdza czy można parkować w przekazanej taryfie (podstrefie).	SC pozytywnie weryfikuje taryfę.
3	SC sprawdza czy pojazd należy do konta klienta.	SC pozytywnie weryfikuje pojazd klienta.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-44 Kupno parkowania na czas dla Strefy Płatnego Parkowania
SCR-561
Cel testu: Utworzenie wpisu w bazie dotyczącego zakupu parkowania w trybie na czas dla Strefy Płatnego Parkowania.
Warunek początkowy: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC utworzył wpis w bazie dotyczący zakupu parkowania w trybie na czas dla Strefy Płatnego Parkowania.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła do SC żądanie dotyczące rozpoczęcia parkowania na czas dla Strefy Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza limit na maksymalną ilość dni parkowania.	Limit na maksymalną ilość dnia parkowania nie został przekroczony.
3	SC sprawdza czy płatność jest możliwa.	Płatność jest możliwa.
4	SC sprawdza czy id taryfy istnieje, jest zatwierdzony i obowiązuje w danym dniu.	Id taryfy istnieje, jest zatwierdzony i obowiązuje w danym dniu.
5	SC sprawdza czy id pojazdu należy do klienta i czy nie ma aktywnego parkowania na czas.	5. Id pojazdu należy do klienta i nie ma aktywnego parkowania. 5a. Id pojazdu należy do klienta i ma aktywne parkowanie.
6a	SC przedłuża parkowanie.	Parkowanie zostało przedłużone.
6	Weryfikacja poprawności czas-kwota.	Zweryfikowano poprawnie.
7	Weryfikacja czasu rozpoczęcia parkowania.	Zweryfikowano poprawnie.
8	Utworzenie wpisu w bazie dotyczącego zakupu parkowania w trybie na czas dla Strefy Płatnego Parkowania.	SC utworzył wpis w bazie dotyczący zakupu parkowania w trybie na czas dla Strefy Płatnego Parkowania.

ST.RSC.14.10-45 Kupno parkowania na start/stop dla Strefy Płatnego Parkowania
SCR-562
Cel testu: Utworzenie wpisu w bazie dotyczącego zakupu parkowania w trybie start/stop dla Strefy Płatnego Parkowania.

Warunek początkowy: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC utworzył wpis w bazie dotyczący zakupu parkowania w trybie start/stop dla Strefy Płatnego Parkowania.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła do SC żądanie dotyczące rozpoczęcia parkowania w trybie start/stop dla Strefy Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza czy płatność jest możliwa.	Płatność jest możliwa.
3	SC sprawdza czy id taryfy istnieje, jest zatwierdzony i obowiązuje w danym dniu.	Id taryfy istnieje, jest zatwierdzony i obowiązuje w danym dniu.
4	SC sprawdza czy id pojazdu należy do klienta i czy nie ma aktywnego parkowania.	Id pojazdu należy do klienta i nie ma aktywnego parkowania.
5	Weryfikacja poprawności czas-kwota.	Zweryfikowano poprawnie.
6	Weryfikacja czasu rozpoczęcia parkowania.	Zweryfikowano poprawnie.
7	Utworzenie wpisu w bazie dotyczącego zakupu parkowania w trybie start/stop dla Strefy Płatnego Parkowania.	SC utworzył wpis w bazie dotyczący zakupu parkowania w trybie start/stop dla Strefy Płatnego Parkowania.

ST.RSC.14.10-46 Kupno parkowania za kwotę dla Strefy Płatnego Parkowania
SCR-563
Cel testu: Utworzenie wpisu w bazie dotyczącego zakupu parkowania w trybie za kwotę dla Strefy Płatnego Parkowania.
Warunek początkowy: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC utworzył wpis w bazie dotyczący zakupu parkowania w trybie za kwotę dla Strefy Płatnego Parkowania.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła do SC żądanie dotyczące rozpoczęcia parkowania w trybie za kwotę dla Strefy Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza limit na maksymalną ilość dni parkowania.	Limit na maksymalną ilość dnia parkowania nie został przekroczony.
3	SC sprawdza czy płatność jest możliwa.	Płatność jest możliwa.
4	SC sprawdza czy id taryfy istnieje, jest zatwierdzony i obowiązuje w danym dniu.	Id taryfy istnieje, jest zatwierdzony i obowiązuje w danym dniu.
5	SC sprawdza czy id pojazdu należy do klienta i czy nie ma aktywnego parkowania.	5. Id pojazdu należy do klienta i nie ma aktywnego parkowania. 5a. Id pojazdu należy do klienta i ma aktywne parkowanie
6a	SC przedłuża parkowanie.	Parkowanie zostało przedłużone.
6	Weryfikacja poprawności czas-kwota.	Zweryfikowano poprawnie.
7	Weryfikacja czasu rozpoczęcia parkowania.	Zweryfikowano poprawnie.

8	Utworzenie wpisu w bazie dotyczącego zakupu parkowania w trybie za kwotę dla Strefy Płatnego Parkowania.	SC utworzył wpis w bazie dotyczący zakupu parkowania w trybie za kwotę dla Strefy Płatnego Parkowania.

ST.RSC.14.10-47 Udostępnienie aktywnych parkowań dla Strefy Płatnego Parkowania
SCR-564
Cel testu: Udostępnienie informacji o aktywnych sesjach parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące aktywnych sesji parkowania w SPP zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia informacji o aktywnych sesjach parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-48 Udostępnienie możliwych rodzajów płatności klienta dla Strefy Płatnego Parkowania
SCR-568
SCR-639
Cel testu: Udostępnienie informacji o możliwych rodzajach płatności klienta dla Strefy Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące możliwych rodzajów płatności klienta dla SPP zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące pobrania możliwych rodzajów płatności dla Strefy Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-49 Udostępnienie możliwych rodzajów płatności klienta dla transferu biletu P&R
SCR-580
Cel testu: Udostępnienie informacji o możliwych rodzajach płatności klienta dla transferu biletu P&R
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące możliwych rodzajów płatności klienta dla transferu biletu P&R zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące pobrania możliwych rodzajów płatności dla transferu biletu P&R..	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła żądanie na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-50 Udostępnienie możliwych rodzajów płatności klienta dla wydarzeń
SCR-579
Cel testu: Udostępnienie informacji o możliwych rodzajach płatności klienta dla wydarzeń.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące możliwych rodzajów płatności klienta dla wydarzeń zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące pobrania możliwych rodzajów płatności dla wydarzeń.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.

2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-51 Kupno biletu parkingowego P&R
SCR-581
Cel testu: Kupno biletu parkingowego P&R.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: SC utworzył wpis w bazie dotyczący zakupu biletu parkingowego P&R.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące kupna biletu parkingowego P&R.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-52 Udostępnienie listy powiadomień specjalnych
SCR-590
SCR-708
SCR-982
Cel testu: Udostępnienie listy powiadomień specjalnych.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące list powiadomień specjalnych zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy powiadomień specjalnych.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-53 Udostępnienie danych powiadomienia specjalnego
SCR-591
SCR-983
Cel testu: Udostępnienie danych powiadomienia specjalnego
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące powiadomienia specjalnego zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia danych powiadomienia specjalnego.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-54 Wysłanie powiadomienia o zbliżającym się końcu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania
SCR-595
Cel testu: Wysłanie powiadomienia o zbliżającym się końcu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Aplikacja iMKA otrzymała powiadomienie o zbliżającym się końcu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC porównuje końcowy czas aktywnie parkujących pojazdów użytkowników w SPP z bieżącym czasem systemowym.	SC wylicza czas pozostały do końca parkowania.

2	SC odfiltrowuje aktywnie parkujące pojazdy na podstawie czasu ustawionego w konfiguracji parametrów notyfikacji, dotyczącym parkowania w SPP.	SC otrzymuje listę pojazdów użytkowników, do których należy wysłać powiadomienie o zbliżającym się końcu parkowania.
3	SC wysyła do odfiltrowanych użytkowników powiadomienie push o zbliżającym się końcu parkowania w SPP.	Odfiltrowani użytkownicy aplikacji iMKA otrzymują powiadomienie push.

ST.RSC.14.10-55 Wysłanie powiadomienia o końcu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania SCR-596
Cel testu: Wysłanie powiadomienia o zakończonym parkowaniu w Strefie Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Aplikacja iMKA otrzymała powiadomienie o zakończonym parkowaniu w Strefie Płatnego Parkowania.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC sprawdza czy status aktywnego parkowania został zmieniony na >parkowanie zatrzymane ale nierozliczone< lub >parkowanie zatrzymane i rozliczone<.	SC wysyła powiadomienie do użytkowników, których status parkowania został zmieniony na >parkowanie zatrzymane ale nierozliczone< lub >parkowanie zatrzymane i rozliczone<.

ST.RSC.14.10-56 Wysłanie powiadomienia o wstrzymaniu naliczania w Strefie Płatnego Parkowania SCR-597
Cel testu: Wysłanie powiadomienia o wstrzymaniu naliczania w Strefie Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Aplikacja iMKA otrzymała powiadomienie o wstrzymaniu naliczania w Strefie Płatnego Parkowania.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC wyszukuje w bazie aktywne parkowania.	SC odfiltrowuje listę pojazdów, które mają rozpoczęte, aktywne parkowania.
2	SC sprawdza czy bieżący czas mieści się w zakresie czasu, za który powinna być pobierana opłata.	Bieżący czas nie mieści się w zakresie czasu, za który powinna być pobierana opłata. Pobieranie opłat zostaje wstrzymane do momentu, kiedy bieżący czas będzie się mieścił w zakresie czasu, za który powinna być pobierana opłata.
3	SC wysyła powiadomienie o wstrzymaniu naliczania w Strefie Płatnego Parkowania.	Aplikacja iMKA otrzymuje powiadomienie o wstrzymaniu naliczania w Strefie Płatnego Parkowania.

ST.RSC.14.10-57 Wysłanie powiadomienia o wznowieniu naliczania w Strefie Płatnego Parkowania SCR-598
Cel testu: Wysłanie powiadomienia o wznowieniu naliczania w Strefie Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Aplikacja iMKA otrzymała powiadomienie o wznowieniu naliczania w Strefie Płatnego Parkowania.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC wyszukuje w bazie aktywne parkowania.	SC odfiltrowuje listę pojazdów, które mają rozpoczęte, aktywne parkowania.
2	SC wyszukuje aktywne parkowania, dla których opłaty zostały wstrzymane.	SC odfiltrowuje listę parkowań, dla których opłaty zostały wstrzymane.
3	SC sprawdza czy bieżący czas mieści się w zakresie czasu, za który powinna być pobierana opłata.	Bieżący czas mieści się w zakresie czasu, za który powinna być pobierana opłata. Pobieranie opłat zostaje wznowione.

4	SC wysyła powiadomienie o wznowieniu naliczania w Strefie Płatnego Parkowania.	Aplikacja iMKA otrzymuje powiadomienie o wznowieniu naliczania w Strefie Płatnego Parkowania.

ST.RSC.14.10-58 Udostępnienie lokalizacji pojazdów transportu publicznego
SCR-605
SCR-927
Cel testu: Udostępnienie lokalizacji pojazdów transportu publicznego.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące lokalizacji pojazdów transportu publicznego zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia lokalizacji pojazdów transportu publicznego.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-59 Udostępnienie statusu transakcji
SCR-606
Cel testu: Udostępnienie statusu transakcji.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące statusu transakcji zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia informacji o statusie transakcji.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-60 Udostępnienie stanu tPortmonetek
SCR-421
SCR-610
Cel testu: Udostępnienie stanu tPortmonetek.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące stanu tPortmonetek zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia informacji o stanie tPortmonetek.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-61 Zamknięcie konta użytkownika iMKA-light
SCR-1052
Cel testu: Zamknięcie konta użytkownika iMKA-light.
ST.RSC.14.10-62 Udostępnienie listy wydarzeń
SCR-612
Cel testu: Udostępnienie listy wydarzeń.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące list wydarzeń zostały udostępnione aplikacji iMKA.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia listy wydarzeń.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-63 Zatrzymanie parkowania dla Strefy Płatnego Parkowania
SCR-613
SCR-1003
SCR-1273
Cel testu: Zatrzymanie parkowania dla Strefy Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Wybrane aktywne parkowanie dla Strefy Płatnego Parkowania zostało zatrzymane.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące zatrzymania parkowania dla Strefy Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC oznacza w tabeli aktywnych parkowań, koniec parkowania pojazdu, zwraca podsumowanie (m.in. czas, koszt) oraz wysyła odpowiedź do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-64 Wysłanie powiadomienia o rozpoczęciu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania
SCR-615
Cel testu: Wysłanie powiadomienia o rozpoczęciu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Aplikacja iMKA otrzymała powiadomienie o rozpoczęciu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła do SC informację o rozpoczęciu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje informację od iMKA.
2	SC sprawdza czy została dokonana opłata za parkowanie.	SC pozytywnie weryfikuje poprawność dokonania opłaty za parkowanie.
3	SC wysyła do aplikacji iMKA powiadomienie o rozpoczęciu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.	iMKA otrzymuje powiadomienie o rozpoczęciu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.

ST.RSC.14.10-65 Wysłanie powiadomienia o przedłużeniu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania
SCR-645
Cel testu: Wysłanie powiadomienia o przedłużeniu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Aplikacja iMKA otrzymała powiadomienie o przedłużeniu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła do SC informację o przedłużeniu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje informację od iMKA.
2	SC sprawdza czy została dokonana opłata za przedłużenie parkowania.	SC pozytywnie weryfikuje poprawność dokonania opłaty za przedłużenie parkowania.
3	SC wysyła do aplikacji iMKA powiadomienie o przedłużeniu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.	iMKA otrzymuje powiadomienie o przedłużeniu parkowania w Strefie Płatnego Parkowania.

ST.RSC.14.10-66 Udostępnienie dowodu zakupu dla transakcji
SCR-652
Cel testu: Udostępnienie dowodu zakupu dla transakcji.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Udostępniono dowód zakupu dla transakcji.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

Pobieranie paragonu KP lub oryginału faktury dla transakcji.

Opis kroku	Wynik oczekiwany
1 Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia paragonu KP lub oryginału faktury dla transakcji.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2 SC sprawdza czy do transakcji została utworzona faktura.	Jeśli tak, to SC zwraca dane faktury. Jeśli nie, to SC zwraca dane paragonu
3 SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-67 Udostępnienie zakupionych biletów
SCR-681
SCR-754
SCR-836
SCR-854
SCR-879
SCR-923
SCR-994
SCR-1023
SCR-1039
SCR-1059
Cel testu: Udostępnienie zakupionych biletów.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące zakupionych biletów zostały udostępnione aplikacji iMKA.

# Opis kroku	Wynik oczekiwany
1 Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące zakupionych biletów.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2 SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-68 Udostępnienie możliwych rodzajów płatności klienta dla CICO
Cel testu: Udostępnienie informacji o możliwych rodzajów płatności klienta dla CICO.
Warunki początkowe Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące możliwych rodzajów płatności klienta dla CICO zostały udostępnione aplikacji iMKA.

# Opis kroku	Wynik oczekiwany
1 Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące pobrania możliwych rodzajów płatności klienta dla CICO.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2 SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-69 Udostępnienie danych biletu parkingowego P&R
SCR-713
Cel testu: Udostępnienie danych biletu parkingowego P&R.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące biletu parkingowego P&R zostały udostępnione aplikacji iMKA.

# Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące danych biletu parkingowego P&R.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC weryfikuje przekazane dane kodu QR	Przekazane dane są prawidłowe
3	SC wyszukuje bilet na podstawie danych kodu QR	Znaleziono bilet w aktywnej taryfie
4	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-70 Usunięcie karty płatniczej
SCR-777
Cel testu: Usunięcie karty płatniczej.
Warunki początkowe: Użytkownik posiada zainstalowaną i aktywowaną/autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: SC usunął wskazaną kartę płatniczą.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	iMKA wysyła żądanie do SC o usunięcie wskazanej karty płatniczej.	SC otrzymuje żądanie od iMKA.
2	SC sprawdza, czy karta jest przypisana do usługi subskrypcyjnej.	Jeśli tak, karta jest odpinana od subskrypcji oraz usuwana z konta klienta. Jeśli nie, karta jest usuwana z konta klienta.
3	SC wysyła odpowiedź do iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.RSC.14.10-71 Udostępnienie danych do faktury
SCR-821
Cel testu: Udostępnienie danych do faktury.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące faktury zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia danych do faktury.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądnie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-72 Wygenerowanie faktury dla osoby fizycznej
SCR-809
Cel testu: Wygenerowanie faktury dla osoby fizycznej.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Faktura dla osoby fizycznej została wygenerowana.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące wygenerowania faktury dla osoby fizycznej.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC sprawdza warunki pozwalające na wygenerowanie faktury.	SC pozytywnie zweryfikował możliwość wygenerowania faktury.
3	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-73 Wygenerowanie faktury dla firmy

SCR-820
Cel testu: Wygenerowanie faktury dla firmy.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Faktura dla firmy została wygenerowana.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące wygenerowania faktury dla firmy.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC sprawdza warunki pozwalające na wygenerowanie faktury.	SC pozytywnie zweryfikował możliwość wygenerowania faktury.
3	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie do aplikacji iMKA.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-74 Udostępnienie wyszukiwania usług transportowych
SCR-739
SCR-1026
Cel testu: Udostępnienie wyszukiwania usług transportowych.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące wyszukiwania usług transportowych zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia wyszukiwania usług transportowych.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-75 Udostępnienie szczegółów usługi transportowej
SCR-745
Cel testu: Udostępnienie szczegółów usługi transportowej.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące wyszukiwania usług transportowych zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia wyszukiwania usług transportowych.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-76 Udostępnienie rozkładu jazdy
SCR-746
Cel testu: Udostępnienie rozkładu jazdy.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące rozkładu jazdy zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia rozkładu jazdy.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-77 Udostępnienie wyszukiwania lokalizacji miejsc
SCR-782
SCR-1139
SCR-1182
Cel testu: Udostępnienie wyszukiwania lokalizacji miejsc.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące wyszukiwania lokalizacji miejsc zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia wyszukiwania lokalizacji miejsc.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-78 Udostępnienie statusu próby zakupu
SCR-824
Cel testu: Udostępnienie statusu próby zakupu.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące statusu próby zakupu zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia statusu próby zakupu.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-79 Udostępnienie szczegółów pojazdu transportu publicznego
SCR-878
SCR-880
SCR-881
Cel testu: Udostępnienie szczegółów pojazdu transportu publicznego.
Warunki początkowe: Aplikacja iMKA posiada połączenie z SC.
Warunki końcowe: Dane dotyczące szczegółów pojazdu transportu publicznego zostały udostępnione aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.10 Synchronizacja danych iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA wysyła żądanie dotyczące udostępnienia szczegółów pojazdu transportu publicznego.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji iMKA.
2	SC wysyła odpowiedź na otrzymane żądanie.	iMKA otrzymuje odpowiedź od SC.

ST.RSC.14.10-80 Potwierdzenie rozpoczęcia podróży CICO
SCR-700
ST.RSC.14.10-81 Opłacenie biletu CICO
SCR-697
ST.RSC.14.10-82 Zapis numeru PESEL
SCR-1181
ST.RSC.14.10-83 Udostępnienie danych do faktury na podstawie numeru NIP
SCR-1184
PU.RSC.14.11 Tworzenie Organizatora dla iMKA
SCR-328
Rozwinięcie:
PU.SC.184 Tworzenie Operatora dla iMKA

Cel: Utworzenie organizatora, wraz z informacjami o nim, w celu wyświetlenia w iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: W Systemie został utworzony nowy organizator dla iMKA.

Scenariusz główny: Tworzenie Organizatora dla iMKA.
1. ADM wybiera z menu "iMKA".
2. ADM wybiera zakładkę "Organizatorzy".
3. SC wyświetla listę organizatorów wyświetlanych w iMKA.
4. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
5. SC wyświetla formatkę "Organizator".
6. ADM uzupełnia dane organizatora.
7. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC tworzy nowego organizatora, wyświetlanego w iMKA.

Warunki końcowe: W Systemie został utworzony nowy organizator dla iMKA.
ST.RSC.14.11-01 Utworzenie Organizatora dla iMKA
SCR-453
SCR-698
SCR-1488
SCR-1494
Cel testu: Utworzenie Organizatora dla iMKA.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Organizator dla iMKA został utworzony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.14.11 Tworzenie Organizatora dla iMKA**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >iMKA<.	Wyświetlenie okna >iMKA< wraz z zakładkami: >Organizatorzy<, >Wersje< >Powiadomienia<, >Rozszerzona rzeczywistość<. >Powiadomienia specjalne, >Bilety bezpłatne< i >Kolejka powiadomień<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Organizatorzy<, w której wyświetlana jest lista organizatorów dla iMKA, w kolumnach **zakładka_organizatorzyiMKA.** Widoczne są przyciski : >Utwórz< i >Odśwież<.
2	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Organizator<, w którym widoczne są przyciski: >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_organizatoriMKA.**
3	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Organizator<, utworzenie organizatora dla iMKA, zapisanie wprowadzonych zmian i wyświetlenie aktualnej listy organizatorów dla iMKA. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Organizator<, bez zapisywania wprowadzonych zmian i wyświetlenie bieżącej listy organizatorów dla iMKA.

zakładka_organizatoriMKA

Organizatorzy			
Identyfikator	**Organizator**	**Opis**	**Logo***

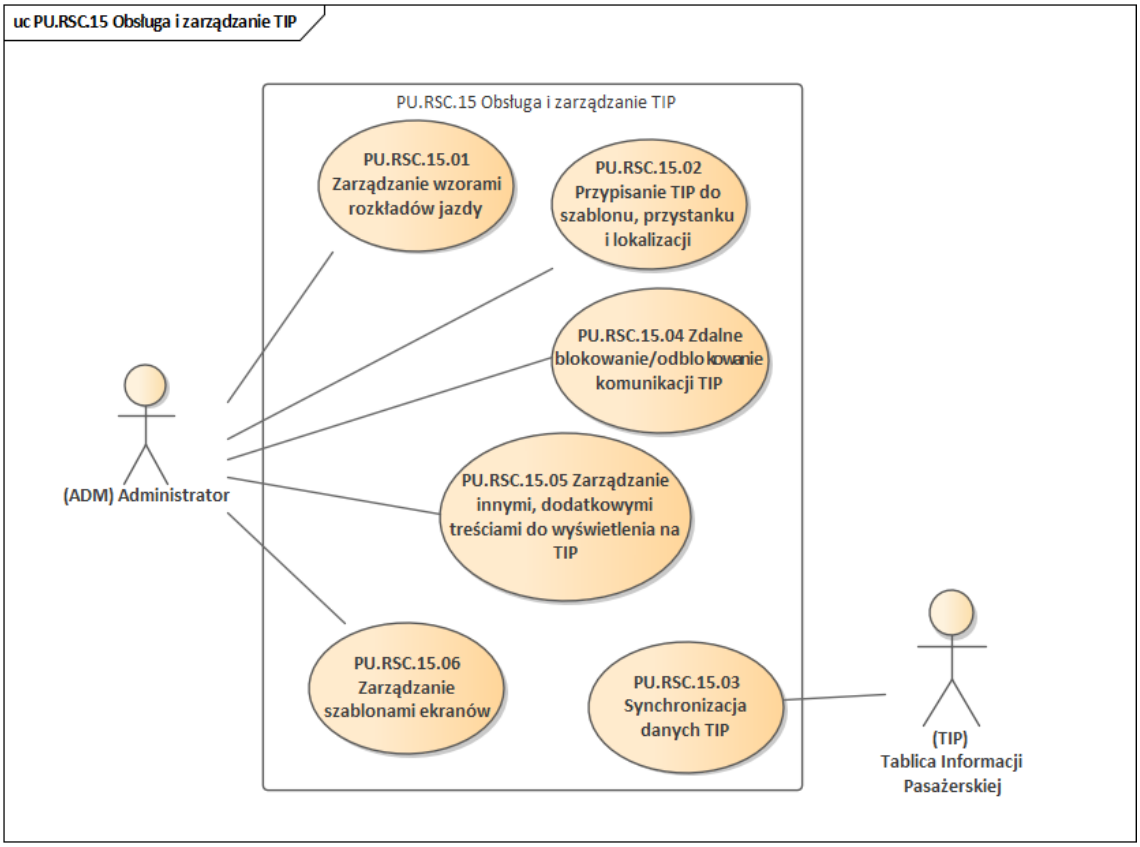
Logo* - udostępniane aplikacji iMKA 2.0

formatka_organizatoriMKA

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Organizator			

Organizator	Lista rozwijana	T	Lista organizatorów pobierana jest z zakładki >Organizatorzy< znajdującej się w module >Administracja<. *UWAGA: Brak możliwości zmiany przy edycji.*
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Informacja	Pole tekstowe	T	
Logo (max. rozmiar 300x300)	Plik	T	Plik graficzny z logiem organizatora.

PU.RSC.15 Obsługa i zarządzanie TIP
SCR-15
SCR-74
SCR-227



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.15.01	Zarządzanie wzorami rozkładów jazdy	System Centralny umożliwia dodawanie i edytowanie przygotowanych wzorów rozkładów jazdy.
2	PU.RSC.15.02	Przypisanie TIP do szablonu, przystanku i lokalizacji	System Centralny przypisuje wybraną tablicę do konkretnego szablonu, przystanku i lokalizacji.
3	PU.RSC.15.03	Synchronizacja danych TIP	System Centralny synchronizuje dane - które posiada - z danymi pochodzącymi z Tablic Informacji Pasażerskiej.

4	PU.RSC.15.04	Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TIP	System Centralny umożliwia zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji skradzionych Tablic Informacji Pasażerskiej.
5	PU.RSC.15.05	Zarządzanie innymi, dodatkowymi treściami do wyświetlenia na TIP	System Centralny umożliwia dodanie innych treści (np. reklamy) niż rozkłady jazdy do wyświetlenia na TIP.
6	PU.RSC.15.06	Zarządzanie szablonami ekranów	System Centralny umożliwia tworzenie i edycję szablonów - układów treści wyświetlanej na TIP.

PU.RSC.15.01 Zarządzanie wzorami rozkładów jazdy
SCR-74
Cel: Zarządzanie wzorami rozkładów jazdy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dodano wzór rozkładów jazdy.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wzoru rozkładu jazdy.

Scenariusz główny: Dodanie wzoru rozkładów jazdy.
1. ADM wybiera z menu "Tablice Informacji Pasażerskiej".
2. SC otwiera okno „Tablice Informacji Pasażerskiej".
3. ADM wybiera zakładkę „Wzory rozkładów jazdy".
4. SC wyświetla listę z dostępnymi szablonami.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Szczegóły wzoru rozkładów jazdy" z formatką.
7. ADM uzupełnia formatkę i dodaje plik z przygotowanym wzorem.
8. ADM wybiera przycisk „Zapisz".
9. SC zapisuje zmiany i wyświetla aktualną listę dostępnych wzorów.

Warunki końcowe: Dodano wzór rozkładów jazdy.

Scenariusz alternatywny A: Edycja wzoru rozkładów jazdy.
5A. ADM dwukrotnie klika we wzór rozkładów, który chce edytować.
6A. SC otwiera okno "Szczegóły wzoru rozkładów jazdy" wraz z uzupełnioną formatką.
7A. ADM zmienia edytowalne dane (nazwa i opis).
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zapisuje zmiany i wyświetla aktualną listę dostępnych wzorów.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane wzoru rozkładu jazdy.
ST.RSC.15.01-01 Dodanie wzoru rozkładów jazdy
SCR-72
SCR-293
SCR-944
SCR-957
Cel testu: Dodanie wzoru rozkładów jazdy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wzór rozkładu jazdy został dodany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.01 Dodanie wzoru rozkładów jazdy**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.15.01-02 Edycja danych wzoru rozkładów jazdy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tablice Informacji Pasażerskiej<.	Wyświetlenie okna >Tablice Informacji Pasażerskiej< wraz z zakładkami: >Tablice Informacji Pasażerskiej< , >Wzory rozkładów jazdy<, >Szablony ekranów< i >Treść dodatkowa<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<.
2	Wybranie zakładki >Wzory rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie listy z dostępnymi wzorami rozkładów jazdy wraz z przyciskiem >Utwórz<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_wzory_rozkładów.**
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły wzoru rozkładów jazdy<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_rozklad.**

4	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły wzoru rozkładów jazdy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy wzorów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły wzoru rozkładów jazdy<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy wzorów.

zakładka_wzory_rozkładów

Nazwa	Typ rozkładu	Opis

formatka_rozkład

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Typ rozkładu	Lista zwijana	T	Wybór: **warianty_typRozkładu** *Zablokowana możliwość edycji.*
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Plik (*.jasper)	Załącznik	T	Plik w formacie JasperReports. *Zablokowana możliwość edycji.*

warianty_typRozkładu

#	Treść wyświetlana
1	kolej
2	autobusy i busy
3	komunikacja miejska

Propozycja układu dla typu: autobusy i busy

PKS "POLONUS" w Warszawie S.A.
Al. Jerozolimskie
02-305 Warszawa
022 8176420 7753484

Rozkład ważny od: 28.06.2010 do: 27.06.2011

Błędowo PZW

ROZKŁAD ODJAZDÓW

Kierunek	przez	Godziny odjazdu						
Cieksyn		06:38 S#e	08:58 →U#	10:58 →Ue#	15:00 S*e	16:25 S#e	17:05 C*e	17:05 CU*e
Nowy Dwór Maz. dw.Aut.	Pomiechówek	04:44 F	05:58 HF	06:01 HF	06:02 CU#	06:47 S#e	09:04 A#	09:09 →U
		11:09 A#	11:10 →U#	13:13 U*	13:13 F*	15:00 TU*	15:00 HF*	15:09 S*e
		16:25 HF#	16:37 S#e	17:16 C*	18:05 F*	18:15 F*		
Pomiechówek		05:19 S	05:57 S#	17:16 CUe	18:15 F*	19:33 F*	19:40 S*	19:48 F*
		19:58 *						

OZNACZENIA KURSÓW

- kurs przez Golawice, Kosewko
* - kurs przez Kosewko, Golawice
→ - kursuje w dni świąteczne
A - nie kursuje w niedziele i święta
C - kursuje w soboty, niedziele i święta
e - kurs przez Cieksyn

F - kursuje od poniedzi. do piątku w dni robocze
H - kursuje w okresie wakacji i ferii szkolnych
S - kursuje w dni nauki szkolnej
T - kursuje w "C", a w ferie, wakacje codziennie
U - nie kursuje 25.XII, 1.I, 1-dz.Wielkiej Nocy

Propozycja układu dla typu: komunikacja miejska (bez podziału na minuty i godziny - godziny przedstawiane w formacie hh:mm)

PPKS Warszawa
Nowy Dwór Mazowiecki
022 7753022 7753484

Rozkład ważny od 30.05.2009

Przystanek : NDM Osiedle Młodych 1

Linia : 10 Wólka Górska - Modlin Twierdza 3455

Trasa przejazdu:	Dni robocze
Dębinka nż. Nowy Dwór Maz.dw.Aut. Nowy Dw.M.ul.Woj.Pol./DA/ Nowy Dw.M.ul.Paderew.nż. Nowy Dw.M.Miasto Nowy Dw.M.ul.Wa-wska Nowy Dw.M.skrzyż.nż. Modlin I Modlin Twierdza nż. Modlin Twierdza Modlin Twierdza pęt.	05:03 F 05:43F 05:58F 06:13F 06:48A 07:03F 07:18F 07:37S 07:38A 07:48F 08:13 F 08:38A 08:58F 09:28A 10:23F 10:53F 12:08A 13:03A 13:48F 14:03A 14:13 F 14:33A 15:03A 15:53A 16:43A 17:18F 17:38F 18:18F 18:58F 19:28F 20:23 F
	Soboty
	06:48 A 07:37S 07:38A 08:38A 09:28A 10:336 12:08A 13:03A 14:03A 14:33A 15:03 A 15:53A 16:43A 17:386
	Niedziele i święta
	06:48 A 07:37S 07:38A 08:38A 09:28A 12:08A 13:03A 14:03A 14:33A 15:03A 15:53 A 16:43A

OZNACZENIA KURSÓW:
6 - kursuje w soboty
A - nie kursuje w niedziele i święta
F - kursuje od poniedziałku do piątku w dni robocze
znaczy, nie kursuje w soboty i w niedziele
S - kursuje w dni nauki szkolnej

Propozycja układu dla typu: kolej

Kraków Gówny

KRAKÓW GÓWNY - JASO

18:02							

KRAKÓW GÓWNY - TARNÓW - NOWY SCZ - KRYNICA ZDRÓJ

07:15		12:15	N, J, PR	15:47	WS, O+, F	16:50	
20:27	G#, E						

SKAWINA-KRAKÓW GÓWNY-SDZISZÓW

00:02		01:01	WS	04:08		05:20	N, L
06:01		07:05	WS	08:58		10:19	WS
11:36	WS	14:23	B-, 94	15:07		16:17	WS
18:24		19:10	S	19:38	WS	20:18	
21:46	WS	22:22		23:32			

ST.RSC.15.01-02 Edycja danych wzoru rozkładów jazdy
SCR-154
Cel testu: Edycja danych wzoru rozkładów jazdy.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane wzoru rozkładów jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.15.01 Dodanie wzoru rozkładów jazdy
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.15.01-01 Dodanie wzoru rozkładów jazdy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tablice Informacji Pasażerskiej<.	Wyświetlenie okna >Tablice Informacji Pasażerskiej< wraz z zakładkami: >Tablice Informacji Pasażerskiej< , >Wzory rozkładów jazdy<, >Szablony ekranów< i >Treść dodatkowa<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<.

2	Wybranie zakładki >Wzory rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie listy z dostępnymi wzorami rozkładów jazdy wraz z przyciskiem >Utwórz<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_wzory_rozkładów.
3	Dwukrotne kliknięcie we wzór, który chcemy edytować.	Wyświetlenie okna >Szczegóły wzoru rozkładów jazdy<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_rozkład.
4	Zmiana edytowalnych danych szablonu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły wzoru rozkładów jazdy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy wzorów. Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegółu wzoru rozkładów jazdy<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy wzorów.

PU.RSC.15.02 Przypisanie TIP do szablonu, przystanku i lokalizacji
SCR-74
Cel: Przypisanie wybranego TIP do szablonu, przystanku i lokalizacji.
Warunki początkowe: TIP znajduje się na liście urządzeń, ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrany TIP został przypisany do szablonu, przystanku i lokalizacji.

Scenariusz główny: Przypisanie TIP do szablonu i przystanku.
1. ADM wybiera z menu "Tablice Informacji Pasażerskiej".
2. SC otwiera okno „Tablice Informacji Pasażerskiej".
3. ADM wybiera zakładkę "Tablice Informacji Pasażerskiej".
4. SC wyświetla listę zarejestrowanych urządzeń TIP.
5. ADM klika dwukrotnie w TIP, który chce przypisać do szablonu, przystanku i lokalizacji lub klika jednokrotnie w TIP i wybiera przycisk "Edytuj".
6. SC otwiera okno "Szczegóły TIP" z formatką.
7. ADM uzupełnia formatkę.
8. ADM wybiera przycisk „Zapisz".
9. SC zapisuje zmiany i zamyka okno.

Warunki końcowe: Wybrany TIP został przypisany do szablonu, przystanku i lokalizacji.
ST.RSC.15.02-01 Przypisanie wybranego TIP do szablonu, przystanku i lokalizacji
SCR-76
SCR-910
SCR-944
SCR-957
SCR-1106
SCR-1708
Cel testu: Przypisanie wybranego TIP do szablonu, przystanku i lokalizacji.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Przypisano TIP do szablonu, przystanku i lokalizacji.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.15.02 Przypisanie TIP do szablonu, przystanku i lokalizacji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tablice Informacji Pasażerskiej <.	Wyświetlenie okna >Tablice Informacji Pasażerskiej< wraz z zakładkami: >Tablice Informacji Pasażerskiej< , >Wzory rozkładów jazdy<, >Szablony ekranów< i >Treść dodatkowa<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<.
2	Wybranie zakładki >Tablice Informacji Pasażerskiej<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami TIP i wraz z przyciskami >Edytuj< i >Odśwież<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_TIP2.**
3	Dwukrotne kliknięcie w wybrany TIP lub jednokrotne kliknięcie w wybrany TIP i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły TIP<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_TIP2.**

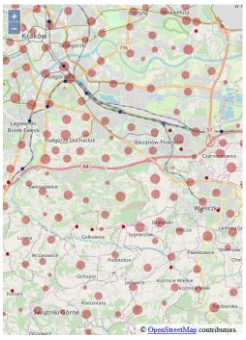
4	Uzupełnienie danych formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń TIP. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń TIP.

zakładka_TIP2

Nazwa skrócona	Nazwa	Status	Organizator	Szablon	Przystanek kolejowy	Przystanek autobusowy	Miejscowość	Ulica	Nr drogi	Odcinek ref.	Kilometraż

formatka_TIP2

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły urządzenia			
Domyślny szablon	Lista zwijana	T	Lista pobierana z zakładki >Szablony ekranów<
Przystanek kolejowy	Radiobutton	N	Lista pobierana z zakładki >Przystanki< w >Rozkład Jazdy SKA<
Przystanek autobusowy	Radiobutton	N	*Lista pobierana z portalu MIIP*
Atrybuty			
Nr drogi	Pole tekstowe	N	
Odcinek referencyjny	Pole tekstowe	N	
Kilometraż	Pole tekstowe	N	
Strona	Lista zwijana	N	Warianty: lewa, prawa
Adres i lokalizacja			
Miejscowość	Pole tekstowe	T	
Ulica	Pole tekstowe	T	
Kod pocztowy	Pole tekstowe	N	
Szerokość (lat)	Pole tekstowe (nieedytowalne)	-	Po wciśnięciu przycisku pojawia się możliwość ustawienia znacznika w miejscu, w którym wybrany TIP będzie się znajdował. Pole tekstowe (nieedytowalne) zostanie uzupełnione danymi geograficznymi (dł. i szer.)
Długość (lon)	Pole tekstowe (nieedytowalne)	-	
Organizatorzy rozkładów			
Organizator	Lista wielokrotnego wyboru	N	Lista organizatorów, utworzonych w systemie.
Mapa			



PU.RSC.15.03 Synchronizacja danych TIP
SCR-227
Cel: Synchronizacja danych Tablicy Informacji Pasażerskiej z Systemem Centralnym.
Warunki początkowe: Tablica Informacji Pasażerskiej jest utworzona w Systemie Centralnym.
Warunki końcowe: Dane udostępnione przez SC zostały zapisane w TIP.
Warunki końcowe A: Dane udostępnione przez TIP zostały zapisane w SC.

Scenariusz główny: Udostępnianie danych z SC do TIP.
1. TIP wysyła zapytanie do SC.
2. SC otrzymuje zapytanie i zwraca odpowiedź udostępniając:
    a. udostępniając harmonogram danych wyświetlanych na eink,
    b. dane grafik wyświetlanych na eink,
3. TIP otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie i zapisuje otrzymane dane.

Warunki końcowe: Dane udostępnione przez SC zostały zapisane w TIP.

Scenariusz alternatywny A: Udostępnienie danych z TIP do SC.
1A. TIP wysyła do SC:
    a. dane dziennika zdarzeń
2A. SC odbiera i zapisuje otrzymane dane.

Warunki końcowe A: Dane udostępnione przez TIP zostały zapisane w SC.
ST.RSC.15.03-01 Udostępnienie harmonogramu danych wyświetlanych na eink
SCR-228
Cel testu: Udostępnienie harmonogramu danych wyświetlanych na eink.
Warunki początkowe: Tablica Informacji Pasażerskiej jest zarejestrowana w Systemie Centralnym.
Warunki końcowe: Tablica Informacji Pasażerskiej posiada aktualny harmonogram danych do wyświetlenia na dany dzień.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.03 Synchronizacja danych TIP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o harmonogram danych do wyświetlenia na dany dzień.	SC otrzymuje zapytanie od TIP.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TIP w postaci danych wyjściowych.	TIP otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.15.03-02 Udostępnienie danych grafik wyświetlanych na eink
SCR-229
Cel testu: Udostępnienie danych grafik wyświetlanych na eink.
Warunki początkowe: Tablica Informacji Pasażerskiej jest zarejestrowana w Systemie Centralnym.
Warunki końcowe: Tablica Informacji Pasażerskiej posiada aktualne grafiki do wyświetlenia na eink.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.03 Synchronizacja danych TIP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne grafiki do wyświetlenia na eink.	SC otrzymuje zapytanie od TIP.

2	SC zwraca odpowiedź w postaci grafiki, zgodnej z parametrami.	TIP otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.15.03-03 Zapis danych dziennika stanu urządzenia
SCR-329
SCR-381
SCR-913
Cel testu: Zapisanie danych dziennika stanu urządzenia.
Warunki początkowe: Tablica Informacji Pasażerskiej jest zarejestrowana w Systemie Centralnym.
Warunki końcowe: Tablica Informacji Pasażerskiej wysyła dane dotyczące stanu urządzenia a SC je zapisuje.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.03 Synchronizacja danych TIP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP w określonym harmonogramie czasowym wysyła dane dotyczące stanu urządzenia mających miejsce w TIP.	SC otrzymuje dane od TIP.
2	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane na dysku SC.
3	SC importuje poziom zapełnienia kosza.	Poziom został zapisany w bazie danych SC.

PU.RSC.15.04 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TIP
SCR-227
Cel: Zablokowanie/odblokowanie wybranej Tablicy Informacji Pasażerskiej.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zablokowano komunikację wybranej Tablicy Informacji Pasażerskiej z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe A: Odblokowano komunikację wybranej Tablicy Informacji Pasażerskiej z Systemem Centralnym.

Scenariusz główny: Blokowanie komunikacji TIP.
1. ADM z menu wybiera „Zarządzanie wyposażeniem".
2. SC otwiera okno „Zarządzanie wyposażeniem".
3. ADM wybiera zakładkę „Urządzenia".
4. SC wyświetla listę zarejestrowanych w systemie urządzeń .
5. ADM klika dwukrotnie na wyszukane urządzenie.
6. SC otwiera okno "Szczegóły urządzenia" z formatką.
7. ADM zmienia status urządzenia na "Zablokowane" lub "Nieaktywne" lub "Awaria".
8. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9. SC blokuje komunikację wybranego urządzenia TIP z SC.

Warunki końcowe: Zablokowano komunikację wybranej Tablicy Informacji Pasażerskiej z Systemem Centralnym.

Scenariusz alternatywny A: Odblokowanie komunikacji TIP.
7A. ADM zmienia status urządzenia na "Aktywne" lub "Serwisowane".
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC odblokowuje komunikację wybranego urządzenia TIP z SC.
Warunki końcowe A: Odblokowano komunikację wybranej Tablicy Informacji Pasażerskiej z Systemem Centralnym.
ST.RSC.15.04-01 Zablokowanie komunikacji TIP
SCR-286
Cel testu: Zablokowanie komunikacji z wybranym urządzeniem TIP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrane urządzenie TIP zostało zablokowane.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.04 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TIP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.15.04-02 Odblokowanie komunikacji TIP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży<, >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy z zarejestrowanymi w systemie urządzeniami.
3	Wybranie przycisku >Filtruj<, znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna z formatką umożliwiającą filtrowanie urządzeń oraz przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
4	W polu >Typ urządzenia< wybranie z listy >Tablica Informacji Pasażerskiej< oraz wybór przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie listy urządzeń TIP.
5	Dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie TIP.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_TIP.
6	W polu >Status< wybranie statusu >Zablokowane< lub >Awaria< lub >Nieaktywne< a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zablokowanie komunikacji wybranego urządzenia TIP, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

ST.RSC.15.04-02 Odblokowanie komunikacji TIP
SCR-287
Cel testu: Odblokowanie komunikacji z wybranym urządzeniem TIP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrane (zablokowane) urządzenie zostało odblokowane.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.04 Zdalne blokowanie/odblokowanie komunikacji TIP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.15.04-01 Zablokowanie komunikacji TIP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Zarządzanie wyposażeniem<.	Wyświetlenie okna >Zarządzenie wyposażeniem< w którym widoczne są zakładki : >Punkty sprzedaży<, >Grupy punktów sprzedaży<, >Urządzenia<, >Typy urządzeń<. Domyślnie widoczna zakładka >Punkty sprzedaży<.
2	Wybranie zakładki >Urządzenia<.	Wyświetlenie listy wszystkich urządzeń zarejestrowanych w systemie.
3	Wybranie przycisku >Filtruj<, znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna z formatką umożliwiającą filtrowanie urządzeń oraz przyciskami >Anuluj< i >Filtruj<.
4	W polu >Typ urządzenia< wybranie z listy >Tablica Informacji Pasażerskiej< oraz wybór przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie listy urządzeń TIP.
5	Dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie posiadające status >Zablokowane<,	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka_TIP.
5a	lub posiadające status >Awaria<,	
5b	lub posiadające status >Nieaktywne<.	

6	W polu >Status< wybranie statusu >Serwisowane< a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Serwisowane<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
6a	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne<, ustawienie daty początkowej (nie mniejszej niż data systemowa) a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Aktywne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
6b	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne<, ustawienie daty początkowej (nie mniejszej niż data systemowa) a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, zmiana statusu urządzenia na >Aktywne<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.
7	Ponowne dwukrotne kliknięcie na wybrane urządzenie o statusie >Serwisowane<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły urządzenia<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz<, >Anuluj< oraz formatka TIP
8	W polu >Status< wybranie statusu >Aktywne< a następnie wybór przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, odblokowanie komunikacji wybranego urządzenia TIP, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy urządzeń. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły urządzenia<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy urządzeń.

PU.RSC.15.05 Zarządzanie innymi, dodatkowymi treściami do wyświetlenia na TIP
SCR-74
Cel: Zarządzanie innymi, dodatkowymi treściami do wyświetlenia na TIP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dodano dodatkową treść.
Warunki końcowe A: Zatwierdzono "Roboczą" treść dodatkową.
Warunki końcowe B: Zmieniono "Roboczą" treść dodatkową.
Warunki końcowe C: Usunięto "Roboczą" treść dodatkową.
Warunki końcowe D: Nie można usunąć "Zatwierdzonej" treści dodatkowej.

Scenariusz główny: Dodanie innych treści do wyświetlenia na TIP.
1. ADM z menu wybiera „Tablice Informacji Pasażerskiej".
2. SC otwiera okno „Tablice Informacji Pasażerskiej".
3. ADM wybiera zakładkę "Treść dodatkowa".
4. SC wyświetla listę, utworzonych wcześniej, innych treści.
5. ADM wybiera przycisk "Dodaj".
6. SC otwiera okno "Dodaj treść dodatkową".
7. ADM uzupełnia dane i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC zapisuje wprowadzone zmiany.

Warunki końcowe: Dodano dodatkową treść.

Scenariusz alternatywny A: Zatwierdzenie "Roboczej" treści dodatkowej.
5A. ADM klika dwukrotnie wybraną treść dodatkową o statusie "Robocza" podświetlając ją.
6A. ADM wybiera przycisk "Zatwierdź".
7A. SC wyświetla okno "Dodaj treść dodatkową".
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zatwierdza daną treść dodatkową i zmienia jej status na "Zatwierdzona".
Warunki końcowe A: Zatwierdzono "Roboczą" treść dodatkową.

Scenariusz alternatywny B: Edycja "Roboczej" treści dodatkowej.
5B. ADM klika dwukrotnie wybraną treść dodatkową o statusie "Robocza".
6B. SC otwiera okno "Dodaj treść dodatkową".
7B. ADM zmienia edytowalne dane i wybiera przycisk "Zapisz".
8B. SC zapisuje wprowadzone zmiany .
Warunki końcowe B: Zmieniono "Roboczą" treść dodatkową.

Scenariusz alternatywny C: Usunięcie "Roboczej" treści dodatkowej.
5C. ADM klika jednokrotnie wybraną treść dodatkową o statusie "Robocza".
6C. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7C. SC wyświetla okno z komunikatem "Czy na pewno usunąć?".
8C. ADM wybiera przycisk "OK".
9C. SC zapisuje wprowadzone zmiany.
Warunki końcowe C: Usunięto "Roboczą" treść dodatkową.

Scenariusz alternatywny D: Usunięcie "Zatwierdzonej" treści dodatkowej.
5D. ADM klika jednokrotnie wybraną konfigurację o statusie "Zatwierdzona".
6D. ADM wybiera przycisk "Usuń".
7D. SC wyświetla okno "Nie można usunąć zatwierdzonej treści dodatkowej".
8D. ADM wybiera przycisk "OK".
9D. SC wyświetla listę konfiguracji.
Warunki końcowe D: Nie można usunąć "Zatwierdzonej" treści dodatkowej.
ST.RSC.15.05-01 Dodanie treści dodatkowej do wyświetlenia na TIP
SCR-77
SCR-302
SCR-944
SCR-957
Cel testu: Dodanie innych treści do wyświetlenia na TIP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Inna treść została dodana i przypisana do wybranych TIP-ów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.05 Zarządzanie innymi, dodatkowymi treściami do wyświetlenia na TIP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.15.05-02 Zatwierdzenie treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-03 Edycja treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-04 Usunięcie roboczej treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-05 Usunięcie zatwierdzonej treści dodatkowej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tablice Informacji Pasażerskiej<.	Wyświetlenie okna >Tablice Informacji Pasażerskiej< wraz z zakładkami: >Tablice Informacji Pasażerskiej< , >Wzory rozkładów jazdy<, >Szablony ekranów< i >Treść dodatkowa<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<.
2	Wybranie zakładki >Treść dodatkowa<.	Wyświetlenie listy z dostępnymi treściami dodatkowymi wraz z przyciskiem >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_treść_dodatkowa.**
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Dodaj treść dodatkową<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_treść_dodatkowa.**

4	Uzupełnienie danych wzoru i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Dodaj treść dodatkową<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy treści dodatkowych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Dodaj treść dodatkową< bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy treści dodatkowych.

zakładka_treść_dodatkowa

Nazwa	Data od	Data do	Szablon ekranu	Status*	Plik	Opis

*Zatwierdzona lub Robocza

formatka_treść_dodatkowa

Treść dodatkowa

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Data od	Data	T	Wybór z kalendarza. *Data początkowa nie może być równa lub mniejsza od daty bieżącej.*
Data do	Data	T	Wybór z kalendarza. *Data końcowa nie może być mniejsza od daty początkowej i mniejsza lub równa od daty bieżącej.*
Szablon ekranu	Lista zwijana	T	Lista pobierana z zakładki >Szablony ekranów<. Wybrany szablon będzie obowiązywał w zakresie od zadanej daty początkowej do daty końcowej. Po upływie tego czasu zacznie obowiązywać domyślnie ustawiony szablon (wybór w ST.RSC.15.02-01 Przypisanie wybranego TIP do szablonu, przystanku i lokalizacji) *Tylko szablony, które zawierają 'Inna (dodatkowa) treść'.* *Wybrane szablony będą obowiązywać w wyznaczonym okresie czasu. Po upływie tego czasu, obowiązywać będzie domyślnie wybrany szablon.*
Plik	Załącznik	T	Plik w formacie JasperReports lub graficzny
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Tablice Informacji Pasażerskiej	Checklista	T	Wygląd listy: **Tablice Informacji Pasażerskiej** *Tylko urządzenia ze statusem "Aktywne" dla uprawnionych organizatorów, posiadające konfigurację parametrów ("Szczegóły TIP").*

Tablice Informacji Pasażerskiej

	Nazwa skrócona	Nazwa	Status	Organizator	Domyślny szablon	Przystanek kolejowy	Przystanek autobusowy	Miejscowość	Ulica	Nr drogi	Odcinek ref.	Kilometraż
☑												
☐												
☐												

ST.RSC.15.05-02 Zatwierdzenie treści dodatkowej
SCR-78
Cel testu: Zatwierdzenie treści dodatkowej.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrana treść dodatkowa została zatwierdzona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.05 Zarządzanie innymi, dodatkowymi treściami do wyświetlenia na TIP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.15.05-01 Dodanie treści dodatkowej do wyświetlenia na TIP**, **ST.RSC.15.05-03 Edycja treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-04 Usunięcie roboczej treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-05 Usunięcie zatwierdzonej treści dodatkowej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tablice Informacji Pasażerskiej<.	Wyświetlenie okna >Tablice Informacji Pasażerskiej< wraz z zakładkami: >Tablice Informacji Pasażerskiej< , >Wzory rozkładów jazdy<, >Szablony ekranów< i >Treść dodatkowa<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<.
2	Wybranie zakładki >Treść dodatkowa<.	Wyświetlenie listy z dostępnymi treściami dodatkowymi wraz z przyciskiem >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_treść_dodatkowa.
3a	Jednokrotne kliknięcie na: • roboczą konfigurację i wybór przycisku >Zatwierdź<	Wyświetlenie okna >Szczegóły treści dodatkowej<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_treść_dodatkowa.
3b	• zatwierdzoną konfigurację i wybór przycisku >Zatwierdź<	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Treść dodatkowa została już zatwierdzona<.
4a	Wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<	Wybór przycisku >Zapisz< spowoduje zapis zmian, zmiana statusu na >Zatwierdzona< , zamknięcie okna i wyświetlenie zaktualizowanej listy treści dodatkowych. *Po stronie SC należy sprawdzić czy dla danego TIP w zatwierdzanym okresie nie ma już przypisanej innej treści dodatkowej. W przypadku konfliktu należy wyświetlić stosowną informację.* Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna i wyświetlenie bieżącej listy treści dodatkowych, status wybranej treści to ciągle >Robocza< .

ST.RSC.15.05-03 Edycja treści dodatkowej
SCR-79
SCR-301
Cel testu: Zmiana danych istniejącej treści dodatkowej.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącej "roboczej" treści dodatkowej lub nie zmieniono danych istniejącej "zatwierdzonej" treści.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.05 Zarządzanie innymi, dodatkowymi treściami do wyświetlenia na TIP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.15.05-01 Dodanie treści dodatkowej do wyświetlenia na TIP**, **ST.RSC.15.05-02 Zatwierdzenie treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-04 Usunięcie roboczej treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-05 Usunięcie zatwierdzonej treści dodatkowej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z pozycji menu >Tablice Informacji Pasażerskiej<.	Wyświetlenie okna >Tablice Informacji Pasażerskiej< wraz z zakładkami: >Tablice Informacji Pasażerskiej< , >Wzory rozkładów jazdy<, >Szablony ekranów< i >Treść dodatkowa<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<.
2	Wybranie zakładki >Treść dodatkowa<.	Wyświetlenie listy z dostępnymi treściami dodatkowymi wraz z przyciskami >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_treść_dodatkowa.
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie **okno_filtrowania** z możliwością wpisania kryterium wyszukiwania.
4	Wpisanie danych umożliwiających identyfikację treści dodatkowej i wybranie przycisku >Filtruj<.	Zamknięcie okna wyszukiwania i wyświetlenie rekordu/rekordów z wyszukanymi treściami dodatkowymi.
5a	Dwukrotne kliknięcie w wyszukaną **(roboczą)** treść dodatkową.	Wyświetlenie okna >Szczegóły treści dodatkowej<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_treść_dodatkowa.
5b	Dwukrotne kliknięcie w wyszukaną **(zatwierdzoną)** treść dodatkową.	Wyświetlenie okna >Szczegóły treści dodatkowej< oraz formatka_treść_dodatkowa wraz z nieedytowalnymi danymi oraz przyciskiem i >Anuluj<.
6a	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz<.	Zamknięcie okna >Szczegóły treści dodatkowej<, zapisanie edytowanej treści ze statusem "robocza" i wyświetlenie zaktualizowanej listy treści dodatkowych.
6b	Wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły treści dodatkowej< i wyświetlenie bieżącej listy treści dodatkowych.

okno_filtrowania

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa	Pole tekstowe	-	Nazwa utworzonej treści dodatkowej.
Data od	Data	-	
Data do	Data	-	
Data obowiązywania	**Data**	-	**Wybór daty z kalendarza. Odfiltrowane zostaną te >Treści dodatkowe<, które obowiązują we wskazanym dniu.**
Szablon ekranu	Lista zwijana	-	Wartości pobierane z zakładki >Szablony ekranów<. (Tylko szablony, które na jednym z ekranów wyświetlają treść dodatkową.)
Status	Lista zwijana	-	Wybór: Robocza, Zatwierdzona.
Nazwa pliku	**Pole tekstowe**	-	**Nazwa pliku, który jest załącznikiem treści dodatkowej.**
Opis		-	

ST.RSC.15.05-04 Usunięcie roboczej treści dodatkowej
SCR-80
Cel testu: Usunięcie roboczej treści dodatkowej.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wybrana robocza treść dodatkowa została usunięta.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.05 Zarządzanie innymi, dodatkowymi treściami do wyświetlenia na TIP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.15.05-01 Dodanie treści dodatkowej do wyświetlenia na TIP**, **ST.RSC.15.05-02 Zatwierdzenie treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-03 Edycja treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-05 Usunięcie zatwierdzonej treści dodatkowej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tablice Informacji Pasażerskiej<.	Wyświetlenie okna >Tablice Informacji Pasażerskiej< wraz z zakładkami: >Tablice Informacji Pasażerskiej< , >Wzory rozkładów jazdy<, >Szablony ekranów< i >Treść dodatkowa<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<.
2	Wybranie zakładki >Treść dodatkowa<.	Wyświetlenie listy z dostępnymi treściami dodatkowymi wraz z przyciskiem >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_treść_dodatkowa.
3	Jednokrotne kliknięcie na wybraną **(roboczą)** treść dodatkową i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Czy na pewno usunąć?<.
4	Wybór przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybór przycisku >OK< spowoduje usunięcie wybranej treści dodatkowej, zapisanie zmian i wyświetlenie aktualnej listy treści. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy treści dodatkowych.

ST.RSC.15.05-05 Usunięcie zatwierdzonej treści dodatkowej
SCR-81
Cel testu: Usunięcie zatwierdzonej treści dodatkowej.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Nie można usunąć zatwierdzonej treści dodatkowej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.05 Dodanie innych, dodatkowych treści do wyświetlenia na TIP**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.15.05-01 Dodanie treści dodatkowej do wyświetlenia na TIP**, **ST.RSC.15.05-02 Zatwierdzenie treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-03 Edycja treści dodatkowej**, **ST.RSC.15.05-04 Usunięcie roboczej treści dodatkowej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tablice Informacji Pasażerskiej<.	Wyświetlenie okna >Tablice Informacji Pasażerskiej< wraz z zakładkami: >Tablice Informacji Pasażerskiej< , >Wzory rozkładów jazdy<, >Szablony ekranów< i >Treść dodatkowa<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<.
2	Wybranie zakładki >Treść dodatkowa<.	Wyświetlenie listy z dostępnymi treściami dodatkowymi wraz z przyciskiem >Utwórz<, >Usuń< i >Zatwierdź<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_treść_dodatkowa.
3	Jednokrotne kliknięcie na wybraną **(zatwierdzoną)** treść dodatkową i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem >Nie można usunąć zatwierdzonej treści dodatkowej<.
4	Wybór przycisku >OK< (wyświetla się razem z komunikatem >Nie można usunąć zatwierdzonej treści dodatkowej<.	Zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy treści dodatkowych.

PU.RSC.15.06 Zarządzanie szablonami ekranów
SCR-74
Cel: Zarządzanie szablonami ekranów.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono szablon dla ekranów TIP.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane szablonu dla ekranów TIP.

Scenariusz główny: Utworzenie szablonu dla ekranów TIP.
1. ADM wybiera z menu "Tablice Informacji Pasażerskiej".
2. SC otwiera okno „Tablice Informacji Pasażerskiej".
3. ADM wybiera zakładkę „Szablony ekranów".
4. SC wyświetla listę z dostępnymi szablonami.
5. ADM wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC otwiera okno "Szczegóły szablonu".
7. ADM uzupełnia dane i wybiera przycisk "Zapisz".
8. SC zapisuje zmiany i wyświetla aktualną listę szablonów.

Warunki końcowe: Utworzono szablon dla ekranów TIP.

Scenariusz alternatywny A: Edycja szablonu.
5A. ADM dwukrotnie klika we wzór rozkładów, który chce edytować.
6A. SC otwiera okno "Szczegóły szablonu".
7A. ADM zmienia edytowalne dane (nazwa i opis).
8A. ADM wybiera przycisk "Zapisz".
9A. SC zapisuje zmiany i wyświetla aktualną listę dostępnych szablonów.
Warunki końcowe A: Zmieniono dane szablonu dla ekranów TIP.
ST.RSC.15.06-01 Tworzenie szablonu dla ekranów TIP
SCR-73
SCR-75
SCR-295
SCR-944
SCR-957
SCR-980
Cel testu: Utworzenie szablonu dla ekranów TIP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono szablon dla ekranów TIP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.06 Tworzenie szablonu ekranów**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.15.06-02 Edycja szablonu dla ekranów TIP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tablice Informacji Pasażerskiej<.	Wyświetlenie okna >Tablice Informacji Pasażerskiej< wraz z zakładkami: >Tablice Informacji Pasażerskiej< , >Wzory rozkładów jazdy<, >Szablony ekranów< i >Treść dodatkowa<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<.
2	Wybranie zakładki >Szablony ekranów<.	Wyświetlenie listy z dostępnymi szablonami ekranów i przyciskiem >Utwórz<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_szablony.**
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły szablonu<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_szablon.**
4	Uzupełnienie formatki szablonu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły szablonu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy szablonów Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły szablonu< bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy szablonów.

zakładka_szablony

Nazwa	Lewy - treść	Wzór - kolej	Wzór - autobusy i busy	Wzór - komunikacja miejska	Prawy - treść	Wzór - kolej	Wzór - autobusy i busy	Wzór - komunikacja miejska	Opis

formatka_szablony

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły szablonu			
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Lewy ekran			
Treść wyświetlana	Lista zwijana	T	Możliwości wyboru: **warianty.** *Zablokowana możliwość edycji.*
Wzór rozkładu jazdy - kolej	Lista zwijana	T/N	Wyświetlanie pola na podstawie: **zależności.** *Zablokowana możliwość edycji.*
Wzór rozkładu jazdy - autobusy i busy	Lista zwijana	T/N	Wyświetlanie pola na podstawie: **zależności.** *Zablokowana możliwość edycji.*
Wzór rozkładu jazdy - komunikacja miejska	Lista zwijana	T/N	Wyświetlanie pola na podstawie: **zależności.** *Zablokowana możliwość edycji.*
Prawy ekran			
Treść wyświetlana	Lista zwijana	T	Możliwości wyboru: **warianty.** *Zablokowana możliwość edycji.*
Wzór rozkładu jazdy - kolej	Lista zwijana	T/N	Wyświetlanie pola na podstawie: **zależności.** *Zablokowana możliwość edycji.*
Wzór rozkładu jazdy - autobusy i busy	Lista zwijana	T/N	Wyświetlanie pola na podstawie: **zależności.** *Zablokowana możliwość edycji.*
Wzór rozkładu jazdy - komunikacja miejska	Lista zwijana	T/N	Wyświetlanie pola na podstawie: **zależności.** *Zablokowana możliwość edycji.*

warianty

#	Treść wyświetlana	TipContentType	TipTimetableType
1	Rozkłady jazdy kolejowe.	TIMETABLE	TIMETABLE_TRAIN

2	Rozkłady jazdy autobusowe.	TIMETABLE	TIMETABLE_BUS
3	Rozkłady jazdy kolejowe i autobusowe.	TIMETABLE	TIMETABLE_TRAIN_BUS
4	Inna (dodatkowa) treść.	CONTENT	CONTENT_OTHER

zależności

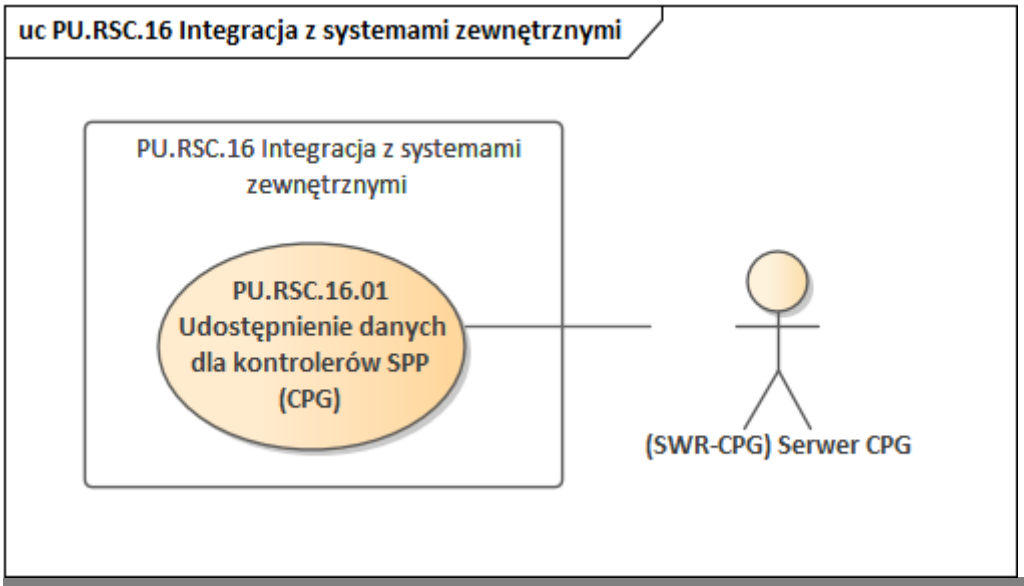
Treść wyświetlana	Wzór rozkładu jazdy - kolej	Wzór rozkładu jazdy - autobusy i busy	Wzór rozkładu jazdy - komunikacja miejska
Rozkłady jazdy kolejowe	aktywny	nieaktywny	nieaktywny
Rozkłady jazdy autobusowe	nieaktywny	aktywny	aktywny
Rozkłady jazdy kolejowe i autobusowe	aktywny	aktywny	aktywny
Inna (dodatkowa) treść.	nieaktywny	nieaktywny	nieaktywny
Dane listy z zakładki >Wzory rozkładów jazdy<.	Dla typu "kolej"	Dla typu "autobusy i busy"	Dla typu "komunikacja miejska"

Dla stanu "aktywny", pole jest wymagane.

ST.RSC.15.06-02 Edycja szablonu dla ekranów TIP
SCR-152
Cel testu: Edycja szablonu dla ekranów TIP.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane szablonu dla ekranów TIP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.15.06 Tworzenie szablonu ekranów**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.15.06-01 Tworzenie szablonu dla ekranów TIP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tablice Informacji Pasażerskiej<.	Wyświetlenie okna >Tablice Informacji Pasażerskiej< wraz z zakładkami: >Tablice Informacji Pasażerskiej< , >Wzory rozkładów jazdy<, >Szablony ekranów< i >Treść dodatkowa<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Tablice Informacji Pasażerskiej<.
2	Wybranie zakładki >Szablony ekranów<.	Wyświetlenie listy z dostępnymi szablonami ekranów i przyciskiem >Utwórz<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_szablony.
3	Dwukrotne kliknięcie w szablon, który chcemy edytować.	Wyświetlenie okna >Szczegóły szablonu<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_szablony.
4	Zmiana edytowalnych danych szablonu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły szablonu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy szablonów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły szablonu< bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy szablonów.

PU.RSC.15.07 Zarządzanie danymi TIP
SCR-74
ST.RSC.15.07-01 Generowanie dziennika zdarzeń
SCR-1019
SCR-1020
SCR-1021
ST.RSC.15.07-02 Wywołanie generowania rozkładów jazdy
SCR-1074
ST.RSC.15.07-04 Pobranie dostępnych urządzeń
SCR-1099
PU.RSC.16 Integracja z systemami zewnętrznymi



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.16.01	Udostępnienie danych dla kontrolerów SPP (CPG)	System Centralny udostępnia firmie City Parking Group informacje o użytkownikach aplikacji iMKA, którzy dokonali opłaty za parkowanie w Strefach Płatnego Parkowania.

PU.RSC.16.01 Udostępnienie danych dla kontrolerów SPP (CPG)
SCR-629

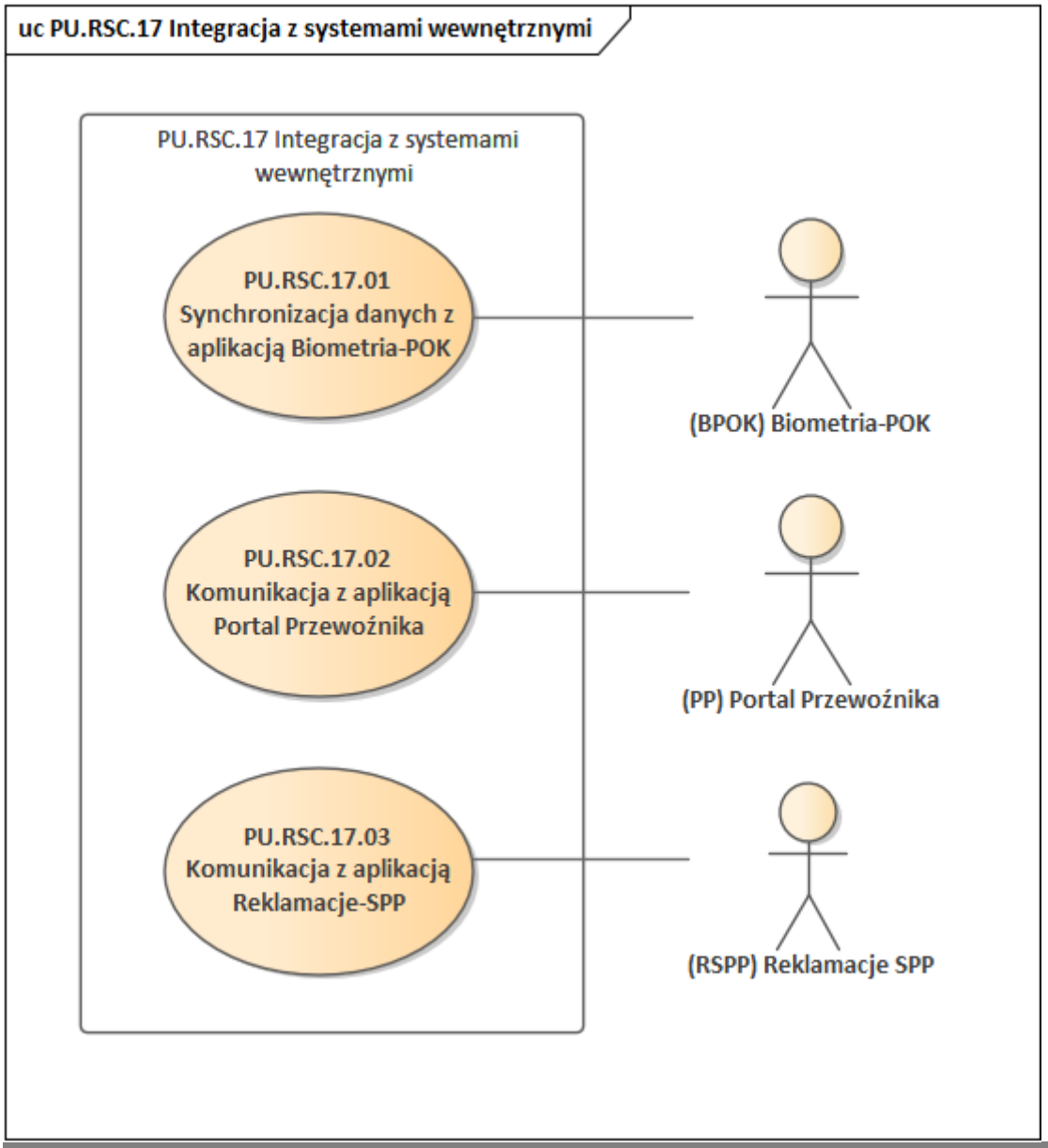
Cel: Synchronizacja danych z urządzeniami kontrolera SPP.
Warunki początkowe: Serwer CPG jest skomunikowany z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane dla kontrolerów zostały udostępnione serwerowi CPG.

Scenariusz główny: Udostępnianie danych z Systemu Centralnego do Serwera CPG.
1. SWR-CPG wysyła zapytanie do SC.
2. SC otrzymuje zapytanie i zwraca odpowiedź udostępniając dane.
3. SWR-CPG otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Warunki końcowe: Dane dla kontrolerów zostały udostępnione serwerowi CPG.
ST.RSC.16.02.01-01 Komunikacja z kontrolerami SPP (CPG)
SCR-661
Cel testu: Udostępnienie danych do kontroli SPP serwerowi CPG.
Warunki początkowe: Serwer CPG jest skomunikowany z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane dla kontrolerów zostały udostępnione serwerowi CPG.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.16.01 Udostępnienie danych dla kontrolerów SPP (CPG)**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Serwer CPG w określonym harmonogramie czasowym wysyła zapytanie do SC o aktualne dane do kontroli Stref Płatnego Parkowania.	SC otrzymuje zapytanie od Serwera CPG.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie Serwera CPG w postaci danych do kontroli Stref Płatnego Parkowania.	Serwer CPG otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

PU.RSC.16.02 Udostępnienie danych dla kontrolerów SPP (MKA)
SCR-629
ST.RSC.16.02.02-01 Komunikacja z kontrolerami SPP (MKA)
SCR-1115
PU.RSC.17 Integracja z systemami wewnętrznymi



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.RSC.17.01	Synchronizacja danych z aplikacją Biometria-POK	Obustronna wymiana danych z aplikacją desktopową "Biometria-POK".
2	PU.RSC.17.02	Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika	Wymiana danych z aplikacją webową "Portal Przewoźnika".
3	PU.RSC.17.03	Komunikacja z aplikacją Reklamacje-SPP	Wymiana danych z aplikacją webową "Reklamacje-SPP".

PU.RSC.17.01 Synchronizacja danych z aplikacją Biometria-POK
SCR-308
Cel: Synchronizacja danych aplikacji Biometria-POK z Systemem Centralnym.
Warunki początkowe: Aplikacja Biometria-POK jest skomunikowana z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dane udostępnione przez SC zostały zapisane w bazie aplikacji Biometria-POK
Warunki końcowe A: Dane udostępnione przez aplikację Biometria-POK zostały zapisane w SC.

Scenariusz główny: Udostępnianie danych z SC do aplikacji Biometria-POK.
1. BPOK wysyła zapytanie do SC.
2. SC otrzymuje zapytanie i zwraca odpowiedź:
    a. sprawdzając, czy dany użytkownik posiada autoryzowany dostęp do aplikacji,

b. udostępniając dane kont użytkowników (klientów systemu MKA).

Warunki końcowe: Dane udostępnione przez SC zostały zapisane w bazie aplikacji Biometria-POK

Scenariusz alternatywny A: Udostępnianie danych z aplikacji do SC.

1A. BPOK wysyła do SC:

a. dane biometryczne przypisane do kont użytkowników (klientów systemu MKA),

2A. SC odbiera i zapisuje otrzymane dane.

Warunki końcowe A: Dane udostępnione przez aplikację Biometria-POK zostały zapisane w SC.

ST.RSC.17.01-01 Logowanie pracownika POK

SCR-309

Cel testu: Uwierzytelnienie pracownika POK i utworzenie sesji.

Warunki początkowe: Pracownik POK jest zarejestrowany i posiada konto w Smart City.

Warunki końcowe: Pracownik POK poprawnie zalogował się do aplikacji Biometria-POK za pomocą loginu i hasła.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.01 Synchronizacja danych z aplikacją Biometria-POK**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja Biometria-POK wysyła zapytanie do SC o dane autoryzacyjne (login i hasło) pracownika, przesyłając parametry wejściowe.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2	SC sprawdza dane autoryzacyjne wprowadzone przez pracownika POK i w przypadku prawidłowych danych zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci parametrów wyjściowych.	Aplikacja Biometria-POK otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.01-02 Wylogowanie pracownika POK

SCR-310

Cel testu: Wylogowanie pracownika i zakończenie sesji.

Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.

Warunki końcowe: Pracownik POK poprawnie wylogował się z aplikacji Biometria-POK.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.01 Synchronizacja danych z aplikacją Biometria-POK**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja Biometria-POK wysyła żądanie unieważnienia sesji zalogowanego pracownika POK.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji.
2	SC unieważnia sesję zalogowanego pracownika POK.	Aplikacja Biometria-POK otrzymuje odpowiedź na swoje żądanie i wylogowywuje pracownika POK.

ST.RSC.17.01-03 Pobranie danych biometrycznych klientów

SCR-311

Cel testu: Pobranie danych biometrycznych klientów.

Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.

Warunki końcowe: Aplikacja Biometria-POK pobrała aktualne dane biometryczne klientów.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.01 Synchronizacja danych z aplikacją Biometria-POK**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	W momencie zalogowania się Pracownika POK do aplikacji Biometria-POK, aplikacja wysyła zapytania o aktualne dane biometryczne klientów, ustawiając kolejne wartości (0 .. n) dla parametr **page**.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci parametrów wyjściowych, z limitem danych.	Aplikacja Biometria-POK otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.
3	Aplikacja Biometria-POK wysyła zapytania o zmiany danych biometrycznych klientów,	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.

	ustawiając parametr **If-Modified-Since,** na podstawie otrzymanego parametru **Last-Modified**.	
4a	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci parametrów wyjściowych.	Aplikacja Biometria-POK otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.
4b	SC zwraca odpowiedź informującą o braku zmian w danych.	Aplikacja Biometria-POK otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.
4c	SC zwraca odpowiedź informującą o przekroczeniu limitu ilości danych.	Aplikacja Biometria-POK otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.01-04 Zapis danych biometrycznych klienta
SCR-314
Cel testu: Zapisanie danych biometrycznych klienta w bazie danych.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK. Klient dodaje dane biometryczne do swojego konta.
Warunki końcowe: Dane biometryczne klienta zostały przypisane do jego konta i zapisane w bazie danych.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.17.01 Synchronizacja danych z aplikacją Biometria-POK

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja Biometria-POK odbiera dane biometryczne klienta z modułu czytnika biometrycznego.	Aplikacja weryfikuje odebrane dane biometryczne.
2	Aplikacja Biometria-POK zapisuje dane biometryczne klienta w bazie danych systemu centralnego, w postaci parametrów wejściowych.	Dane biometryczne klienta są przypisane do jego konta i znajdują się w bazie systemu centralnego.

ST.RSC.17.01-05 Usunięcie danych biometrycznych klienta
SCR-312
Cel testu: Usunięcie danych biometrycznych klienta z jego konta.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.
Pracownik POK wyszukał klienta, który posiada dane biometryczne przypisane do jego konta oraz wybrał przycisk >Usuń biometrię<.
Warunki końcowe: Dane biometryczne klienta zostały usunięte z jego konta.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.17.01 Synchronizacja danych z aplikacją Biometria-POK

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja Biometria-POK usuwa dane biometryczne klienta.	Dane biometryczne klienta zostały usunięte z jego konta.

ST.RSC.17.01-06 Wyszukanie klienta w bazie danych
SCR-313
Cel testu: Pobranie listy wyszukiwanych klientów.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.
Pracownik POK wyszukał klienta w bazie danych.
Warunki końcowe: Aplikacja Biometria-POK pobrała listy wyszukiwanych klientów.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.17.01 Synchronizacja danych z aplikacją Biometria-POK

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja Biometria-POK wysyła zapytanie o aktualną listę wyszukiwanych klientów w postaci parametrów wejściowych.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2a	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci parametrów wyjściowych.	Aplikacja Biometria-POK otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

2b	SC zwraca odpowiedź informującą o przekroczeniu limitu wyszukanych klientów.	Aplikacja Biometria-POK otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.01-07 Pobranie danych klienta z bazy danych
SCR-390
Cel testu: Pobranie danych klienta z bazy danych.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Aplikacja Biometria-POK pobrała dane konkretnego klienta z bazy danych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.01 Synchronizacja danych z aplikacją Biometria-POK**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja Biometria-POK wysyła zapytanie o dane wyszukanego klienta w postaci parametrów wejściowych.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci parametrów wyjściowych.	Aplikacja Biometria-POK otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika
SCR-495
Cel: Wymiana danych pomiędzy aplikacją Portal Przewoźnika a Systemem Centralnym.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała żądaną listę/ żądane dane.
Warunki końcowe A: SC zapisał nowe dane lub zapisał wprowadzone zmiany w danych.
Warunki końcowe B: SC usunął żądane dane.
Warunki końcowe C: SC zatwierdził taryfę.

Scenariusz główny: Pobranie żądanych list / danych.
1. Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o:
    a. listę:
        i. grup stref taryfowych,
        ii. uprawnień do ulg,
        iii. atrybutów biletów,
        iv. taryf,
        v. grup przystanków,
        vi. typów biletów.
    b. dane:
        i. grupy stref taryfowych,
        ii. uprawnienia do ulg,
        iii. atrybutu biletu,
        iv. taryfy,
        v. grupy przystanków,
        vi. typu biletu.
2. SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
3. SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci żądanych danych.
4. Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Warunki końcowe: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała żądaną listę/ żądane dane.

Scenariusz alternatywny A: Zapis żądanych danych.
1A. Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie zapisu:
1.
    a. danych taryfy,
    b. atrybutu biletu,
    c. typu biletów,
    d. ulg,
    e. grup stref taryfowych,
    f. uprawnień do ulg,
    g. grup przystanków,
    h. konta kierowcy.

2A. SC tworzy nowy wpis w bazie danych lub nadpisuje dane istniejącego atrybutu.

Warunki końcowe A: SC zapisał nowe dane lub zapisał wprowadzone zmiany w danych.

Scenariusz alternatywny B: Usuwanie danych.
1B. Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie usunięcia:
1.

a. konta kierowcy,
b. grupy przystanków,
c. ulgi,
d. uprawnienia do ulg,
e. typu biletów,
f. atrybutu biletów,
g. grupy stref taryfowych,
h. danych taryfy

2B. SC otrzymuje żądanie od aplikacji.
3B. SC usuwa żądane dane.
Warunki końcowe B: SC usunął żądane dane.

Scenariusz alternatywny C: Zatwierdzanie taryfy
ST.RSC.17.02-01 Zapis danych taryfy
SCR-496
Cel testu: Zapisanie danych taryfy.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC zapisał dane taryfy lub zapisał wprowadzone zmiany w istniejącej taryfie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie zapisu danych taryfy w postaci parametrów wejściowych..	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2a	SC tworzy nowy wpis w bazie danych (metoda POST).	W bazie danych został utworzony nowy wpis zawierający dane taryfy.
2b	SC nadpisuje dane istniejącego atrybutu (metoda PUT).	W bazie danych nadpisano edytowane dane istniejącej taryfy.

ST.RSC.17.02-02 Zapis atrybutu biletów
SCR-505
Cel testu: Zapisanie atrybutu biletów.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC zapisał nowy atrybut biletu lub zapisał wprowadzone zmiany w istniejącym atrybucie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie zapisu atrybutu biletu w postaci parametrów wejściowych.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2a	SC tworzy nowy wpis w bazie danych (metoda POST).	W bazie danych został utworzony nowy wpis zawierający dane atrybutu biletu.
2b	SC nadpisuje dane istniejącego atrybutu (metoda PUT).	W bazie danych nadpisano edytowane dane istniejącego atrybutu biletu.

ST.RSC.17.02-03 Zapis typu biletów
SCR-498
Cel testu: Zapisanie typu biletów.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC zapisał nowy typ biletu lub zapisał wprowadzone zmiany w istniejącym typie biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie zapisu typu biletu w postaci parametrów wejściowych.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2a	SC tworzy nowy wpis w bazie danych (metoda POST).	W bazie danych został utworzony nowy wpis zawierający dane typu biletu.
2b	SC nadpisuje dane istniejącego typu biletu (metoda PUT).	W bazie danych nadpisano edytowane dane istniejącego typu biletu.

ST.RSC.17.02-04 Zapis ulg
SCR-499
Cel testu: Zapisanie ulgi.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC zapisał nową ulgę lub zapisał wprowadzone zmiany w istniejącej uldze.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie zapisu ulgi w postaci parametrów wejściowych.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2a	SC tworzy nowy wpis w bazie danych (metoda POST).	W bazie danych został utworzony nowy wpis zawierający dane ulgi.
2b	SC nadpisuje dane istniejącej ulgi (metoda PUT).	W bazie danych nadpisano edytowane dane istniejącej ulgi.

ST.RSC.17.02-05 Zapis grup stref taryfowych
SCR-500
Cel testu: Zapisanie grupy stref taryfowych.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC zapisał nową grupę stref taryfowych lub zapisał wprowadzone zmiany w istniejącej grupie stref taryfowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie zapisu grupy stref taryfowych w postaci parametrów wejściowych.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2a	SC tworzy nowy wpis w bazie danych (metoda POST).	W bazie danych został utworzony nowy wpis zawierający dane grupy stref taryfowych.
2b	SC nadpisuje dane istniejącej grupy stref taryfowych (metoda PUT).	W bazie danych nadpisano edytowane dane istniejącej grupy stref taryfowych.

ST.RSC.17.02-06 Zapis uprawnień do ulg
SCR-501
Cel testu: Zapisanie uprawnień do ulg.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC zapisał nowe uprawnienie do ulgi lub zapisał wprowadzone zmiany w istniejącym uprawnieniu do ulgi.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie zapisu atrybutu biletu w postaci parametrów wejściowych.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.

2a	SC tworzy nowy wpis w bazie danych (metoda POST).	W bazie danych został utworzony nowy wpis zawierający dane uprawnienia do ulgi.
2b	SC nadpisuje dane istniejącego uprawnienia do ulgi (metoda PUT).	W bazie danych nadpisano edytowane dane istniejącego uprawnienia do ulgi.

ST.RSC.17.02-07 Zapis grup przystanków
SCR-504
Cel testu: Zapisanie grup przystanków.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC zapisał nową grupę przystanków lub zapisał wprowadzone zmiany w istniejącej grupie przystanków.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie zapisu atrybutu biletu w postaci parametrów wejściowych.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2a	SC tworzy nowy wpis w bazie danych (metoda POST).	W bazie danych został utworzony nowy wpis zawierający dane grupy przystanków.
2b	SC nadpisuje dane istniejącej grupy przystanków (metoda PUT).	W bazie danych nadpisano edytowane dane istniejącej grupy przystanków.

ST.RSC.17.02-08 Pobranie grup stref taryfowych
SCR-497
Cel testu: Pobranie grup stref taryfowych.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe A: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała listę grup stref taryfowych.
Warunki końcowe B: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała dane grupy stref taryfowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

Pobranie listy grup stref taryfowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1A	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o listę grup stref taryfowych.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2A	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci listy grup stref taryfowych.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Pobranie danych grupy stref taryfowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1B	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o dane grupy stref taryfowych.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2B	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci danych grupy stref taryfowych	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.02-09 Pobranie ulg
SCR-502
Cel testu: Pobranie ulg.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe A: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała listę ulg.
Warunki końcowe B: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała dane ulgi.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

Pobranie listy ulg

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1A	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o listę ulg.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2A	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci listy ulg.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Pobranie danych ulgi

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1B	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o dane ulgi.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2B	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci danych ulgi.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.02-10 Pobranie uprawnień do ulg
SCR-503
Cel testu: Pobranie uprawnień do ulg.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe A: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała listę uprawnień do ulg.
Warunki końcowe B: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała dane uprawnienia do ulg.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

Pobranie listy uprawnień do ulg

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1A	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o listę uprawnień do ulg.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2A	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci listy uprawnień do ulg.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Pobranie danych uprawnienia do ulg

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1B	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o dane uprawnienia do ulg.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2B	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci danych ulgi.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.02-11 Pobranie atrybutów biletów
SCR-656
Cel testu: Pobranie atrybutów biletów.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe A: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała listę atrybutów biletów.
Warunki końcowe B: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała dane atrybutu biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

Pobranie listy atrybutów biletów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1A	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o listę atrybutów biletów.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2A	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci listy atrybutów biletów.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Pobranie danych atrybutu biletu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1B	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o dane atrybutu biletu.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.

2B	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci danych atrybutu biletu.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.02-12 Pobranie danych taryfy
SCR-657
Cel testu: Pobranie danych taryfy
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe A: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała listę taryf.
Warunki końcowe B: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała dane taryfy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

Pobranie listy taryf

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1A	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o listę taryf.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2A	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci listy taryf.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Pobranie danych taryfy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1B	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o dane taryfy.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2B	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci danych taryfy.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.02-13 Pobranie grup przystanków
SCR-658
Cel testu: Pobranie grup przystanków.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe A: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała listę grup przystanków.
Warunki końcowe B: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała dane grupy przystanków.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

Pobranie listy grup przystanków

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1A	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o listę grup przystanków.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2A	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci listy grup przystanków.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Pobranie danych grupy przystanków

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1B	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o dane grupy przystanków.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2B	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci danych grupy przystanków.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.02-14 Pobranie typów biletów
SCR-659
Cel testu: Pobranie typów biletów.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe A: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała listę typów biletów.
Warunki końcowe B: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała dane typu biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

Pobranie listy typów biletów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1A	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o listę typów biletów.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2A	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci listy typów biletów.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Pobranie danych typu biletu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1B	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o dane typu biletu.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2B	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci danych typu biletu.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.02-15 Pobranie kierowców
SCR-670
Cel testu: Pobranie kierowców.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe A: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała listę kierowców.
Warunki końcowe B: Aplikacja Portal Przewoźnika pobrała dane kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika

Pobranie listy kierowców

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1A	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o listę kierowców.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2A	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci listy kierowców.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Pobranie danych kierowcy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1B	Aplikacja Portal Przewoźnika wysyła zapytanie o dane kierowcy.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2B	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci danych kierowcy.	Aplikacja Portal Przewoźnika otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.02-16 Zapis kierowcy
SCR-671
Cel testu: Zapisanie kierowcy.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC zapisał nowe konto kierowcy lub zapisał wprowadzone zmiany w koncie istniejącego kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie zapisu ulgi w postaci parametrów wejściowych.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2a	SC tworzy nowy wpis w bazie danych (metoda POST).	W bazie danych został utworzony nowy wpis zawierający dane nowego konta kierowcy.
2b	SC nadpisuje dane istniejącej ulgi (metoda PUT).	W bazie danych nadpisano edytowane dane istniejącego konta kierowcy.

ST.RSC.17.02-17 Usuwanie kierowcy
SCR-672
Cel testu: Usuwanie konta wybranego kierowcy.

Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC usunął konto wybranego kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie usunięcia wybranego kierowcy w postaci parametrów URL.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2	SC usuwa konto wybranego kierowcy.	Konto wybranego kierowcy zostało usunięte.

ST.RSC.17.02-18 Usuwanie grupy przystanków
SCR-678
Cel testu: Usuwanie grupy przystanków.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC usunął wybraną grupę przystanków.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie usunięcia wybranej grupy stref taryfowych w postaci parametrów URL.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2	SC sprawdza, czy wybrana grupa przystanków jest przypisana do atrybutu produktu	2.1 Wybrana grupa przystanków jest przypisana do co najmniej jednego atrybutu produktu. SC zwraca błąd. 2.2 Wybrana grupa przystanków nie jest przypisana do atrybutu produktu i została usunięta.

ST.RSC.17.02-19 Usuwanie ulgi
SCR-679
Cel testu: Usuwanie ulgi.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC usunął wybraną ulgę.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie usunięcia wybranej ulgi w postaci parametrów URL.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2	SC sprawdza, czy wybrana ulga została wykorzystana w produkcie.	2.1 Wybrana ulga została wykorzystana w produkcie. SC zwraca błąd. 2.2 Wybrana ulga nie została wykorzystana w produkcie i została usunięta.

ST.RSC.17.02-20 Usuwanie uprawnienia do ulg
SCR-680
Cel testu: Usuwanie uprawnienia do ulg.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC usunął wybrane uprawnienie do ulg.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie usunięcia wybranego uprawnienia do ulg w postaci parametrów URL.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.

2	SC sprawdza, czy wybrane uprawnienie do ulg jest przypisane do jakiejkolwiek ulgi.	2.1 Wybrane uprawnienie do ulg jest przypisane do co najmniej jednej ulgi. SC zwraca błąd. 2.2 Wybrane uprawnienie do ulg nie zostało przypisane do żadnej z ulg i zostało usunięte.

ST.RSC.17.02-21 Usuwanie typu biletów
SCR-684
Cel testu: Usuwanie typu biletów.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC usunął wybrany typ biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie usunięcia wybranego typu biletu w postaci parametrów URL.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2	SC sprawdza, czy wybrany typ biletu jest przypisany do istniejącego w systemie produktu.	2.1 Wybrany typ biletu jest przypisany do istniejącego w systemie produktu. SC zwraca błąd. 2.2 Wybrany typ biletu nie jest przypisany do istniejącego w systemie produktu i został usunięty.

ST.RSC.17.02-22 Usuwanie atrybutu biletów
SCR-682
Cel testu: Usuwanie atrybutu biletów.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC usunął wybrany atrybut biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie usunięcia wybranego atrybutu biletu w postaci parametrów URL.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2	SC sprawdza, czy wybrany atrybut biletu jest przypisany do istniejącego w systemie produktu.	2.1 Wybrany atrybut biletu jest przypisany do istniejącego w systemie produktu. SC zwraca błąd. 2.2 Wybrany atrybut biletu nie jest przypisany do istniejącego w systemie produktu i został usunięty.

ST.RSC.17.02-23 Usuwanie grupy stref taryfowych
SCR-683
Cel testu: Usuwanie grupy stref taryfowych.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC usunął wybraną grupę stref taryfowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie usunięcia wybranej grupy stref taryfowych w postaci parametrów URL.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.

2	SC sprawdza, czy wybrana grupa stref taryfowych jest przypisana do istniejącego w systemie produktu.	2.1 Wybrana grupa stref taryfowych jest przypisana do istniejącego w systemie produktu. SC zwraca błąd. 2.2 Wybrana grupa stref taryfowych nie jest przypisana do istniejącego w systemie produktu i została usunięta.

ST.RSC.17.02-24 Usuwanie danych taryfy
SCR-685
Cel testu: Usuwanie danych taryfy.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC usunął wybraną taryfę.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie usunięcia wybranej taryfy w postaci parametrów URL.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2	SC sprawdza, czy wybrana taryfa jest taryfą zatwierdzoną (status: zatwierdzona).	2.1 Wybrana taryfa jest przypisana taryfą zatwierdzoną. SC zwraca błąd. 2.2 Wybrana taryfa nie jest taryfą zatwierdzoną (status: robocza) i została usunięta.

ST.RSC.17.02-25 Zatwierdzenie taryfy
SCR-716
Cel testu: Zatwierdzenie taryfy.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z aplikacją Portal Przewoźnika.
Warunki końcowe: SC zatwierdził wskazaną taryfę.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.02 Komunikacja z aplikacją Portal Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Portal Przewoźnika wysyła do SC żądanie zatwierdzenia taryfy, w postaci parametrów URL.	SC otrzymuje żądanie od Portalu Przewoźnika.
2	SC zmienia status wskazanej taryfy z "Robocza" na "Zatwierdzona".	W bazie danych zapisano nowy status dla wskazanej taryfy.

ST.RSC.17.02-26 Zapis linii
SCR-773
ST.RSC.17.02-27 Pobranie uprawnień rodzaju nośnika i sprzedaży
SCR-780
ST.RSC.17.02-28 Pobranie danych tPortmonetki
SCR-784
ST.RSC.17.02-29 Zapis danych tPortmonetki
SCR-783
PU.RSC.17.03 Komunikacja z aplikacją Reklamacje-SPP
SCR-617
Cel: Udostępnienie danych aplikacji Reklamacje-SPP z Systemu Centralnego.
Warunki początkowe: Aplikacja Reklamacje-SPP jest skomunikowana z Systemem Centralnym.
Warunek końcowy: Dane udostępnione przez System Centralny zostały zapisane w bazie aplikacji.

Scenariusz główny: Udostępnianie danych z SC do aplikacji.
1. RSPP wysyła zapytanie do SC.
2. SC otrzymuje zapytanie i zwraca odpowiedź:
    a. sprawdzając, czy dany użytkownik posiada autoryzowany dostęp do aplikacji,
    b. udostępniając dane związane z transakcjami użytkowników systemu MKA w Strefach Płatnego Parkowania,
    c. sprawdzając, czy sesja jest aktywna.
3. RSPP otrzymuje odpowiedź na wysłane zapytanie i zapisuje dane w bazie.

Warunki początkowe: Aplikacja Reklamacje-SPP jest skomunikowana z Systemem Centralnym.
ST.RSC.17.03-01 Logowanie pracownika SPP
SCR-626
Cel testu: Uwierzytelnienie pracownika SPP i utworzenie sesji.
Warunki początkowe: Pracownik SPP jest zarejestrowany i posiada konto w Smart City.
Warunki końcowe: Pracownik SPP poprawnie zalogował się do aplikacji Reklamacje-SPP za pomocą loginu i hasła.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.03 Komunikacja z aplikacją Reklamacje-SPP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja Reklamacje-SPP wysyła zapytanie do SC o dane autoryzacyjne (login i hasło) pracownika SPP, przesyłając parametry wejściowe.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2	SC sprawdza dane autoryzacyjne wprowadzone przez pracownika SPP i w przypadku prawidłowych danych zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci parametrów wyjściowych.	Aplikacja Reklamacje-SPP otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.03-02 Wylogowanie pracownika SPP
SCR-627
Cel testu: Wylogowanie pracownika SPP i zakończenie sesji.
Warunki początkowe: Pracownik SPP jest zalogowany do aplikacji Reklamacje-SPP.
Warunki końcowe: Pracownik SPP poprawnie wylogował się z aplikacji Reklamacje-SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.03 Komunikacja z aplikacją Reklamacje-SPP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja Reklamacje-SPP wysyła żądanie unieważnienia sesji zalogowanego pracownika SPP.	SC otrzymuje żądanie od aplikacji.
2	SC unieważnia sesję zalogowanego pracownika SPP.	Aplikacja Reklamacje-SPP otrzymuje odpowiedź na swoje żądanie i wylogowuje pracownika SPP.

ST.RSC.17.03-03 Wyszukanie zdarzeń parkowania w SPP
SCR-628
SCR-1168
Cel testu: Pobranie listy wyszukiwanych zdarzeń parkowania w SPP.
Warunki początkowe: Pracownik SPP jest zalogowany do aplikacji Reklamacje-SPP.
Warunki końcowe: Aplikacja Reklamacje-SPP pobrała listę wyszukanych zdarzeń parkowania w SPP.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.03 Komunikacja z aplikacją Reklamacje-SPP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja Reklamacje-SPP wysyła zapytanie o aktualną listę wyszukiwanych zdarzeń parkowania w SPP w postaci parametrów wejściowych.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie aplikacji w postaci parametrów wyjściowych.	Aplikacja Reklamacje-SPP otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

ST.RSC.17.03-04 Przedłużenie sesji pracownika SPP
SCR-646
Cel testu: Przedłużenie aktywnej sesji pracownika SPP.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Reklamacje-SPP oraz odświeżył stronę aplikacji Reklamacje-SPP
Warunki końcowe: Aktywna sesja pracownika SPP została poprawnie przedłużona
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.17.03 Komunikacja z aplikacją Reklamacje-SPP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Aplikacja Reklamacje-SPP wysyła zapytanie do SC o sprawdzenie czy aktualna sesja jest aktywna.	SC otrzymuje zapytanie od aplikacji.
2	SC sprawdza dane sesji i zwraca odpowiedź w postaci parametrów wyjściowych.	Aplikacja Reklamacje-SPP otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Portal Przewoźnika (PP)
Portal Przewoźnika to platforma dedykowana przewoźnikom, obsługującym autobusowe linie dowozowe oraz przewoźnikom wykonującym przewozy regularne w transporcie drogowym na terenie województwa małopolskiego.
Podstawowe funkcjonalności Portalu Przewoźnika to:

- Logowanie przewoźnika w systemie MKA,
- Tworzenie, edycja i zarządzanie rozkładami jazdy przewoźnika,
- Tworzenie, edycja i zarządzanie trasami przewoźnika,
- Tworzenie, edycja i zarządzanie brygadami i zadaniami dla brygad,
- Tworzenie, edycja i zarządzanie taryfami przewoźnika,
- Zarządzanie taborem przewoźnika,
- Zarządzanie kontami użytkowników i kierowców,
- Analityka sprzedaży realizowanej za pomocą terminala BUS,
- Analityka akceptacji realizowanych za pomocą terminala BUS,
- Raportowanie.

Słownik PP
Słownik pojęć:

Administrator - użytkownik systemu SmartCity, który posiada uprawnienia do tworzenia kont Przewoźników w Portalu Przewoźnika.
Grupa przystanków - grupa skupiająca przystanki, które posiadają zbliżone do siebie cechy, np. przystanki posiadające tą samą nazwę ale inny numer.
Kierowca - osoba uprawniona do kierowania pojazdem, należącym do Przewoźnika.
Kurs - wykaz godzin odjazdów z poszczególnych przystanków.

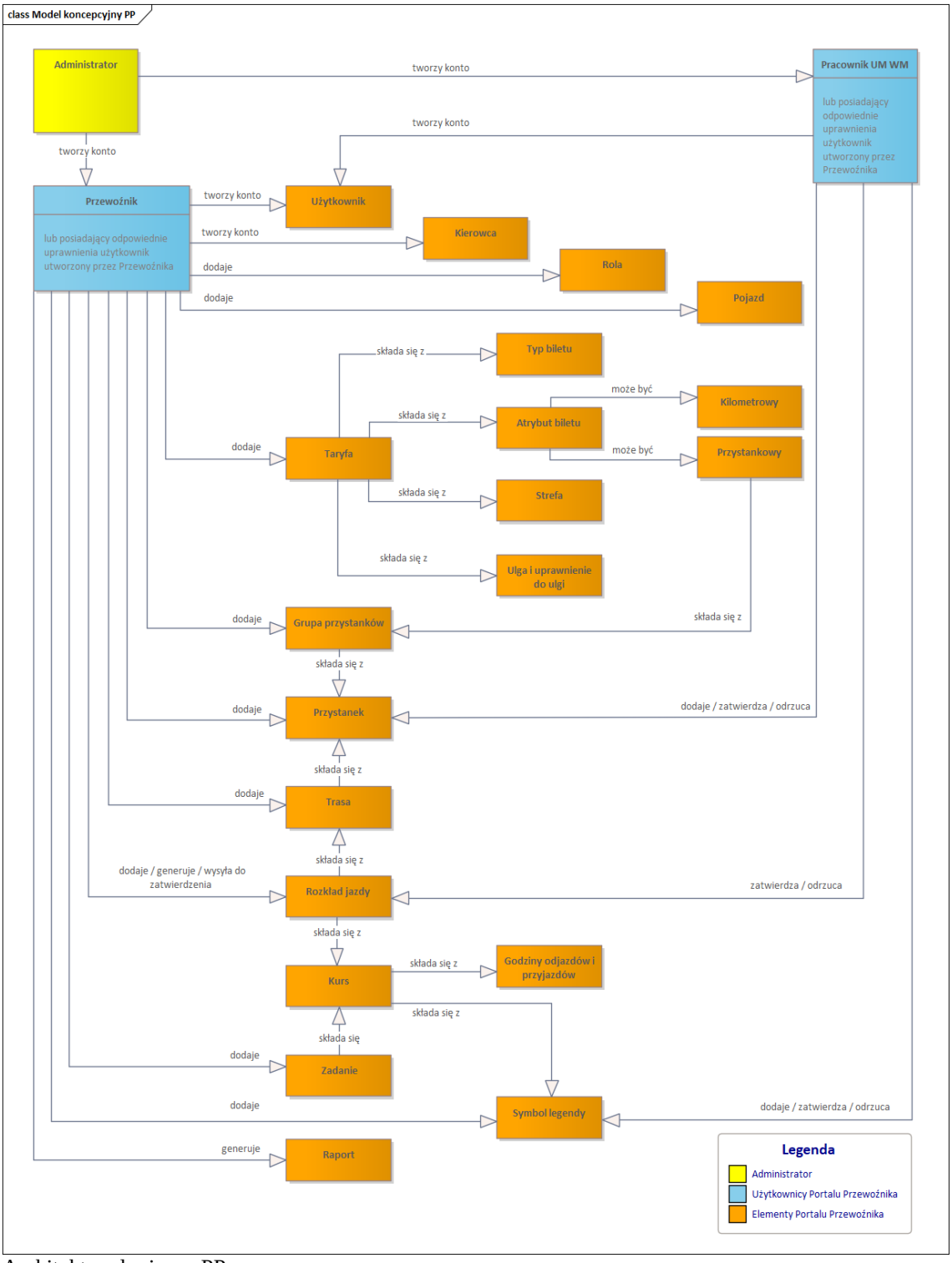
- **Godziny odjazdów i przyjazdów** - zestawienie godzin odjazdów i przyjazdów z poszczególnych przystanków na danym kursie.

Pojazd - pojazd drogowy, którym Przewoźnik będzie realizował rozkłady jazdy.
Pracownik UM WM - osoba pracująca w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Małopolskiego, która posiada uprawnienia do części funkcjonalności Portalu Przewoźnika. Pracownik UM WM zatwierdza lub odrzuca rozkłady jazdy, symbole legendy i przystanki dodane przez Przewoźnika.
Przewoźnik - osoba posiadająca zarejestrowane przedsiębiorstwo przewozowe zajmujące się transportem osób. Przewoźnik posiada uprawnienia do wszystkich funkcjonalności Portalu Przewoźnika z wyjątkiem
Przystanek - miejsce zatrzymywania się pojazdów transportu publicznego, oznaczone odpowiednimi znakami drogowymi.
Raport - zbiór wybranych informacji statystycznych, rozliczeniowych, sprzedażowych itp.
Rola - zbiór uprawnień do poszczególnych części systemu.
Rozkład jazdy - zawiera trasę, legendę, zbiór kursów, wykaz przystanków.
Symbol legendy - symbole, które stosuje się w rozkładzie jazdy, w celu poinformowania klienta o tym w jakie dni dany kurs będzie lub nie będzie realizowany.
Taryfa - zestawienie biletów. Na taryfę składa się:

- **Typ biletu** - definiuje miejsce sprzedaży biletu i jego rodzaj, np. bilet jednorazowy, bilet miesięczny
- **Atrybut biletu** - definiuje, czy bilet będzie:
    - **Przystankowy** - określa odcinek, na którym bilet będzie obowiązywał.
    - **Kilometrowy** - określa zakres kilometrów, na którym bilet będzie obowiązywał.
- **Strefa** - określa obszar, w którym bilety będą obowiązywały.
- **Ulga i uprawnienie do ulgi** - określa ulgi i uprawnienia do nich, z których klient będzie mógł skorzystać kupując bilet,

Trasa - Realizacja przejazdu na linii komunikacyjnej z określonym przystankiem rozpoczęcia i zakończenia trasy.
Użytkownik - osoba pracująca dla Przewoźnika lub UM WM, której zostało utworzone konto ze zdefiniowaną rolą w Portalu.
Zadanie - definiuje jakie kursy i przez jaką brygadę będą realizowane w wybranym zadaniu.

Model koncepcyjny:



Architektura logiczna PP

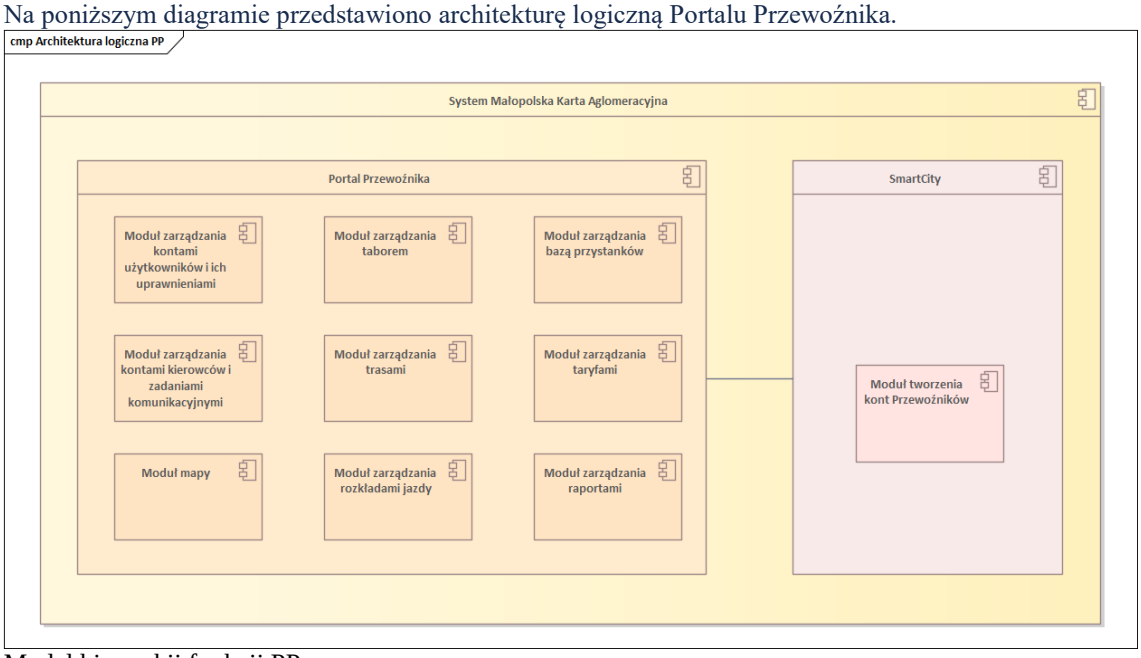
Portal przewoźnika jest elementem Systemu Małopolska Karta Aglomeracyjna. Utworzenie konta użytkownika odbywa się w aplikacji webowej SmartCity.

Zalogowany użytkownik może korzystać z elementów Portalu Przewoźnika podzielonych na moduły:

- Moduł zarządzania kontami użytkowników i ich uprawnieniami, który umożliwia tworzenie kont użytkowników, tworzenie ról i przypisywanie ich do użytkowników,
- Moduł zarządzania kontami kierowców, który umożliwia tworzenie kont kierowców i zarządzanie zadaniami komunikacyjnymi.
- Moduł zarządzania taborem, który umożliwia dodawanie pojazdów do systemu,
- Moduł zarządzania trasami, który umożliwia tworzenie tras przejazdu,

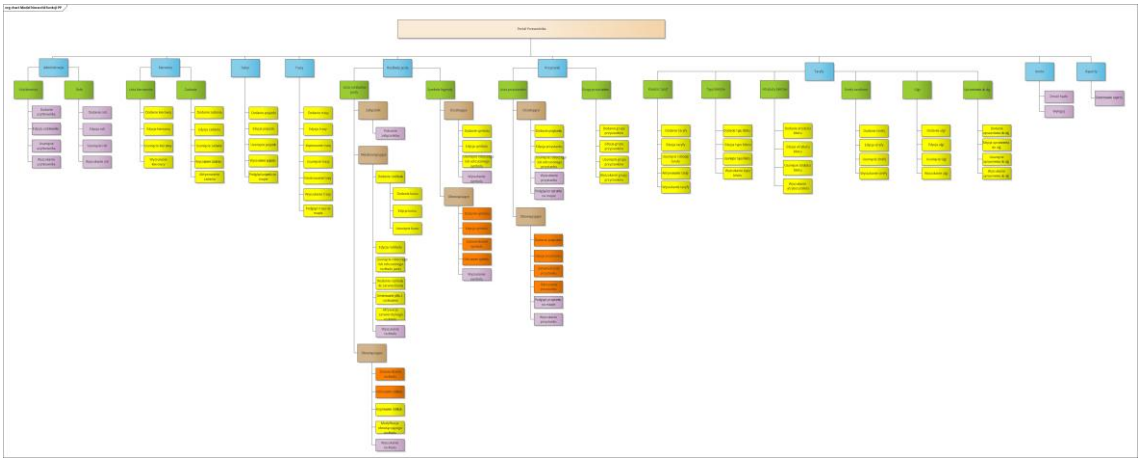
- Moduł zarządzania rozkładami jazdy, który umożliwia ułożenie rozkładu jazdy oraz zarządzanie symbolami rozkładów jazdy,
- Moduł mapy, który umożliwia podgląd pojazdów, przystanków i tras zwizualizowanych na mapie,
- Moduł zarządzania bazą przystanków, który umożliwia dodawanie do bazy nowych przystanków,
- Moduł zarządzania taryfami, który umożliwia układanie cennika, zgodnie z którym przewoźnik będzie realizował usługi,
- Moduł zarządzania raportami, który umożliwia analizę i generowanie raportów.

Na poniższym diagramie przedstawiono architekturę logiczną Portalu Przewoźnika.



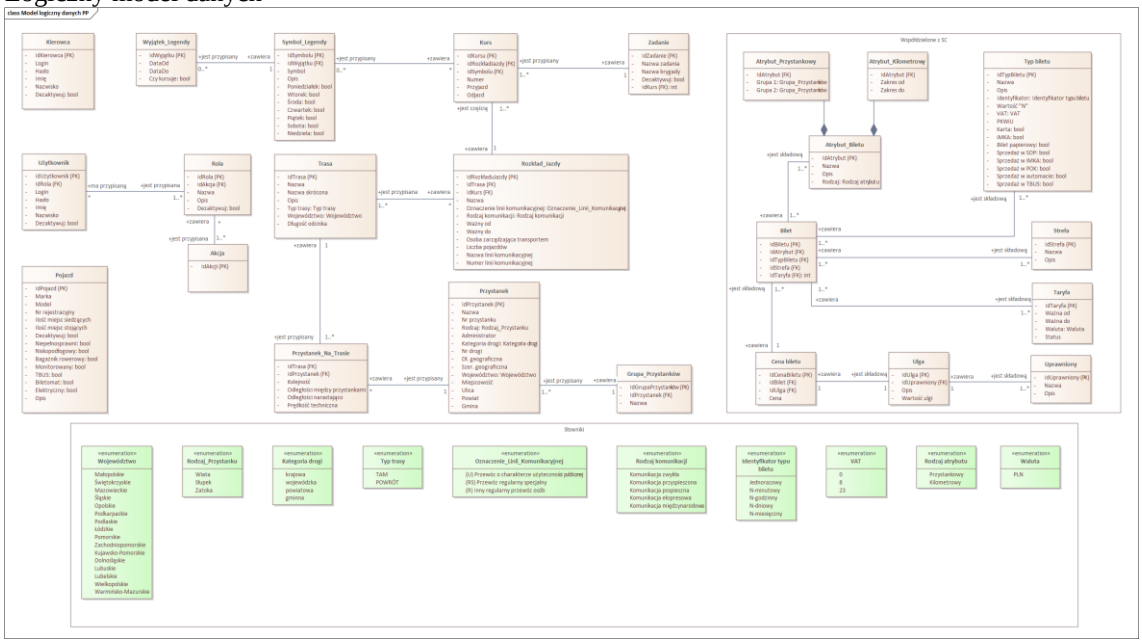
Model hierarchii funkcji PP

W niniejszym dokumencie zawarto diagram hierarchii funkcji przedstawiający hierarchię funkcjonalności Portalu Przewoźnika wraz z podziałem na uprawnienia dostępu.



Architektura techniczna PP

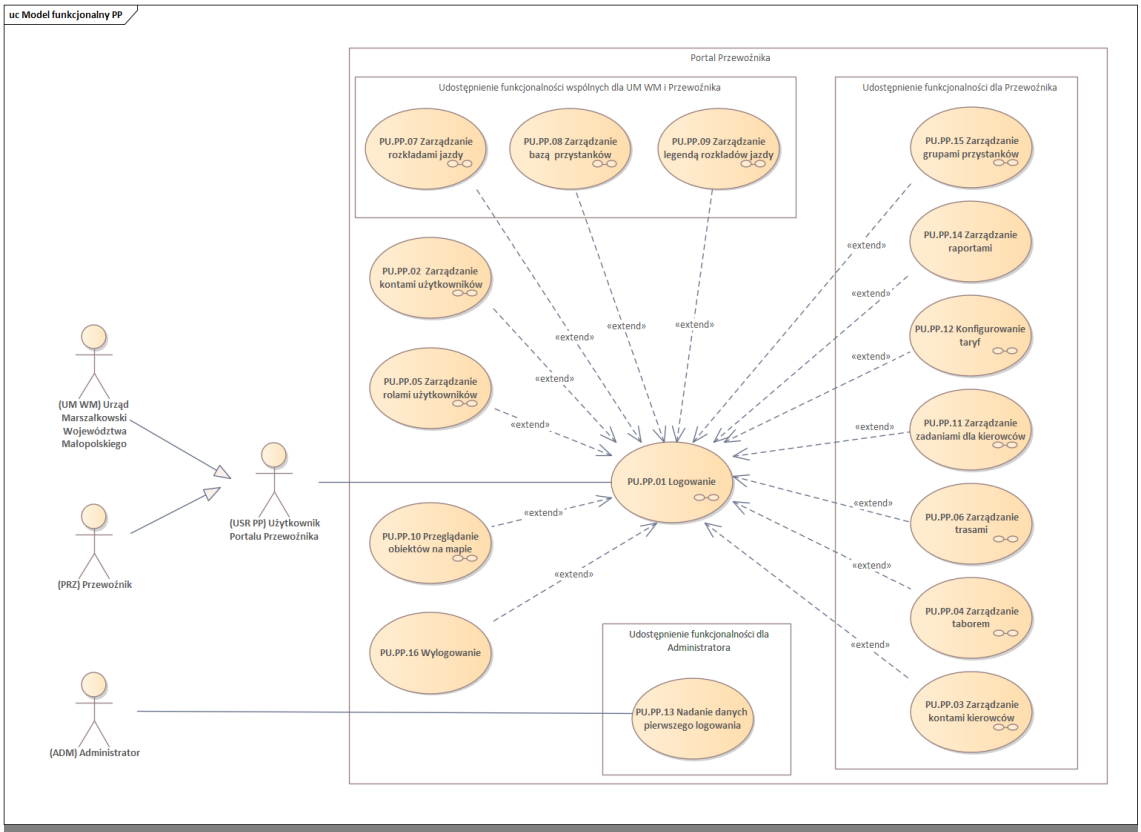
Logiczny model danych



Model funkcjonalny PP

Cel dokumentu:

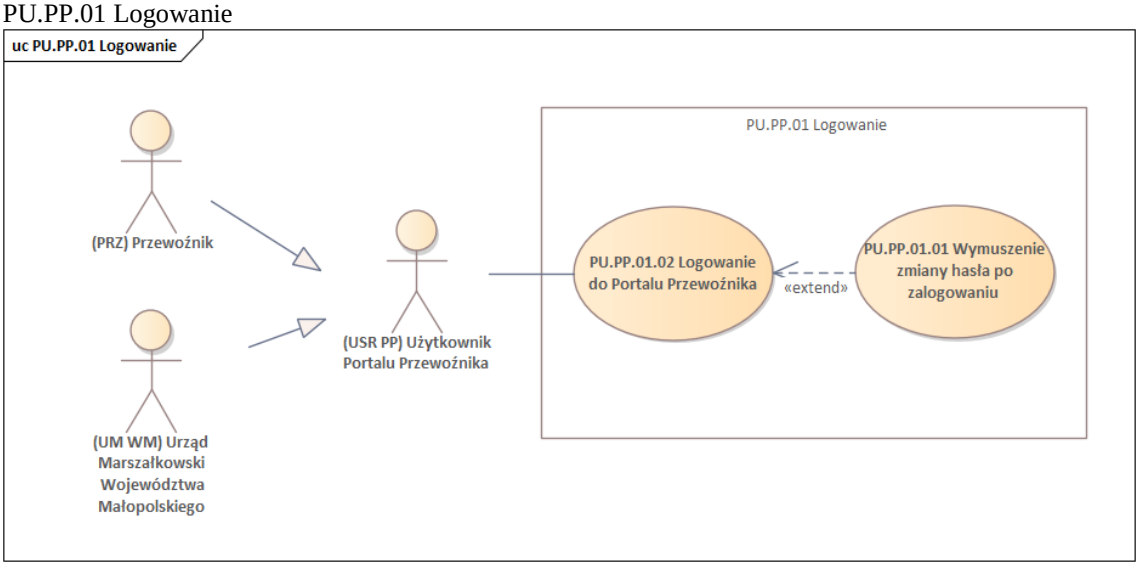
W niniejszym dokumencie zawarto opisy przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące Portalu Przewoźnika. Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach zamodelowanych w notacji UML 2.5.



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.PP.01	Logowanie	Portal Przewoźnika umożliwia użytkownikom ustawienie nowego hasła po pierwszym zalogowaniu się i późniejsze logowanie się za pomocą własnego hasła.
PU.PP.02	Zarządzanie kontami użytkowników	Portal Przewoźnika umożliwia Użytkownikowi Portalu Przewoźnika tworzenie, edycję, dezaktywację, aktywację kont użytkowników oraz zmianę dotychczasowego hasła.
PU.PP.03	Zarządzanie kontami kierowców	Portal Przewoźnika umożliwia Przewoźnikowi tworzenie, edycję dezaktywację i aktywację kont kierowców. Konta kierowców będą wykorzystywane przy logowaniu się do Terminali BUS.
PU.PP.04	Zarządzanie taborem	Portal Przewoźnika umożliwia Przewoźnikowi dodawanie, edycję, dezaktywację i aktywację pojazdów oraz podgląd pozycji pojazdów na mapie.
PU.PP.05	Zarządzanie rolami użytkowników	Portal Przewoźnika umożliwia Użytkownikowi Portalu Przewoźnika zarządzanie rolami i uprawnieniami użytkowników.
PU.PP.06	Zarządzanie trasami	Portal Przewoźnika umożliwia Przewoźnikowi zarządzanie trasami, które wykorzystuje się przy tworzeniu rozkładów jazdy.
PU.PP.07	Zarządzanie rozkładami jazdy	Portal Przewoźnika umożliwia Użytkownikowi Portalu Przewoźnika zarządzanie rozkładami jazdy.
PU.PP.08	Zarządzanie bazą przystanków	Portal Przewoźnika umożliwia Użytkownikowi Portalu Przewoźnika zarządzanie bazą przystanków.
PU.PP.09	Zarządzanie legendą rozkładów jazdy	Portal Przewoźnika umożliwia Użytkownikowi Portalu Przewoźnika zarządzanie bazą symboli, które stosuje się w rozkładzie jazdy.

PU.PP.10	Przeglądanie obiektów na mapie	Portal Przewoźnika umożliwia przeglądanie przystanków, tras i pojazdów na mapie.
PU.PP.11	Zarządzanie zadaniami dla kierowców	Portal Przewoźnika umożliwia Przewoźnikowi zarządzanie zadaniami komunikacyjnymi dla kierowców.
PU.PP.12	Zarządzanie taryfami	Portal Przewoźnika umożliwia Przewoźnikowi zarządzanie taryfami.
PU.PP.13	Nadanie danych pierwszego logowania	Administrator nadaje użytkownikowi dane do pierwszego logowania w Portalu Przewoźnika.
PU.PP.14	Zarządzanie raportami	Portal Przewoźnika umożliwia Przewoźnikowi tworzenie i generowanie raportów.
PU.PP.15	Zarządzanie grupami przystanków	Portal Przewoźnika umożliwia Przewoźnikowi zarządzanie grupami przystanków, które są wykorzystywane przy kreowaniu taryf.
PU.PP.16	Wylogowanie	Portal Przewoźnika umożliwia zakończenie sesji poprzez bezpieczne wylogowanie się użytkownika.

PU.PP.01 Logowanie



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.01.01	Wymuszenie zmiany hasła po zalogowaniu	Portal Przewoźnika wymusza zmianę hasła na Użytkowniku, którego konto jest oznaczone flagą "wymuś zmianę hasła".
2	PU.PP.01.02	Logowanie do Portalu Przewoźnika	Użytkownik Portalu Przewoźnika loguje się do Portalu.

PU.PP.01.01 Wymuszenie zmiany hasła po zalogowaniu
Cel: Zmiana hasła tymczasowego.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika posiada dane niezbędne do logowania. Jego konto jest oznaczone flagą "wymuś zmianę hasła".
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika zalogował się za pomocą otrzymanych danych i zmienił hasło.
Warunek końcowy A: Użytkownik Portalu Przewoźnika zalogował się za pomocą otrzymanych danych i nie zmienił hasła.

Scenariusz główny: Udane logowanie do Portalu Przewoźnika i udana zmiana hasła.

1. Użytkownik Portalu Przewoźnika wpisuje dane logowania w panelu logowania i wybiera przycisk "Zaloguj".
2. Portal Przewoźnika w panelu logowania wyświetla formularz "Wymagana zmiana hasła".
3. Użytkownik Portalu Przewoźnika wpisuje nowe hasło i wybiera przycisk "Zmień hasło".
4. Portal Przewoźnika wyświetla komunikat z informacją o poprawnej zmianie hasła.

Scenariusz alternatywny A: Udane logowanie do Portalu Przewoźnika i nieudana zmiana hasła.
3A. Użytkownik Portalu Przewoźnika błędnie wpisuje nowe hasło (hasła różnią się od siebie).
4A. Portal Przewoźnika wyświetla komunikat o treści: "Hasła nie są identyczne".
Kontynuacja wg scenariusza głównego, punkt 3.
ST.PP.01-01 Udana zmiana hasła tymczasowego
Cel testu: Zmiana nadanego hasła do Portalu Przewoźnika.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika posiada dane niezbędne do logowania. Jego konto jest oznaczone flagą "wymuś zmianę hasła".
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika zmienił nadane mu hasło.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.01.01 Wymuszenie zmiany hasła po zalogowaniu**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.01-02 Nieudana zmiana hasla tymczasowego**, **ST.PP.01-03 Nieudane logowanie**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wpisanie w >Panelu Logowania< (**formatka_panel_logowania**) danych logowania i wybranie przycisku >Zaloguj<.	Wyświetlenie w panelu logowania **formatka_logowanie_wymuśZmianeHasła** wraz z przyciskami >Zmień hasło< i >Anuluj<.
2a	Wpisanie nowego hasła oraz powtórzenie go i wybranie przycisku >Zmień hasło< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zmień hasło< spowoduje wyświetlenie >Panelu Logowania< wraz komunikatem o treści: >Hasło zostało zmienione. Zaloguj się za pomocą nowych danych<.
2b		Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje anulowanie procesu logowania i powrót do >Panelu logowania< Portalu Przewoźnika. Hasło tymczasowe nie zostało zmienione.

formatka_panel_logowania

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Zaloguj się			
Przewoźnik	Pole tekstowe	T	*Nazwa organizatora z flagą "Przewoźnik".*
Login	Pole tekstowe	T	
Hasło	Pole tekstowe	T	
Zaloguj	Przycisk	N	

formatka_logowanie_wymuśZmianeHasła

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Wymagana zmiana hasła			
Musisz zmienić hasło tymczasowe.			
Przewoźnik	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Wyświetlana jest nazwa organizatora z flagą "Przewoźnik".
Login	Pole tekstowe	-	Pole nieedytowalne. Wyświetlany jest login użytkownika, który został użyty do zalogowania.
Nowe hasło	Pole tekstowe	T	Nowe hasło do konta.

			Na końcu pola >Nowe hasło< widoczna będzie ikona "". W momencie braku spełnienia wymagań dla hasła ikona zmieni kolor z niebieskiego na czerwony. Po najechaniu kursorem na ikonę pojawi się tooltip z informacjami: **Hasło musi składać się z minimum 8 znaków i zawierać co najmniej:** • jedną małą literę • jedną wielką literę • jedną cyfrę
Powtórz hasło	Pole tekstowe	T	Hasło musi być zgodne z wpisanym w polu z etykietą >Nowe hasło<. W przypadku wpisania hasła różniącego się od hasła wprowadzonego w polu >Nowe hasło< - pole podświetli się na czerwono oraz pod polem pojawi się komunikat: >Hasła nie są identyczne<.
Zmień hasło	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

ST.PP.01-02 Nieudana zmiana hasła tymczasowego
Cel testu: Zmiana nadanego hasła do Portalu Przewoźnika.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika posiada dane niezbędne do logowania. Jego konto jest oznaczone flagą "wymuś zmianę hasła".
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika nie zmienił nadanego hasła.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.01.01 Wymuszenie zmiany hasla po zalogowaniu**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.01-01 Udana zmiana hasla tymczasowego**, **ST.PP.01-03 Nieudane logowanie**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wpisanie w >Panelu Logowania< (formatka_panel_logowania) danych logowania i wybranie przycisku >Zaloguj<.	Wyświetlenie w panelu logowania formatka_logowanie_wymuśZmianeHasła wraz z przyciskami >Zmień hasło< i >Anuluj<.
2	Błędne wpisanie nowego hasła. Hasło z pola >Nowe hasło< różni się od hasła z pola >Powtórz hasło<.	Podświetlenie na czerwono pola >Powtórz hasło< oraz wyświetlenie pod polem komunikatu o treści: >Hasła nie są identyczne<.

PU.PP.01.02 Logowanie do Portalu Przewoźnika
Cel: Zalogowanie się Użytkownika do Portalu Przewoźnika.
Warunek początkowy: Konto Użytkownika Portalu Przewoźnika nie jest oznaczone flagą "wymuś zmianę hasła".
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika poprawnie zalogował się do Portalu.
Warunek końcowy A: Użytkownik Portalu Przewoźnika podał błędny login lub hasło i nie został zalogowany do Portalu.

Scenariusz główny: Logowanie do Portalu Przewoźnika.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika wpisuje login i hasło w panelu logowania i wybiera przycisk "Zaloguj".
2. Portal Przewoźnika otwiera stronę startową zalogowanego użytkownika.

Scenariusz alternatywny A: Nieudane logowanie do Portalu Przewoźnika.
2A. Portal Przewoźnika wyświetla komunikat: "Błędny login lub hasło. Spróbuj ponownie".
ST.PP.01.02-01 Poprawne logowanie do Portalu Przewoźnika
Cel testu: Zalogowanie się do Portalu Przewoźnika.

Warunek początkowy: Konto Użytkownika Portalu Przewoźnika nie jest oznaczone flagą "wymuś zmianę hasła".
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika poprawnie zalogował się do "Portalu Przewoźnika".
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.01.02 Logowanie do Portalu Przewoźnika**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.01.02-02 Nieudane logowanie do Portalu Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wpisanie w >Panelu Logowania< (**formatka_panel_logowania**) danych logowania i wybranie przycisku >Zaloguj<.	Wyświetlenie strony głównej Portalu Przewoźnika dla zalogowanego użytkownika.

formatka_panel_logowania

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Zaloguj się			
Przewoźnik	Pole tekstowe	T	*Nazwa organizatora z flagą "Przewoźnik".*
Login	Pole tekstowe	T	Wielkość liter przy wpisywaniu loginu nie ma znaczenia, np. Test = test = TEST.
Hasło	Pole tekstowe	T	
Zaloguj	Przycisk	N	

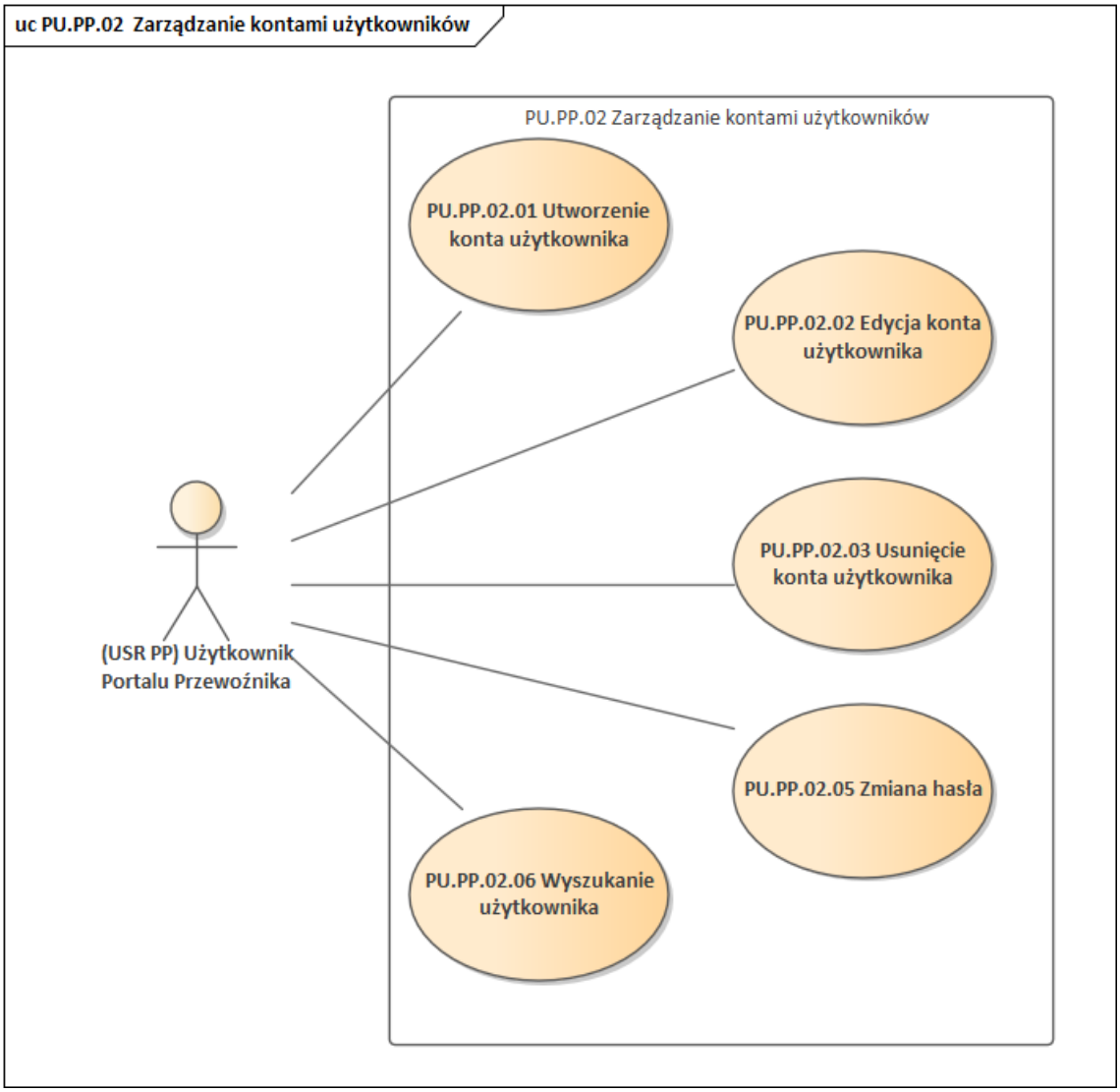
ST.PP.01.02-02 Nieudane logowanie do Portalu Przewoźnika
Cel testu: Nieudane logowanie do Portalu Przewoźnika.
Warunek początkowy: Konto Użytkownika Portalu Przewoźnika nie jest oznaczone flagą "wymuś zmianę hasła".
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika nie zalogował się do Portalu Przewoźnika.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.01.02 Logowanie do Portalu Przewoźnika**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.01.02-01 Poprawne logowanie do Portalu Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wpisanie w >Panelu Logowania< (**formatka_panel_logowania**) niepoprawnych danych logowania i wybranie przycisku >Zaloguj<.	Wyświetlenie komunikatu o treści >Błędne dane logowania. Spróbuj ponownie<.

formatka_panel_logowania

Zaloguj się			
Etykieta	**Typ**	**Wymagany**	**Uwagi**
Przewoźnik	Pole tekstowe	T	*Nazwa organizatora z flagą "Przewoźnik"*
Login	Pole tekstowe	T	Wielkość liter przy wpisywaniu loginu nie ma znaczenia, np. Test = test = TEST.
Hasło	Pole tekstowe	T	
Zaloguj	Przycisk	N	

PU.PP.02 Zarządzanie kontami użytkowników



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.02.01	Utworzenie konta użytkownika	Użytkownik Portalu Przewoźnika tworzy konto użytkownika Portalu Przewoźnika.
2	PU.PP.02.02	Edycja konta użytkownika	Użytkownik Portalu Przewoźnika edytuje wybrane dane konta użytkownika Portalu Przewoźnika.
3	PU.PP.02.03	Usunięcie konta użytkownika	Użytkownik Portalu Przewoźnika usuwa konto wybranego użytkownika Portalu Przewoźnika.
4	PU.PP.02.04	Zmiana hasła	Użytkownik Portalu Przewoźnika zmienia dotychczasowe hasło do konta na nowe.
5	PU.PP.02.05	Wyszukanie użytkownika	Użytkownik Portalu Przewoźnika odfiltrowuje / wyszukuje użytkowników wg danych kryteriów.

PU.PP.02.01 Utworzenie konta użytkownika
Cel: Utworzenie konta użytkownika w "Portalu Przewoźnika".
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika utworzył konto użytkownikowi Portalu.

Scenariusz główny: Utworzenie konta użytkownika.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika z menu wybiera „Administracja" a następnie "Użytkownicy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę utworzonych użytkowników Portalu.

3. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk „Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj użytkownika" zawierającą formularz.
5. Użytkownik Portalu Przewoźnika wypełnia formularz danymi użytkownika, którego konto chce utworzyć.
6. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Dodaj".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, tworzy konto użytkownika, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę użytkowników.

ST.PP.02.01-01 Utworzenie konta użytkownika
Cel testu: Utworzenie konta użytkownika Portalu.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika utworzył konto użytkownika Portalu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.02.01 Utworzenie konta użytkownika**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.02.02-01 Edycja danych konta użytkownika**, **ST.PP.02.03-01 Usunięcie konta użytkownika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Administracja< a następnie >Użytkownicy<.	Wyświetlenie strony >Użytkownicy< wraz z listą użytkowników, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_użytkownicy.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj użytkownika<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_użytkownicy_dodaj.**
3	Uzupełnienie formularza i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj użytkownika<, zapisanie wprowadzonych danych oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy użytkowników. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj użytkownika< oraz wyświetlenie bieżącej listy użytkowników.

zakładka_użytkownicy

Login	Imię	Nazwisko	Status	Role*

* Role wyświetlane są po przecinku.

formularz_użytkownicy_dodaj

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Login	Pole tekstowe	T	Obok pola >Login< widoczna będzie ikona "". W momencie wprowadzenia niedozwolonego znaku ikona zmieni kolor z niebieskiego na czerwony. Po najechaniu kursorem na ikonę pojawi się tooltip z informacjami: **Dozwolone znaki** • litery od a do ż • cyfry od 0 do 9 • znak kropki Login nie może się kończyć lub zaczynać znakiem kropki. Login musi mieć długość od 3 do 32 znaków oraz nie może składać się wyłącznie z cyfr.
Imię	Pole tekstowe	N	
Nazwisko	Pole tekstowe	N	

Hasło

Hasło tymczasowe	Pole tekstowe	T	Obok pola >Hasło tymczasowe< widoczna będzie ikona "". W momencie braku spełnienia wymagań dla hasła ikona zmieni kolor z niebieskiego na czerwony. Po najechaniu kursorem na ikonę pojawi się tooltip z informacjami: **Hasło musi składać się z minimum 8 znaków i zawierać co najmniej:** • jedną małą literę • jedną wielką literę • jedną cyfrę

Role

Role	Lista z wielokrotnym wyborem	T	Wartości pobierane z listy >Role<. Wyświetlane tylko aktywne role. Lista wyświetlana w **kolumny_role.**
Dodaj	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

kolumny_role

Wybór	Nazwa	Opis

PU.PP.02.02 Edycja konta użytkownika
Cel: Edycja konta użytkownika w "Portalu Przewoźnika".
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika dokonał edycji danych konta użytkownika Portalu.

Scenariusz główny: Edycja danych konta wybranego użytkownika.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika z menu wybiera „Administracja" a następnie "Użytkownicy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę utworzonych użytkowników Portalu.
3. Użytkownik Portalu Przewoźnika dwukrotnie klika w użytkownika, którego dane chce zmienić lub jednokrotnie klika w użytkownika i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły użytkownika" zawierającą formularz wraz z danymi wybranego użytkownika.
5. Użytkownik Portalu Przewoźnika zmienia wybrane (edytowalne) pozycje.
6. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę użytkowników.

ST.PP.02.02-01 Edycja danych konta użytkownika
Cel testu: Edycja danych konta istniejącego użytkownika Portalu.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika zmienił dane konta istniejącego użytkownika Portalu.
Powiązany przypadek użycia: **ST.PP.02.02-01 Edycja danych konta użytkownika**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.02.01-01 Utworzenie konta użytkownika**, **ST.PP.02.03-01 Usunięcie konta użytkownika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Administracja< a następnie >Użytkownicy<.	Wyświetlenie strony >Użytkownicy< wraz z listą użytkowników, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski

		>Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_użytkownicy.
2	Dwukrotne kliknięcie w konto wybranego użytkownika lub jednokrotne kliknięcie w konto wybranego użytkownika i wybranie przycisku >Edytuj<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym użytkownikiem).	Wyświetlenie strony >Szczegóły użytkownika<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formularz_użytkownicy_edycja.**
3	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły użytkownika<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy użytkowników. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły użytkownika< oraz wyświetlenie bieżącej listy użytkowników.

formularz_użytkownicy_edycja

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Login	Pole tekstowe	T	
Imię	Pole tekstowe	N	
Nazwisko	Pole tekstowe	N	
Stanowisko	Lista rozwijana	T	
Hasło			
Zmień hasło	Checkbox	N	Po wybraniu tego checkbox'a pole >Hasło tymczasowe< zostanie aktywowane i przewoźnik będzie mógł nadać nowe, tymczasowe hasło wybranemu użytkownikowi. Wprowadzone hasło tymczasowe domyślnie powoduje wymuszenie zmiany hasła po zalogowaniu. W momencie, gdy pole >Hasło tymczasowe< zostanie aktywowane, obok pola widoczna będzie ikona "ⓘ" (W przypadku nieaktywnego pola >Hasło tymczasowe<, ikona "ⓘ" również pozostaje nieaktywna). W momencie braku spełnienia wymagań dla hasła ikona zmieni kolor z niebieskiego na czerwony. Po najechaniu kursorem na ikonę pojawi się tooltip z informacjami: **Hasło musi składać się z minimum 8 znaków i zawierać co najmniej:** • jedną małą literę • jedną wielką literę • jedną cyfrę
Hasło tymczasowe	Pole tekstowe	N/T	Pole nieaktywne. Aktywacja pola następuje po wybraniu checkbox'a >Zmień hasło<.

Role

Role	Lista z wielokrotnym wyborem	T	Wartości pobierane z listy >Role<. Wyświetlane tylko aktywne role. Lista wyświetlana w **kolumny_role.**
Zapisz	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

kolumny_role

Wybór	Nazwa	Opis

PU.PP.02.03 Usunięcie konta użytkownika
Cel: Usunięcie konta użytkownika w "Portalu Przewoźnika".
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika usunął konto użytkownika Portalu.

Scenariusz główny: Usunięcie konta użytkownika.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika z menu wybiera „Administracja" a następnie "Użytkownicy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę utworzonych użytkowników Portalu.
3. Użytkownik Portalu Przewoźnika jednokrotnie klika w wybranego użytkownika, podświetlając go.
4. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć użytkownika >login użytkownika< ?".
6. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, usuwa konto wybranego użytkownika i wyświetla zaktualizowaną listę użytkowników.

ST.PP.02.03-01 Usunięcie konta użytkownika
Cel testu: Usunięcie konta istniejącego użytkownika Portalu.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika usunął konto istniejącego użytkownika Portalu.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.02.03 Usunięcie konta użytkownika
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.02.01-01 Utworzenie konta użytkownika, ST.PP.02.02-01 Edycja danych konta użytkownika

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Administracja< a następnie >Użytkownicy<.	Wyświetlenie strony >Użytkownicy< wraz z listą użytkowników, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_użytkownicy.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybranego użytkownika i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz usunąć użytkownika "Login użytkownika"?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranego użytkownika i wyświetlenie zaktualizowanej listy użytkowników. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy użytkowników.

PU.PP.02.04 Zmiana hasła użytkownika
Cel: Zmienienie hasła Użytkownika Portalu Przewoźnika.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu Przewoźnika.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika zmienił swoje hasło.

Scenariusz główny: Zmiana hasła Użytkownika Portalu Przewoźnika.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera z menu "Użytkownik" a następnie "Zmień hasło".
2. Portal Przewoźnika wyświetla okno z formularzem zmiany hasła.

3. Użytkownik Portalu Przewoźnika uzupełnia formularz.
4. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Zmień hasło".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Hasło zostało poprawnie zmienione. Musisz zalogować się ponownie".
6. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "OK".
7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, zapisuje wprowadzone zmiany, zmienia hasło wybranego użytkownika i wylogowywuje go.

ST.PP.02.04-01 Zmiana hasła Użytkownika Portalu Przewoźnika
Cel testu: Zmienienie hasła Użytkownika Portalu Przewoźnika.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika zmienił swoje hasło.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.02.04 Zmiana hasła użytkownika**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Użytkownik< a następnie >Zmień hasło<.	Wyświetlenie okna >Zmiana hasła< wraz z **formularz_zmiany_hasła** oraz przyciskami >Anuluj< i >Zmień hasło<.
2a	Uzupełnienie formularza i wybranie przycisku >Anuluj< lub >Zmień hasło<.	Wybranie przycisku >Zmień hasło< spowoduje wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Hasło zostało poprawnie zmienione. Musisz zalogować się ponownie< i przyciskiem >OK<.
2b		Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Zmiana hasła<, bez wprowadzania zmian.
3a	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem o treści: >Hasło zostało poprawnie zmienione. Musisz zalogować się ponownie< oraz wyświetlenie strony z panelem logowania (formatka_panel_logowania).

formularz_zmiany_hasła

Zmiana hasła			
Etykieta	**Typ**	**Wymagany**	**Uwagi**
Aktualne hasło	Pole tekstowe	T	Hasło jakie posiada Użytkownik Portalu Przewoźnika do swojego konta.
Nowe hasło	Pole tekstowe	T	Nowe hasło do konta. Na końcu pola >Nowe hasło< widoczna będzie ikona "ⓘ". Po najechaniu kursorem na ikonę pojawi się tooltip z informacjami: **Hasło musi składać się z minimum 8 znaków i zawierać co najmniej:** • jedną małą literę • jedną wielką literę • jedną cyfrę
Powtórz hasło	Pole tekstowe	T	Hasło musi być zgodne z wpisanym w polu z etykietą >Nowe hasło<. W przypadku wpisania hasła różniącego się od hasła wprowadzonego w polu >Nowe hasło< - pole podświetli się na czerwono.
Zmień hasło	Przycisk	N	

Anuluj	Przycisk	N

PU.PP.02.05 Wyszukanie użytkownika
Cel: Wyszukanie użytkownika "Portalu Przewoźnika".
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał użytkownika przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał użytkownika przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie użytkownika.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika z menu wybiera „Administracja" a następnie "Użytkownicy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę utworzonych użytkowników Portalu.
3. Użytkownik Portalu Przewoźnika w polu "Szukaj" wpisuje dane użytkownika, którego chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi użytkownikami.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie użytkownika.
3A. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania użytkownika.
5A. Użytkownik Portalu Przewoźnika w wybrane pola wpisuje dane użytkownika, którego chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi użytkownikami.
ST.PP.02.05-01 Wyszukanie użytkownika
Cel testu: Wyszukanie użytkownika Portalu.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał użytkownika Portalu przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.02.06 Wyszukanie użytkownika**

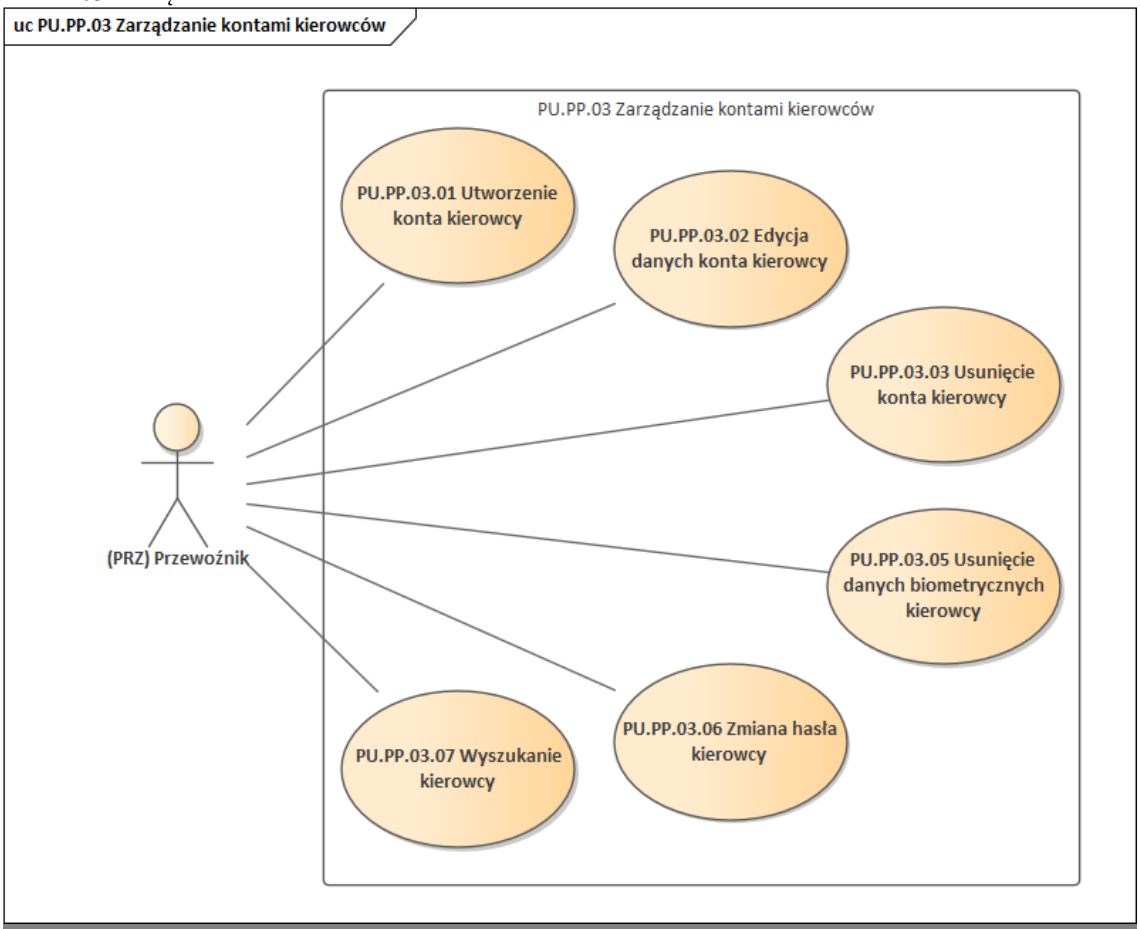
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Administracja< a następnie >Użytkownicy<.	Wyświetlenie strony >Użytkownicy< wraz z listą użytkowników, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_użytkownicy.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych użytkownika.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi użytkownikami.

ST.PP.02.05-02 Szczegółowe wyszukanie użytkownika
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie użytkownika Portalu.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał użytkownika Portalu przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.02.05 Wyszukanie użytkownika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Administracja< a następnie >Użytkownicy<.	Wyświetlenie strony >Użytkownicy< wraz z listą użytkowników, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_użytkownicy.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.

3	Wpisanie danych użytkownika w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi użytkownikami.

PU.PP.03 Zarządzanie kontami kierowców



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.03.01	Utworzenie konta kierowcy	Przewoźnik tworzy konto kierowcy Portalu Przewoźnika. Konto umożliwia zalogowanie się do Terminala BUS.
2	PU.PP.03.02	Edycja danych konta kierowcy	Przewoźnik edytuje wybrane dane konta kierowcy Portalu Przewoźnika.
3	PU.PP.03.03	Usunięcie konta kierowcy	Przewoźnik usuwa konto wybranego kierowcy w Portalu Przewoźnika.
5	PU.PP.03.05	Usunięcie danych biometrycznych kierowcy	Przewoźnik usuwa dane biometryczne przypisane do konta kierowcy.
6	PU.PP.03.06	Zmiana hasła kierowcy	Przewoźnik zmienia dotychczasowe hasło kierowcy na nowe.
7	PU.PP.03.07	Wyszukanie kierowcy	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje kierowców wg danych kryteriów.

PU.PP.03.01 Utworzenie konta kierowcy
Cel: Utworzenie konta kierowcy w "Portalu Przewoźnika".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył konto kierowcy.

Scenariusz główny: Utworzenie konta kierowcy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Lista kierowców".

2. Portal Przewoźnika wyświetla listę kierowców.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj kierowcę" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik wypełnia formularz danymi kierowcy, którego konto chce utworzyć.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, tworzy konto kierowcy, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę kierowców.

ST.PP.03.01-01 Utworzenie konta kierowcy
SCR-272
Cel testu: Utworzenie konta kierowcy w Portalu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik utworzył konto kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.03.01 Utworzenie konta kierowcy**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.03.02-01 Edycja danych konta kierowcy**, **ST.PP.03.03-01 Usunięcie konta kierowcy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Lista kierowców<.	Wyświetlenie strony >Kierowcy< wraz z listą kierowców, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach **zakładka_kierowcy.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj kierowcę<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_kierowcy_dodaj.**
3	Uzupełnienie danych w formularzu i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj kierowcę<, zapisanie wprowadzonych danych oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy kierowców. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj kierowcę< oraz wyświetlenie bieżącej listy kierowców.

zakładka_kierowcy

Login	Imię	Nazwisko	Biometria

formularz_kierowcy_dodaj

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Login	Pole tekstowe	T	Obok pola >Login< widoczna będzie ikona "". W momencie wprowadzenia niedozwolonego znaku ikona zmieni kolor z niebieskiego na czerwony. Po najechaniu kursorem na ikonę pojawi się tooltip z informacjami: **Dozwolone znaki** • litery od a do ż • cyfry od 0 do 9 • znak kropki Login nie może się kończyć lub zaczynać znakiem kropki. Login musi mieć długość od 3 do 32 znaków oraz nie może składać się wyłącznie z cyfr.
Imię	Pole tekstowe	N	

Nazwisko	Pole tekstowe	N	
Hasło			
Hasło	Pole tekstowe	T	Obok pola >Hasło< widoczna będzie ikona "ℹ". W momencie braku spełnienia wymagań dla hasła ikona zmieni kolor z niebieskiego na czerwony. Po najechaniu kursorem na ikonę pojawi się tooltip z informacjami: **Hasło musi składać się z minimum 8 znaków i zawierać co najmniej:** • jedną małą literę • jedną wielką literę • jedną cyfrę
Dodaj	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

PU.PP.03.02 Edycja danych konta kierowcy
Cel: Edycja konta kierowcy w "Portalu Przewoźnika".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik dokonał edycji danych konta kierowcy.

Scenariusz główny: Edycja danych konta wybranego kierowcy
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Lista kierowców".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę kierowców.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w konto kierowcy, którego dane chce zmienić lub jednokrotnie klika w konto kierowcy i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły kierowcy" zawierającą formularz z danymi wybranego kierowcy.
5. Przewoźnik zmienia wybrane (edytowalne) pozycje.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę >Szczegóły kierowcy<, zmienia dane wybranego kierowcy, zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę kierowców.

ST.PP.03.02-01 Edycja danych konta kierowcy
Cel testu: Edycja danych konta istniejącego kierowcy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane konta istniejącego kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.03.02 Edycja danych konta kierowcy**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.03.01-01 Utworzenie konta kierowcy**, **ST.PP.03.03-01 Usunięcie konta kierowcy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Lista kierowców<.	Wyświetlenie strony >Kierowcy< wraz z listą kierowców, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_kierowcy.
2	Dwukrotne kliknięcie w konto wybranego kierowcy lub jednokrotne kliknięcie w konto wybranego kierowcy i wybranie przycisku >Edytuj<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym kierowcą).	Wyświetlenie strony >Szczegóły kierowcy<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formularz_kierowcy_edycja.**

3	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły kierowcy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy kierowców. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły kierowcy< oraz wyświetlenie bieżącej listy kierowców.

formularz_kierowcy_edycja

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Login	Pole tekstowe	T	Pole nieaktywne.
Imię	Pole tekstowe	N	
Nazwisko	Pole tekstowe	N	
Hasło			
Zmień hasło	Checkbox	N	Po wybraniu tego checkbox'a pole >Hasło< zostanie aktywowane i przewoźnik będzie mógł nadać nowe hasło wybranemu użytkownikowi.
Hasło	Pole tekstowe	T	Pole nieaktywne. Aktywacja pola następuje po wybraniu checkbox'a >Zmień hasło<. W momencie, gdy pole >Hasło< zostanie aktywowane, obok pola widoczna będzie ikona "ⓘ" (W przypadku nieaktywnego pola >Hasło<, ikona "ⓘ" również pozostaje nieaktywna). W momencie braku spełnienia wymagań dla hasła ikona zmieni kolor z niebieskiego na czerwony. Po najechaniu kursorem na ikonę pojawi się tooltip z informacjami: **Hasło musi składać się z minimum 8 znaków i zawierać co najmniej:** • jedną wielką literę, • jedną cyfrę.
Dane biometryczne			
Usuń bezpowrotnie dane biometryczne	Checkbox	N	Checkbox jest aktywny, w przypadku, gdy kierowca posiada przypisane dane biometryczne do jego konta. Po zaznaczeniu checkbox'a oraz zapisaniu zmian, przypisane dane biometryczne zostają bezpowrotnie usunięte.
Zapisz	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

PU.PP.03.03 Usunięcie konta kierowcy
Cel: Usunięcie konta kierowcy w "Portalu Przewoźnika".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik usunął konto kierowcy w Portalu.

Scenariusz główny: Usunięcie konta kierowcy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Lista kierowców".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę kierowców.
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybranego z listy kierowcę, podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć kierowcę >login kierowcy< ?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, usuwa konto wybranego kierowcy i wyświetla zaktualizowaną listę kierowców.

ST.PP.03.03-01 Usunięcie konta kierowcy
Cel testu: Usunięcie konta kierowcy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął konto kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.03.03 Usunięcie konta kierowcy**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.03.01-01 Utworzenie konta kierowcy**, **ST.PP.03.02-01 Edycja danych konta kierowcy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Lista kierowców<.	Wyświetlenie strony >Kierowcy< wraz z listą kierowców, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_kierowcy.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybranego kierowcę i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz usunąć kierowcę "Login kierowcy"?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranego kierowcy i wyświetlenie zaktualizowanej listy kierowców. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy kierowców.

PU.PP.03.05 Usunięcie danych biometrycznych kierowcy
Cel: Usunięcie danych biometrycznych kierowcy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu. Kierowca posiada przypisane do jego konta dane biometryczne.
Warunek końcowy: Przewoźnik usunął dane biometryczne wybranego kierowcy.

Scenariusz główny: Usunięcie danych biometrycznych wybranego kierowcy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Lista kierowców".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę kierowców.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w konto kierowcy, którego dane biometryczne chce usunąć, lub jednokrotnie klika w konto kierowcy i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły kierowcy" zawierającą formularz z danymi wybranego kierowcy.
5. Przewoźnik w sekcji "Dane biometryczne" zaznacza checkbox "Usuń bezpowrotnie dane biometryczne".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę "Szczegóły kierowcy", usuwa przypisane do konta dane biometryczne, zapisuje zmiany oraz wyświetla zaktualizowaną listę kierowców.

ST.PP.03.05-01 Usunięcie danych biometrycznych kierowcy
Cel testu: Usunięcie danych biometrycznych kierowcy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu. Kierowca posiada przypisane do jego konta dane biometryczne.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął dane biometryczne z konta wybranego kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.03.05 Usunięcie danych biometrycznych kierowcy**

Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.03.01-01 Utworzenie konta kierowcy, ST.PP.03.02-01 Edycja danych konta kierowcy, ST.PP.03.03-01 Usunięcie konta kierowcy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Lista kierowców<.	Wyświetlenie strony >Kierowcy< wraz z listą kierowców, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_kierowcy.
2	Dwukrotne kliknięcie w konto wybranego kierowcy lub jednokrotne kliknięcie w konto wybranego kierowcy i wybranie przycisku >Edytuj<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym kierowcą).	Wyświetlenie strony >Szczegóły kierowcy<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i>Anuluj< oraz formularz_kierowcy_edycja.
3	Zaznaczenie checkbox'a >Usuń bezpowrotnie dane biometryczne<, który znajduje się w sekcji >Dane biometryczne< oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły kierowcy<, bezpowrotne usunięcie przypisanych do konta kierowcy danych biometrycznych, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy kierowców. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły kierowcy< oraz wyświetlenie bieżącej listy kierowców.

PU.PP.03.06 Zmiana hasła kierowcy
Cel: Zmienienie hasła kierowcy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu Przewoźnika.
Warunek końcowy: Przewoźnik zmienił hasło kierowcy.

Scenariusz główny: Zmiana hasła kierowcy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Lista kierowców".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę kierowców.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w konto kierowcy, którego dane chce zmienić lub jednokrotnie klika w konto kierowcy i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły kierowcy" zawierającą formularz z danymi wybranego kierowcy.
5. Przewoźnik wybiera chceckbox "Zmień hasło" a następnie wpisuje nowe hasło w polu "Hasło".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę >Szczegóły kierowcy<, zmienia hasło logowania do TBUS wybranego kierowcy, zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę kierowców.

ST.PP.03.06-01 Zmiana hasła wybranego kierowcy
Cel testu: Zmienienie hasła kierowcy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił hasło kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.03.02 Edycja danych konta kierowcy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.03.01-01 Utworzenie konta kierowcy, ST.PP.03.02-01 Edycja danych konta kierowcy, ST.PP.03.03-01 Dezaktywacja konta kierowcy, ST.PP.03.04-01 Aktywacja dezaktywowanego konta kierowcy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Lista kierowców<.	Wyświetlenie strony >Kierowcy< wraz z listą kierowców, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_kierowcy.

2	Dwukrotne kliknięcie w konto wybranego kierowcy lub jednokrotne kliknięcie w konto wybranego kierowcy i wybranie przycisku >Edytuj<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym kierowcą).	Wyświetlenie strony >Szczegóły kierowcy<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_kierowcy_edycja.
3	Wybranie checkbox'a >Zmień hasło<, który znajduje się w sekcji >Hasło<.	Aktywowanie pola >Hasło<.
4	Wpisanie nowego hasła i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły kierowcy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy kierowców. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły kierowcy< oraz wyświetlenie bieżącej listy kierowców.

PU.PP.03.07 Wyszukanie konta kierowcy
Cel: Wyszukanie kierowcy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał konto kierowcy przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał konto kierowcy przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie konta kierowcy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Lista kierowców".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę kierowców.
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane kierowcy, którego chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi kierowcami.

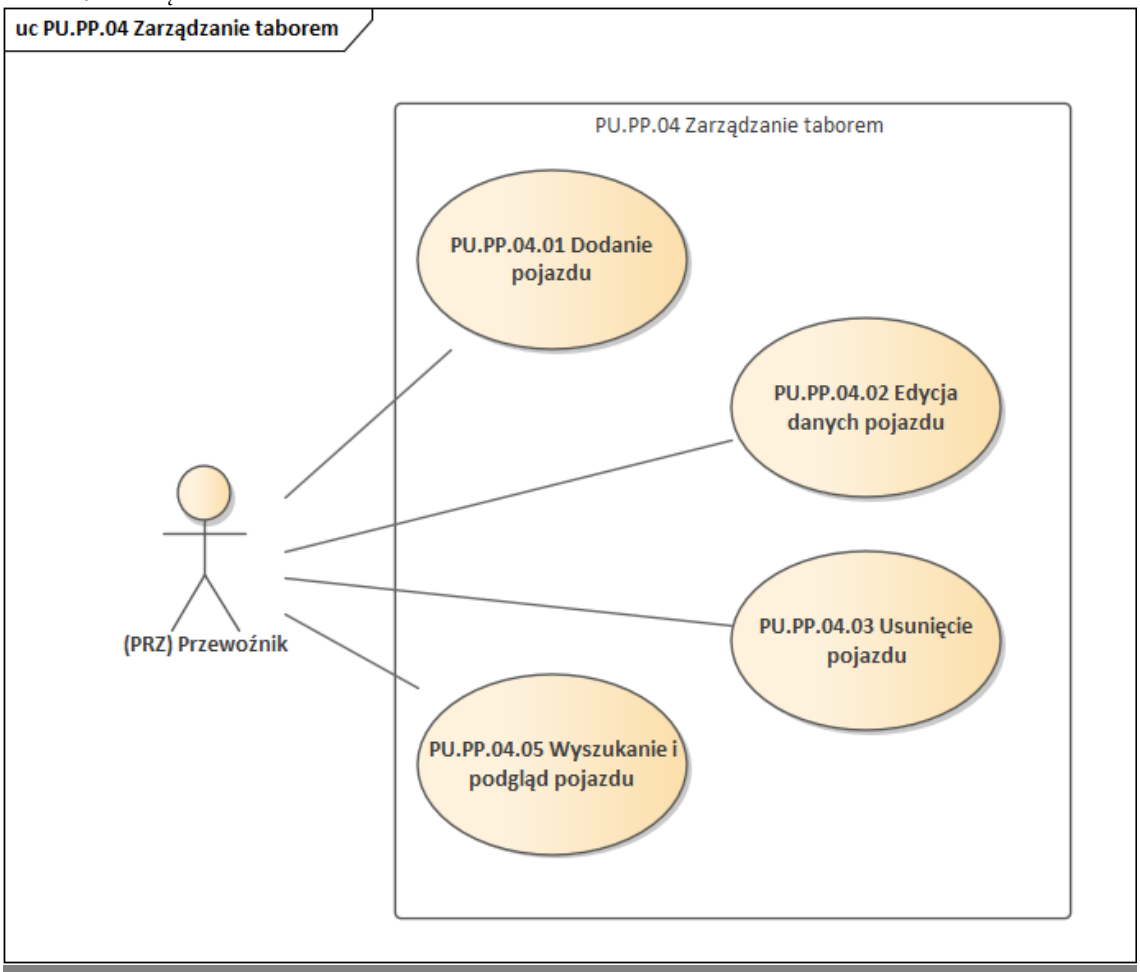
Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie konta kierowcy.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania kierowcy.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane kierowcy, którego chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi kierowcami.
ST.PP.03.07-01 Wyszukanie konta kierowcy
Cel testu: Wyszukanie konta kierowcy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał konto kierowcy przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.03.07 Wyszukanie konta kierowcy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.03.07-02 Szczegółowe wyszukanie kierowcy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Lista kierowców<.	Wyświetlenie strony >Kierowcy< wraz z listą kierowców, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_kierowcy.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych kierowcy.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi kierowcami.

ST.PP.03.07-02 Szczegółowe wyszukanie konta kierowcy
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie konta kierowcy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał konto kierowcy przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.02.06 Wyszukanie użytkownika
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.03.07-01 Wyszukanie konta kierowcy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Lista kierowców<.	Wyświetlenie strony >Kierowcy< wraz z listą kierowców, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_kierowcy.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych kierowcy w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi kierowcami.

PU.PP.04 Zarządzanie taborem



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.04.01	Dodanie pojazdu	Przewoźnik dodaje pojazd do Portalu Przewoźnika.
2	PU.PP.04.02	Edycja danych pojazdu	Przewoźnik zmienia dane pojazdu w Portalu Przewoźnika.
3	PU.PP.04.03	Usunięcie pojazdu	Przewoźnik usuwa wybrany pojazd.
5	PU.PP.04.05	Wyszukanie i podgląd pojazdu	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje pojazdy wg danych kryteriów oraz podgląda wybrany pojazd na mapie.

PU.PP.04.01 Dodanie pojazdu
Cel: Dodanie pojazdu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik dodał pojazd.

Scenariusz główny: Dodanie pojazdu.
1. Przewoźnik wybiera z menu „Tabor" a następnie "Pojazdy" .
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą pojazdów, do których zalogowany przewoźnik ma uprawnienia.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj pojazd" wraz z formularzem.
5. Przewoźnik wypełnia formularz danymi pojazdu.
6. Przewoźnik wybiera przycisk „Dodaj".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, dodaje pojazd, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę pojazdów.

ST.PP.04.01-01 Dodanie pojazdu
Cel testu: Dodanie pojazdu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik dodał pojazd.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.04.01 Dodanie pojazdu**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.04.02-01 Edycja danych pojazdu**, **ST.PP.04.03-01 Usunięcie pojazdu**, **ST.PP.04.05-01 Wyszukanie pojazdu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tabor< a następnie >Pojazdy<.	Wyświetlenie strony >Pojazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista pojazdów< z listą pojazdów, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_pojazdy.** • >Mapa<, umożliwiająca podgląd online pojazdów przewoźnika. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Wybranie przycisku >Dodaj<, znajdującego się w części >Pojazdy<.	Wyświetlenie strony >Dodaj pojazd<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_pojazdy_dodaj.**
3	Uzupełnienie danych i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj pojazd<, zapisanie wprowadzonych danych oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy pojazdów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj pojazd< oraz wyświetlenie bieżącej listy pojazdów.

zakładka_pojazdy

Nr rejestracyjny	Aktywny TBUS*	Ostatnia dana z TBUS**	Atrybuty	Marka	Model

* pod kolumną wyświetlana będzie nazwa TBUS, który aktualnie jest aktywny w danym pojeździe. W przypadku braku komunikacji z TBUS, pole pozostaje puste.
** pod kolumną wyświetlana będzie data i czas (timestamp) informująca o tym, kiedy ostatni raz zostały przesłane dane z TBUS.

formularz_pojazdy

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nr rejestracyjny	Pole tekstowe	T	*Nr rejestracyjny pojazdu.*
Marka	Pole tekstowe	N	*Marka pojazdu.*

Model	Pole tekstowe	N	*Model pojazdu.*
Liczba miejsc siedzących	Pole liczbowe	T	*Maksymalna liczba miejsc siedzących w pojeździe.*
Liczba miejsc stojących	Pole liczbowe	N	*Maksymalna liczba miejsc stojących w pojeździe.*
Atrybuty pojazdu			
Przystosowany dla osób niepełnosprawnych	Checkbox	N	*Informuje o tym, czy pojazd jest przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych?*
Niskopodłogowy	Checkbox	N	*Informuje o tym, czy podłoga w pojeździe jest bez stopni wejściowych we wszystkich drzwiach?*
Bagażnik rowerowy	Checkbox	N	*Informuje o tym, czy pojazd jest wyposażony w bagażnik do przewozu rowerów?*
Klimatyzowany	Checkbox	N	*Informuje o tym, czy pojazd jest klimatyzowany?*
Instalacja TBUS	Checkbox	N	*Informuje o tym, czy w pojeździe znajduje się instalacja umożliwiająca podłączenie Terminala BUS?*
Biletomat	Checkbox	N	*Informuje o tym, czy w pojeździe jest zamontowany biletomat?*
Elektryczny	Checkbox	N	*Informuje o tym, czy pojazd jest napędzany energią elektryczną?*
Informacje dodatkowe			
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	Informacje dodatkowe dotyczące pojazdu, np. atrybuty dodatkowe, które posiada pojazd a których nie ma na powyższej liście. Informacje dodatkowe będą wyświetlane na liście po nakierowaniu kursora na ikonę >ℹ<.
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania pojazdu. Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji pojazdu.
Anuluj	Przycisk	N	

PU.PP.04.02 Edycja danych pojazdu
Cel: Edycja danych wybranego pojazdu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik zmienił dane wybranego pojazdu.

Scenariusz główny: Edycja danych wybranego pojazdu.
1. Przewoźnik wybiera z menu „Tabor" a następnie "Pojazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą pojazdów, do których zalogowany przewoźnik ma uprawnienia.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w pojazd z listy, którego dane chce edytować lub jednokrotnie klika w wybrany pojazd z listy lub mapy i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę „Szczegóły pojazdu" zawierającą formularz wraz z uzupełnionymi danymi wybranego pojazdu.
5. Przewoźnik zmienia edytowalne dane wybranego pojazdu.

6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje wprowadzone zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę pojazdów.

ST.PP.04.02-01 Edycja danych pojazdu
Cel testu: Edycja danych pojazdu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane wybranego pojazdu.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.04.02 Edycja danych pojazdu
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.04.01-01 Dodanie pojazdu, ST.PP.04.03-01 Usunięcie pojazdu, ST.PP.04.05-01 Wyszukanie pojazdu

# Opis kroku	Wynik oczekiwany
1 Wybranie z pozycji menu >Tabor< a następnie >Pojazdy<.	Wyświetlenie strony >Pojazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista pojazdów< z listą pojazdów, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_pojazdy. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd online pojazdów przewoźnika. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2 Dwukrotne kliknięcie w wybrany pojazd na liście lub jednokrotne kliknięcie w pojazd (na liście lub na mapie) i wybranie przycisku >Edytuj<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym pojazdem).	Wyświetlenie strony >Szczegóły pojazdu<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_pojazdy.
3 Zmiana danych pojazdu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły pojazdu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy pojazdów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły pojazdu< oraz wyświetlenie bieżącej listy pojazdów.

PU.PP.04.03 Usunięcie pojazdu
Cel: Usunięcie pojazdu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik usunął pojazd.

Scenariusz główny: Usunięcie pojazdu.
1. Przewoźnik wybiera z menu „Tabor" a następnie "Pojazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą pojazdów, do których zalogowany przewoźnik ma uprawnienia.
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybrany pojazd z listy lub mapy, podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć pojazd o numerze rejestracyjnym >Numer rejestracyjny pojazdu< ?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, usuwa wybrany pojazd i wyświetla zaktualizowaną listę pojazdów.

ST.PP.04.03-01 Usunięcie pojazdu

Cel testu: Usunięcie wybranego pojazdu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął wybrany pojazd.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.04.03 Usunięcie pojazdu**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.04.01-01 Dodanie pojazdu**, **ST.PP.04.02-01 Edycja danych pojazdu**.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tabor< a następnie >Pojazdy<.	Wyświetlenie strony >Pojazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista pojazdów< z listą pojazdów, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_pojazdy. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd online pojazdów przewoźnika. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrany pojazd i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz usunąć pojazd o numerze rejestracyjnym "numer rejestracyjny pojazdu"?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranego pojazdu i wyświetlenie zaktualizowanej listy pojazdów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy pojazdów.

PU.PP.04.05 Wyszukanie i podgląd pojazdu
Cel: Wyszukanie pojazdu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wyszukał pojazd przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał pojazd przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Warunek końcowy B: Przewoźnik wyszukał pojazd na mapie.

Scenariusz główny: Wyszukanie pojazdu.
1. Przewoźnik wybiera z menu „Tabor" a następnie "Pojazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą pojazdów, do których zalogowany przewoźnik ma uprawnienia.
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane pojazdu, który chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi pojazdami.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie pojazdu.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania pojazdu,.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane pojazdu, który chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi kierowcami.

Scenariusz alternatywny B: Wyszukanie pojazdu na mapie.
5B. Przewoźnik jednokrotnie klika w wyszukany pojazd.
6B. Portal Przewoźnika podświetla wybrany pojazd na mapie.
7B. Przewoźnik nakierowuje kursor myszy na podświetlony na mapie (lub każdy inny) pojazd.
8B. Portal Przewoźnika wyświetla tooltip z informacjami o danym pojeździe.
ST.PP.04.05-01 Wyszukanie pojazdu
Cel testu: Wyszukanie pojazdu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał pojazd.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.04.05 Wyszukanie i podgląd pojazdu**

Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.04.05-02 Szczegółowe wyszukanie pojazdu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tabor< a następnie >Pojazdy<.	Wyświetlenie strony >Pojazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista pojazdów< z listą pojazdów, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_pojazdy. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd online pojazdów przewoźnika. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych pojazdu.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi pojazdami.

ST.PP.04.05-02 Szczegółowe wyszukanie pojazdu
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie pojazdu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał pojazd przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.04.05 Wyszukanie i podgląd pojazdu
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.04.05-01 Wyszukanie pojazdu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tabor< a następnie >Pojazdy<.	Wyświetlenie strony >Pojazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista pojazdów< z listą pojazdów, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_pojazdy. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd online pojazdów przewoźnika. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych pojazdu w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi pojazdami.

ST.PP.04.05-03 Podgląd pojazdu na mapie
Cel testu: Wyszukanie pojazdu na mapie.
Warunek początkowy: Przewoźnik wyszukał pojazd.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał pojazd na mapie.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.04.05 Wyszukanie pojazdu
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.15.03-01 Przeglądanie pojazdów

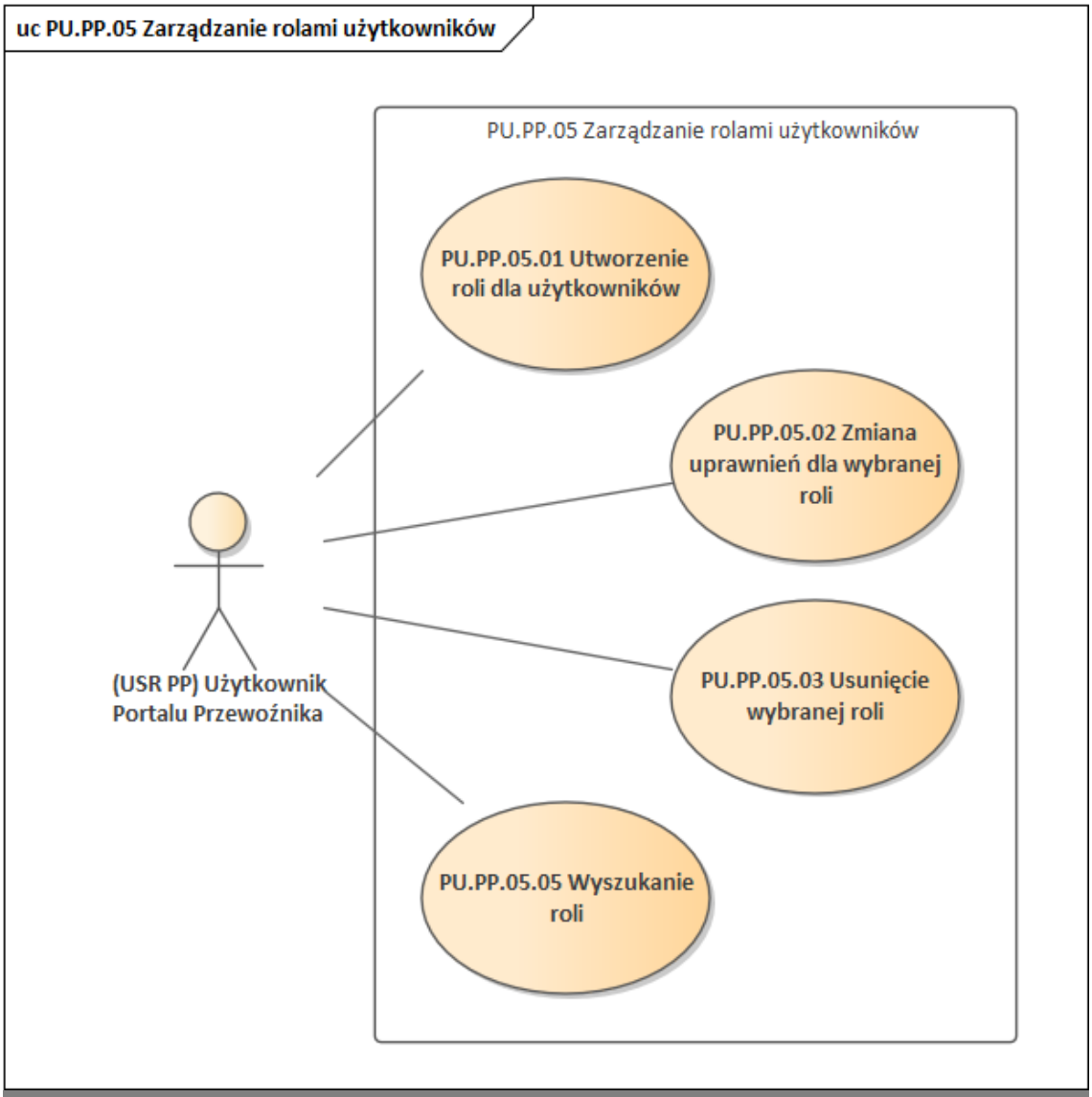
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Jednokrotne kliknięcie w wyszukany pojazd na liście.	Podświetlenie wybranego pojazdu na mapie oraz wyświetlenie na mapie tooltip'a z informacjami o danym pojeździe. Informacje wyświetlane są w kolejności: **tooltip_pojazdy.**

2	Jednokrotne kliknięcie na mapie w ikonę wyszukanego pojazdy.	Podświetlenie wybranego pojazdu na liście oraz wyświetlenie na mapie tooltip'a z informacjami o danym pojeździe. Informacje wyświetlane są w kolejności: **tooltip_pojazdy.**

tooltip_pojazdy

Ikona	Informacje wyświetlane
Informacje o pojeździe	Nr rejestracyjny, marka i model pojazdu.
Kierowca	Imię i nazwisko kierowcy prowadzącego wskazany pojazd.
Lokalizacja pojazdu	Bieżąca lokalizacja na podstawie danych TBUS (miasto, ulica).
Status komunikacji	Informacja o statusie połączenia serwera z pojazdem. Jeśli czas przesłania ostatniej danej z TBUS jest starszy niż 5 minut, względem bieżącego czasu, wtedy uznajemy, że TBUS jest nieaktywny. Wyświetlany status : Nieaktywny (nazwa urządzenia). Jeśli czas przesłania ostatniej danej z TBUS nie jest starszy niż 5 minut, względem bieżącego czasu, wtedy uznajemy, że TBUS jest aktywny. Wyświetlany status: Aktywny (nazwa urządzenia).
Miejsca siedzące	Liczba miejsc siedzących.
Miejsca stojące	Liczba miejsc stojących.
Niepełnosprawni Pojazd niskopodłogowy	Wyświetlane są tylko ikony - w kolejności od lewej do prawej. Jeśli dany atrybut jest dostępny w pojeździe, ikona będzie koloru zielonego, natomiast jeśli dany atrybut w pojeździe nie występuje, ikona będzie koloru szarego.
Bagażnik rowerowy	
Klimatyzacja	
Instalacja TBUS	
Biletomat	
Elektryczny	

PU.PP.05 Zarządzanie rolami użytkowników



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.05.01	Utworzenie roli dla użytkowników	Użytkownik Portalu Przewoźnika tworzy rolę, czyli grupę uprawnień do korzystania z Portalu Przewoźnika dla użytkowników.
2	PU.PP.05.02	Zmiana uprawnień dla wybranej roli	Użytkownik Portalu Przewoźnika zmienia uprawnienia dla wybranej grupy (roli).
3	PU.PP.05.03	Usunięcie wybranej roli	Użytkownik Portalu Przewoźnika usuwa wybraną rolę.
5	PU.PP.05.05	Wyszukanie roli	Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukuje rolę.

PU.PP.05.01 Utworzenie roli dla użytkowników
Cel: Utworzenie roli dla użytkowników.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika utworzył rolę (grupę uprawnień) dla użytkowników.

Scenariusz główny: Utworzenie roli dla użytkowników Portalu Przewoźnika.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera z menu "Administracja" a następnie "Role".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę ról.
3. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika otwiera stronę "Dodaj rolę" wraz z formularzem.

5. Użytkownik Portalu Przewoźnika wypełnia formularz.
6. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Dodaj".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, tworzy rolę, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę ról.

ST.PP.05.01-01 Utworzenie roli dla użytkowników

Cel testu: Utworzenie roli dla użytkowników Portalu Przewoźnika.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika utworzył rolę dla użytkowników Portalu Przewoźnika.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.05.01 Utworzenie roli dla użytkowników**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.05.02-01 Zmiana uprawnień dla wybranej roli**, **ST.PP.05.03-01 Dezaktywacja wybranej roli**, **ST.PP.05.05-01 Wyszukanie roli**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Administracja< a następnie >Role<.	Wyświetlenie strony >Role< wraz z listą ról, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_role.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj rolę<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_role.**
3	Uzupełnienie danych i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj rolę<, utworzenie roli oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy ról. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj rolę< oraz wyświetlenie bieżącej listy ról.

zakładka_role

Nazwa	Opis	Status

formularz_role

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Opis	Pole tekstowe	N	
Uprawnienia	Checklista	T	Lista dostępnych uprawnień wyświetlana w **tabela_uprawnienia.**
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania roli. Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji roli.
Anuluj	Przycisk	N	

tabela_uprawnienia (przykład)

Moduł	Funkcja	Odczyt	Edycja
Administracja		☐	☐
	Opis1	☐	☐
	Opis2	☐	☐
Tabor		☐	☐
	Opis1	☐	☐

Opis2

PU.PP.05.02 Zmiana uprawnień dla wybranej roli
Cel: Zmiana uprawnień dla wybranej roli.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika zmienił uprawnienia dla wybranej roli (grupy uprawnień).

Scenariusz główny: Zmiana uprawnień dla istniejącej, wybranej roli.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera z menu "Administracja" a następnie "Role".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę ról.
3. Użytkownik Portalu Przewoźnika dwukrotnie klika w rolę, której uprawnienia chce zmienić lub jednokrotnie klika w wybraną rolę i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika otwiera stronę "Szczegóły roli" wraz z formularzem.
5. Użytkownik Portalu Przewoźnika zmienia dane wybranej roli.
6. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje wprowadzone zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę ról.

ST.PP.05.02-01 Zmiana uprawnień dla wybranej roli
Cel testu: Zmiana uprawnień dla wybranej roli.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika zmienił uprawnienia dla wybranej roli.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.05.02 Zmiana uprawnień dla wybranej roli
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.05-01 Utworzenie roli dla użytkowników, ST.RSC.08.05-03 Dezaktywacja wybranej roli, ST.PP.05.05-01 Wyszukanie roli

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Administracja< a następnie >Role<.	Wyświetlenie strony >Role< wraz z listą ról, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_role.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybraną z listy rolę lub jednokrotne kliknięcie w wybraną z listy rolę i wybranie przycisku >Edytuj<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybraną rolą).	Wyświetlenie strony >Szczegóły roli<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_role**.**
3	Zmiana wybranych uprawnień dla roli i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły roli<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy ról. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły roli< oraz wyświetlenie bieżącej listy ról.

PU.PP.05.03 Usunięcie wybranej roli.
Cel: Usunięcie wybranej roli.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika usunął wybraną rolę (grupę uprawnień).

Scenariusz główny: Usunięcie wybranej roli.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera z menu "Administracja" a następnie "Role".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę ról.
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybraną z listy rolę, podświetlając ją.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć rolę >Nazwa roli< ?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".

7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, usuwa wybraną rolę i wyświetla zaktualizowaną listę ról.

ST.PP.05.03-01 Usunięcie wybranej roli.
Cel testu: Usunięcie wybranej roli.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika dezaktywował wybraną rolę.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.05.03 Usunięcie wybranej roli.**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.05.01-01 Utworzenie roli dla użytkowników**, **ST.PP.05.02-01 Zmiana uprawnień dla wybranej roli**, **ST.PP.05.05-01 Wyszukanie roli**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Administracja< a następnie >Role<.	Wyświetlenie strony >Role< wraz z listą ról, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń i >Filtruj<.. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_role.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybraną rolę i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz usunąć rolę "Nazwa roli"?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranej roli i wyświetlenie zaktualizowanej listy ról. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy ról.

PU.PP.05.05 Wyszukanie roli
Cel: Wyszukanie roli.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał rolę przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał rolę przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie roli.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika z menu wybiera „Administracja" a następnie "Role".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę ról.
3. Użytkownik Portalu Przewoźnika w polu "Szukaj" wpisuje dane roli, którą chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi rolami.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie roli.
3A. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania roli.
5A. Użytkownik Portalu Przewoźnika w wybrane pola wpisuje dane roli, którą chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi rolami.
ST.PP.05.05-01 Wyszukanie roli
Cel testu: Wyszukanie roli.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał rolę przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.05.05 Wyszukanie roli**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.05.05-02 Szczegółowe wyszukanie roli**

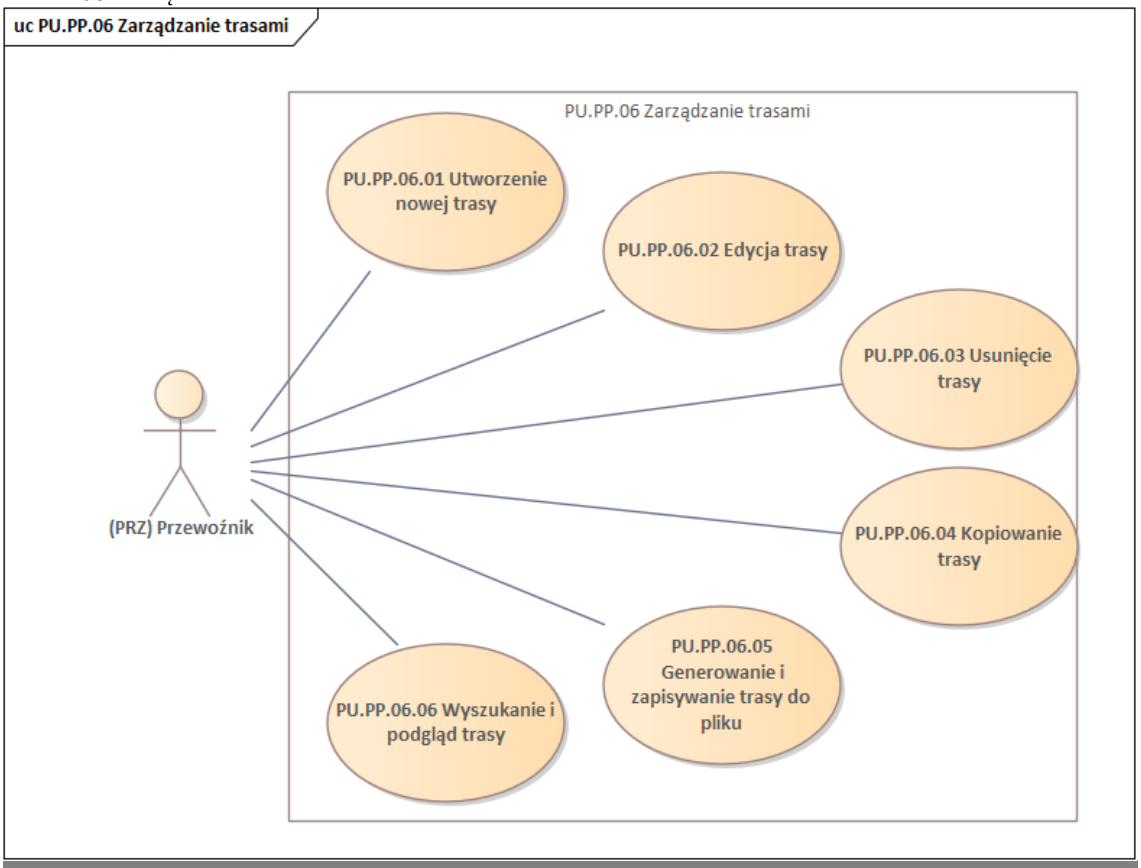
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Administracja< a następnie >Role<.	Wyświetlenie strony >Role< wraz z listą ról, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_role.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych roli.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi rolami.

ST.PP.05.05-02 Szczegółowe wyszukanie roli
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie roli.

Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał rolę przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.05.05 Wyszukanie roli**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.05.05-01 Wyszukanie roli**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Administracja< a następnie >Role<.	Wyświetlenie strony >Role< wraz z listą ról, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_role.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych roli w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi rolami.

PU.PP.06 Zarządzanie trasami



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.06.01	Utworzenie nowej trasy	Przewoźnik tworzy trasy, które zostaną wykorzystane przy tworzeniu rozkładu jazdy.
2	PU.PP.06.02	Edycja trasy	Przewoźnik zmienia dane wybranej nieaktywnej trasy.
3	PU.PP.06.03	Usunięcie trasy	Przewoźnik usuwa wybraną nieaktywną trasę.
4	PU.PP.06.04	Kopiowanie trasy	Przewoźnik tworzy nową trasę, kopiując dane wybranej z listy trasy.

5	PU.PP.06.05	Generowanie i zapisywanie trasy do pliku	Przewoźnik generuje i zapisuje utworzoną trasę do pliku.
6	PU.PP.06.06	Wyszukanie i podgląd trasy	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje trasy wg danych kryteriów oraz podgląda wybraną trasę na mapie.

PU.PP.06.01 Utworzenie nowej trasy
Cel: Utworzenie nowej trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył nową trasę.

Scenariusz główny: Utworzenie nowej trasy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Trasy" a następnie "Lista tras".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą tras.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj trasę" zawierającą formularz oraz mapę.
5. Przewoźnik wybiera z mapy lub listy przystanki, które utworzą trasę.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Ustaw czasy przejazdu".
7. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Ustaw czasy przejazdu".
8. Przewoźnik uzupełnia zakres godzin oraz wybiera przycisk "Dodaj".
9. Portal Przewoźnika dodaje kolumnę z uzupełnionym zakresem czasu.
10. Przewoźnik uzupełnia czasy przejazdu oraz wybiera przycisk "Ustaw".
11. Portal Przewoźnika ponownie wyświetla stronę "Dodaj trasę" zawierającą formularz oraz mapę.
12. Przewoźnik uzupełnia pozostałą część formularza.
13. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
14. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem i mapą, zapisuje utworzoną trasę i wyświetla zaktualizowaną listę tras.

ST.PP.06.01-01 Utworzenie nowej trasy
Cel testu: Utworzenie nowej trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Utworzono nową trasę.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.06.01 Utworzenie nowej trasy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.06.02-01 Edycja trasy, ST.PP.06.03-01 Usunięcie trasy, ST.PP.06.04-01 Kopiowanie trasy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Trasy< a następnie >Lista tras<.	Wyświetlenie strony >Trasy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista tras< z listą tras, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Kopiuj<, >Usuń<, >Generuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach **lista_tras.** • >Mapa<, umożliwiająca podgląd tworzonej trasy lub utworzenie trasy. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj trasę< z **formularz_szczegóły_trasy** i mapą oraz przyciskami >Dodaj< i >Anuluj<.
3	Wybranie przystanku z mapy, poprzez kliknięcie w ikonę wybranego przystanku i	W przypadku wybrania przystanku z mapy poprzez kliknięcie w ikonę przystanku, przystanek zostanie

	przytrzymanie klawisza CTRL lub wybranie przystanku z listy, poprzez zaznaczenie checkbox'a, znajdującego się obok wybranej z listy nazwy przystanku.	podświetlony i zaznaczony na liście przystanków oraz dodany do listy **Przystanki na trasie** (należy przytrzymać klawisz CTRL i wybrać przystanek na mapie) w **formularz_szczegóły_trasy.** W przypadku wybrania przystanku z listy, poprzez zaznaczenie checkbox'a znajdującego się obok wybrane z listy nazwy przystanku, przystanek zostanie podświetlony na mapie oraz dodany do listy **Przystanki na trasie** w **formularz_szczegóły_trasy.**
4a	Zaznaczenie przystanku z listy **Przystanki na trasie** w **formularz_szczegóły_trasy** i wybranie przycisku >Usuń<.	Usunięcie zaznaczonego przystanku z listy **Przystanki na trasie** w **formularz_szczegóły_trasy.**
4b	Zaznaczenie przystanku z listy **Przystanki na trasie** w **formularz_szczegóły_trasy** i ustawienie jego pozycji na trasie za pomocą przycisków **>**Przesuń w górę< lub >Przesuń w dół<.	Ustawienie pozycji wybranego przystanku na trasie.
4c	Wybranie przycisku >Ustaw czasy przejazdu<.	Wyświetlenie strony >Ustaw czasy przejazdu< z **formularz_czasy_przejazdu** oraz przyciskami >Ustaw< i >Anuluj<.
5c	Uzupełnienie formularza oraz wybranie przycisku >Ustaw< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Ustaw< spowoduje zamknięcie strony >Ustaw czasy przejazdu<, zapisanie dodanych czasów przejazdu i wyświetlenie ich na liście >Przystanki na trasie<. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Ustaw czasy przejazdu<, bez zapisywania dodanych czasów przejazdu.
6	Uzupełnienie pozostałej części formularza znajdującego się na stronie >Dodaj trasę< oraz wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj trasę<**,** zapisanie utworzonej trasy i wyświetlenie jej na liście tras. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj trasę<**,** bez zapisywania utworzonej trasy i wyświetlenie bieżącej listy tras.

lista_tras

Nazwa rozkładu/linii	Status	Numer zezwolenia	Nazwa trasy	Przystanek początkowy	Przystanek końcowy	Opis

formularz_szczegóły_trasy

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Nazwa relacji	Pole tekstowe	N	
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Kierunek	Lista rozwijana	T	Wybór: • TAM - kursuje w jednym kierunku (na potrzeby GTFS - "0")

			• POWRÓT - kursuje w przeciwnym kierunku (na potrzeby GTFS - "1")
Przypisany rozkład jazdy			
Numer zezwolenia	Pole tekstowe	N	Pole tylko do odczytu. Pola są uzupełniane tylko w przypadku, kiedy trasa jest przypisana do rozkładu jazdy. W przeciwnym wypadku, sekcja >Przypisany rozkład jazdy< jest zwinięta a w miejscu pól widoczny jest napis: >Brak przypisanego rozkładu jazdy<.
Nazwa rozkładu/linii	Pole tekstowe	T	Pole tylko do odczytu. Pola są uzupełniane tylko w przypadku, kiedy trasa jest przypisana do rozkładu jazdy. W przeciwnym wypadku, sekcja >Przypisany rozkład jazdy< jest zwinięta a w miejscu pól widoczny jest napis: >Brak przypisanego rozkładu jazdy<.
Status	Pole tekstowe	T	Pole tylko do odczytu. Pola są uzupełniane tylko w przypadku, kiedy trasa jest przypisana do rozkładu jazdy. W przeciwnym wypadku, sekcja >Przypisany rozkład jazdy< jest zwinięta a w miejscu pól widoczny jest napis: >Brak przypisanego rozkładu jazdy<.
Przystanki na trasie	Lista	-	Lista wybranych przystanków, które tworzą trasę, wyświetlana w kolumnach **lista_przystanków_na_trasie**.
Ustaw czasy przejazdu	Przycisk	N	
Generuj trasę	Przycisk	N	Przycisk, który powoduje wygenerowanie na mapie mapie zaznaczonej trasy zgodnie z jej faktycznym przebiegiem po ulicach.
Przesuń w górę	Przycisk	N	Przycisk przesuwający zaznaczony przystanek o jedną pozycję do góry na liście.
Przesuń w dół	Przycisk	N	Przycisk przesuwający zaznaczony przystanek o jedną pozycję w dół na liście.
Usuń	Przycisk	N	Przycisk usuwający zaznaczony przystanek z listy.
Lista przystanków	Lista wielokrotnego wyboru	-	Lista wszystkich przystanków, z których Przewoźnik może utworzyć trasę, wyświetlana w kolumnach **lista_przystanków**. W nagłówku listy widoczne jest pole >Szukaj<.
Długość odcinków trasy w poszczególnych województwach	Lista	N	Sekcja >Długość odcinków trasy w poszczególnych województwach< jest domyślnie zwinięta. Lista wyświetlana w kolumnach: **lista_odcinki_w_woj.** W nagłówku listy widoczny jest przycisk >Dodaj< i >Usuń<. Wybranie przycisku >Dodaj< powoduje dodanie kolejnego wiersza.

			Zaznaczenie wiersza i wybranie przycisku >Usuń< spowoduje jego usunięcie z listy.
Województwo	Lista rozwijana	N	Wybór ze słownika województw. Województwa nie mogą się dublować, tzn. jeśli jedno województwo zostało wybrane, to drugi raz nie można go wybrać. Jeśli zostały wprowadzone dane w polu >Długość odcinka<, to pole >Województwo< jest wymagane.
Długość odcinka	Pole liczbowe	N	Jeśli zostały wprowadzone dane w polu >Województwo<, to pole >Długość odcinka< jest wymagane.
Dodaj / Zapisz* / Utwórz**	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania trasy. *Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji trasy. **Przycisk posiada nazwę >Utwórz< w przypadku tworzenie kopii trasy.
Anuluj	Przycisk	N	

lista_przystanków

☐	Nazwa	Numer	Miejscowość	Administrator

lista_przystanków_na_trasie

Lp.	Nazwa	Numer	Miejscowość	Odległości *między przystankami*	Odległości *narastająco*	Czasy

lista_odcinki_w_woj

Województwo	Długość odcinka

formularz_czasy_przejazdu

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Zakres godzin			
Godzina od	Godzina	N	Format: HH:MM. Wybór od 00:00 do 23:59.
Godzina do	Godzina	N	Format: HH:MM. Wybór od 00:00 do 23:59.
Dodaj	Przycisk	N	Przycisk aktywuje się po uzupełnieniu pól: >Godzina od< i >Godzina do<. Wybranie przycisku spowoduje dodanie kolumny w sekcji kursy.
Kursy			
L.p.	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu trasy.
Przystanek	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu trasy.
Numer przystanku	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu trasy.

Miejscowość	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu trasy.
Czas przejazdu	Pole liczbowe	T	Pole określa czas przejazdu pomiędzy przystankami.

PU.PP.06.02 Edycja trasy
Cel: Edycja trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik dokonał edycji wybranej trasy.

Scenariusz główny: Edycja wybranej trasy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Trasy" a następnie "Lista tras".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą tras.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w trasę, którą chce edytować lub jednokrotnie klika w wybraną trasę i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły trasy" zawierającą formularz wraz z danymi wybranej trasy oraz mapę,
5. Przewoźnik edytuje dane wybranej trasy.
6. Przewoźnik wybiera przycisk „Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem i mapą, zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę tras.

ST.PP.06.02-01 Edycja trasy
Cel testu: Zmiana danych istniejącej trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącej trasy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.06.02 Edycja trasy**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.06.01-01 Utworzenie nowej trasy**, **ST.PP.06.03-01 Usunięcie trasy**, **ST.PP.06.04-01 Kopiowanie trasy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Trasy< a następnie >Lista tras<.	Wyświetlenie strony >Trasy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista tras< z listą tras, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Kopiuj<, >Usuń<, >Generuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach lista_tras. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd tworzonej trasy lub utworzenie trasy. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybraną trasę lub jednokrotne kliknięcie w trasę i wybranie przycisku >Edytuj<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybraną trasą). *Jeśli trasa jest przypisana do rozkładu jazdy, który ma status: roboczy lub odrzucony, to pola w sekcji "Przypisany rozkład jazdy" uzupełniają się danymi rozkładu. Cały formularz podlega edycji.* *Jeśli trasa jest przypisana do rozkładu, który ma status zatwierdzony lub*	Wyświetlenie strony >Szczegóły trasy< z formularz_szczegóły_trasy wraz z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.

	obowiązujący lub oczekujący, to pola w sekcji "Przypisany rozkład jazdy" uzupełniają się danymi rozkładu. Cały formularz jest tylko do odczytu.	
3	Wybranie przystanku z mapy poprzez kliknięcie w ikonę wybranego przystanku lub wybranie przystanku z listy, poprzez zaznaczenie checkbox'a, znajdującego się obok wybranego z listy przystanku.	Dodanie wybranego przystanku do listy **Przystanki na trasie** w formularz_szczegóły_trasy.
4	Zaznaczenie przystanku z listy **Przystanki na trasie** w formularz_szczegóły_trasy i wybranie przycisku >Usuń<.	Usunięcie zaznaczonego przystanku z listy **Przystanki na trasie** w formularz_szczegóły_trasy.
5	Zaznaczenie przystanku z listy **Przystanki na trasie** w formularz_szczegóły_trasy i ustawienie jego pozycji na trasie za pomocą przycisków ↑ lub ↓ i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły trasy<, zapisanie wprowadzonych zmian i wyświetlenie zaktualizowanej listy tras. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły trasy<, bez zapisywania wprowadzonych zmian i wyświetlenie bieżącej listy tras.

PU.PP.06.03 Usunięcie trasy
Cel: Usunięcie wybranej trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Usunięto wybraną trasę.
Warunek końcowy A: Nie można usunąć aktywnej trasy.

Scenariusz główny: Usunięcie wybranej trasy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Trasy" a następnie "Lista tras".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą tras.
3. Przewoźnik klika jednokrotnie w wybraną trasę, podświetlając ją.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć trasę >Nazwa trasy<?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, usuwa wybraną trasę i wyświetla zaktualizowaną listę tras.

Scenariusz alternatywny A: Brak możliwości usunięcia aktywnej trasy.
5A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można usunąć trasy >Nazwa trasy<, ponieważ jest używana w rozkładzie jazdy".
6A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę tras.
ST.PP.06.03-01 Usunięcie trasy
Cel testu: Usunięcie wybranej trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Usunięto wybraną trasę.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.06.03 Usunięcie trasy**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.06.01-01 Utworzenie nowej trasy**, **ST.PP.06.02-01 Edycja trasy**, **ST.PP.06.04-01 Kopiowanie trasy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Trasy< a następnie >Lista tras<.	Wyświetlenie strony >Trasy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista tras< z listą tras, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Kopiuj<, >Usuń<, >Generuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach lista_tras. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd tworzonej trasy lub utworzenie trasy.

		W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2a	Jednokrotne kliknięcie w wybraną aktywną trasę i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Nie można usunąć trasy "Nazwa trasy", ponieważ jest używana w rozkładzie jazdy.< wraz z przyciskiem >OK<.
2b	Jednokrotne kliknięcie w wybraną nieaktywną trasę i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz usunąć trasę "Nazwa trasy"?<. wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
3a	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy tras.
3b	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranej trasy i wyświetlenie zaktualizowanej listy tras. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, wyświetlenie bieżącej listy tras.

PU.PP.06.04 Kopiowanie trasy
Cel: Kopiowanie wybranej trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył nową trasę, na podstawie kopii wybranej trasy.

Scenariusz główny: Kopiowanie wybranej trasy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Trasy" a następnie "Lista tras".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą tras.
3. Przewoźnik klika jednokrotnie wybraną trasę, podświetlając ją.,
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Kopiuj".

5. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Utwórz kopię trasy" wraz z formularzem zawierającym dane wybranej do kopiowania trasy .
6. Przewoźnik opcjonalnie edytuje dane kopiowanej trasy.
7. Przewoźnik wybiera przycisk „Dodaj".
8. Portal Przewoźnika zamyka okno z formularzem, tworzy kopię wybranej trasy oraz wyświetla zaktualizowaną listę tras.

ST.PP.06.04-01 Kopiowanie trasy
Cel testu: Kopiowanie istniejącej trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Utworzono nową trasę na podstawie wybranej, istniejącej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.06.04 Kopiowanie trasy**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.06.01-01 Utworzenie nowej trasy**, **ST.PP.06.02-01 Edycja trasy**, **ST.PP.06.03-01 Usunięcie trasy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Trasy< a następnie >Lista tras<.	Wyświetlenie strony >Trasy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista tras< z listą tras, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Kopiuj<, >Usuń<, >Generuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach lista_tras. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd tworzonej trasy lub utworzenie trasy. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk

		>Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybraną trasę i wybranie przycisku >Kopiuj<.	Wyświetlenie strony >Utwórz kopię trasy< z formularz_szczegóły_trasy wraz z przyciskami >Dodaj< i >Anuluj<. Formularz jest uzupełniony danymi, pobranymi z wybranej do kopiowania trasy. Uwaga: • Pole: >Nazwa< nie jest uzupełniane i pozostaje puste. • Informacje zawarte w sekcji >Przypisany rozkład jazdy< nie są kopiowane.
3	Ewentualna zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Utwórz kopię trasy<, zapisanie utworzonej kopii trasy oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy tras. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Utwórz kopię trasy< oraz wyświetlenie bieżącej listy tras.

PU.PP.06.05 Generowanie i zapisywanie trasy do pliku
Cel: Wygenerowanie i zapisanie pliku z wybraną trasą.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wygenerował i zapisał plik z wybraną trasą.

Scenariusz główny: Generowanie i zapis rozkładu jazdy do pliku.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Trasy" a następnie "Lista tras".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą tras.
3. Przewoźnik klika jednokrotnie wybraną trasę, podświetlając ją.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Generuj".
5. Portal Przewoźnika uruchamia proces generowania a następnie pobierania pliku wybranej trasy.

ST.PP.06.05-01 Generowanie i zapisywanie trasy do pliku
Cel testu: Wygenerowanie i zapisanie do pliku wybranej trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wygenerowano i zapisano do pliku wybraną trasę.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.06.05 Generowanie i zapisywanie trasy do pliku
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Trasy< a następnie >Lista tras<.	Wyświetlenie strony >Trasy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista tras< z listą tras, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Kopiuj<, >Usuń<, >Generuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach lista_tras. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd tworzonej trasy lub utworzenie trasy. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybraną trasę i wybranie przycisku >Generuj<.	Uruchomienie procesu generowania wybranej trasy i wyświetlenie systemowego okna menadżera pobierania plików.
3	Wybranie przestrzeni, na której plik zostanie zapisany.	Plik z trasą został zapisany na urządzeniu zalogowanego Przewoźnika.

Wzór generowanego pliku zawierającego trasę (schemat połączeń komunikacyjnych)

Schemat połączeń komunikacyjnych

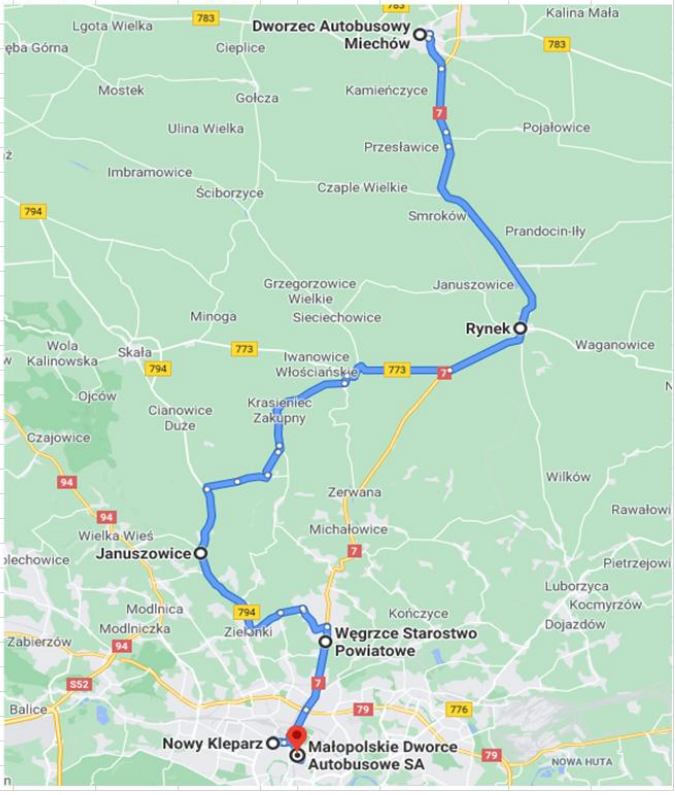
L.p.	Nazwa przystanku
1.	{nazwa przystanku}
2.	{nazwa przystanku}
3.	{nazwa przystanku}
4.	{nazwa przystanku}
5.	{nazwa przystanku}
6.	{nazwa przystanku}
7.	{nazwa przystanku}
8.	{nazwa przystanku}
9.	{nazwa przystanku}
10.	{nazwa przystanku}
11.	{nazwa przystanku}
12.	{nazwa przystanku}
13.	{nazwa przystanku}
14.	{nazwa przystanku}
15.	{nazwa przystanku}
16.	{nazwa przystanku}
17.	{nazwa przystanku}
18.	{nazwa przystanku}
19.	{nazwa przystanku}
20.	{nazwa przystanku}
21.	{nazwa przystanku}
22.	{nazwa przystanku}
23.	{nazwa przystanku}
24.	{nazwa przystanku}
25.	{nazwa przystanku}
26.	{nazwa przystanku}
27.	{nazwa przystanku}
28.	{nazwa przystanku}
29.	{nazwa przystanku}
30.	{nazwa przystanku}
31.	{nazwa przystanku}

MAPA

Przykład generowanego pliku zawierającego trasę (schemat połączeń komunikacyjnych)

Schemat połączeń komunikacyjnych

L.p.	Nazwa przystanku
1.	Dworzec Autobusowy Miechów
2.	Słomniki Rynek
3.	Januszowice
4.	Węgrzce Starostwo Powiatowe
5.	Kraków - Nowy Kleparz
6.	Kraków MDA



PU.PP.06.06 Wyszukanie i podgląd trasy

Cel: Wyszukanie i podgląd trasy.

Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.

Warunek końcowy: Przewoźnik wyszukał trasę przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.

Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał trasę przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Warunek końcowy B: Przewoźnik wyszukał trasę na mapie.

Scenariusz główny: Wyszukanie trasy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Trasy" a następnie "Lista tras".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą tras.
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane trasy, którą chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi trasami.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie trasy.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania trasy.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane trasy, którą chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi trasami.

Scenariusz alternatywny B: Wyszukanie trasy na mapie
7B. Przewoźnik jednokrotnie klika w wyszukaną trasę.
8B. Portal Przewoźnika wizualizuje przebieg trasy na mapie.
9B. Przewoźnik nakierowuje kursor myszy na dowolny odcinek trasy.
10B. Portal Przewoźnika wyświetla tooltip z informacjami o danej trasie.
ST.PP.06.06-01 Wyszukanie trasy
Cel testu: Wyszukanie trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał trasę.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.06.06 Wyszukanie i podgląd trasy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.06.06-02 Szczegółowe wyszukanie trasy, ST.PP.06.06-03 Podgląd trasy na mapie

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Trasy< a następnie >Lista tras<.	Wyświetlenie strony >Trasy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista tras< z listą tras, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Kopiuj<, >Usuń<, >Generuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach lista_tras. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd tworzonej trasy lub utworzenie trasy. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych trasy.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi trasami.

ST.PP.06.06-02 Szczegółowe wyszukanie trasy
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie trasy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał trasę przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.06.06 Wyszukanie i podgląd trasy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.06.06-01 Wyszukanie trasy, ST.PP.06.06-03 Podgląd trasy na mapie

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Trasy< a następnie >Lista tras<.	Wyświetlenie strony >Trasy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista tras< z listą tras, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Kopiuj<, >Usuń<, >Generuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach lista_tras. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd tworzonej trasy lub utworzenie trasy.

		W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych trasy w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi trasami.

ST.PP.06.06-03 Podgląd trasy na mapie
Cel testu: Podgląd trasy na mapie.
Warunek początkowy: Przewoźnik wyszukał trasę.
Warunki końcowe: Przewoźnik obejrzał na mapie przebieg trasy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.06.06 Wyszukanie i podgląd trasy**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.10.02-01 Przeglądanie tras**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Jednokrotne kliknięcie w wyszukaną trasę.	Zwizualizowanie wybranej trasy na mapie. **(ikony_trasy).**
2a	Nakierowanie kursora myszy na dowolny odcinek wybranej trasy.	Wyświetlenie tooltip'a z informacjami o danej trasie. Informacje wyświetlane są w kolejności: **tooltip_trasy.**
2b	Nakierowanie kursora myszy na przystanek wchodzący w skład wybranej trasy.	Wyświetlenie tooltip'a z nazwą przystanku.

tooltip_trasy

Ikona	Informacje wyświetlane
	Nazwa trasy.
	Pierwszy przystanek na trasie.
	Kolejne przystanki znajdujące się na trasie.
	Ostatni przystanek na trasie.

ikony_trasy

Element utworzonej trasy na mapie	Ikona

Przystanek początkowy

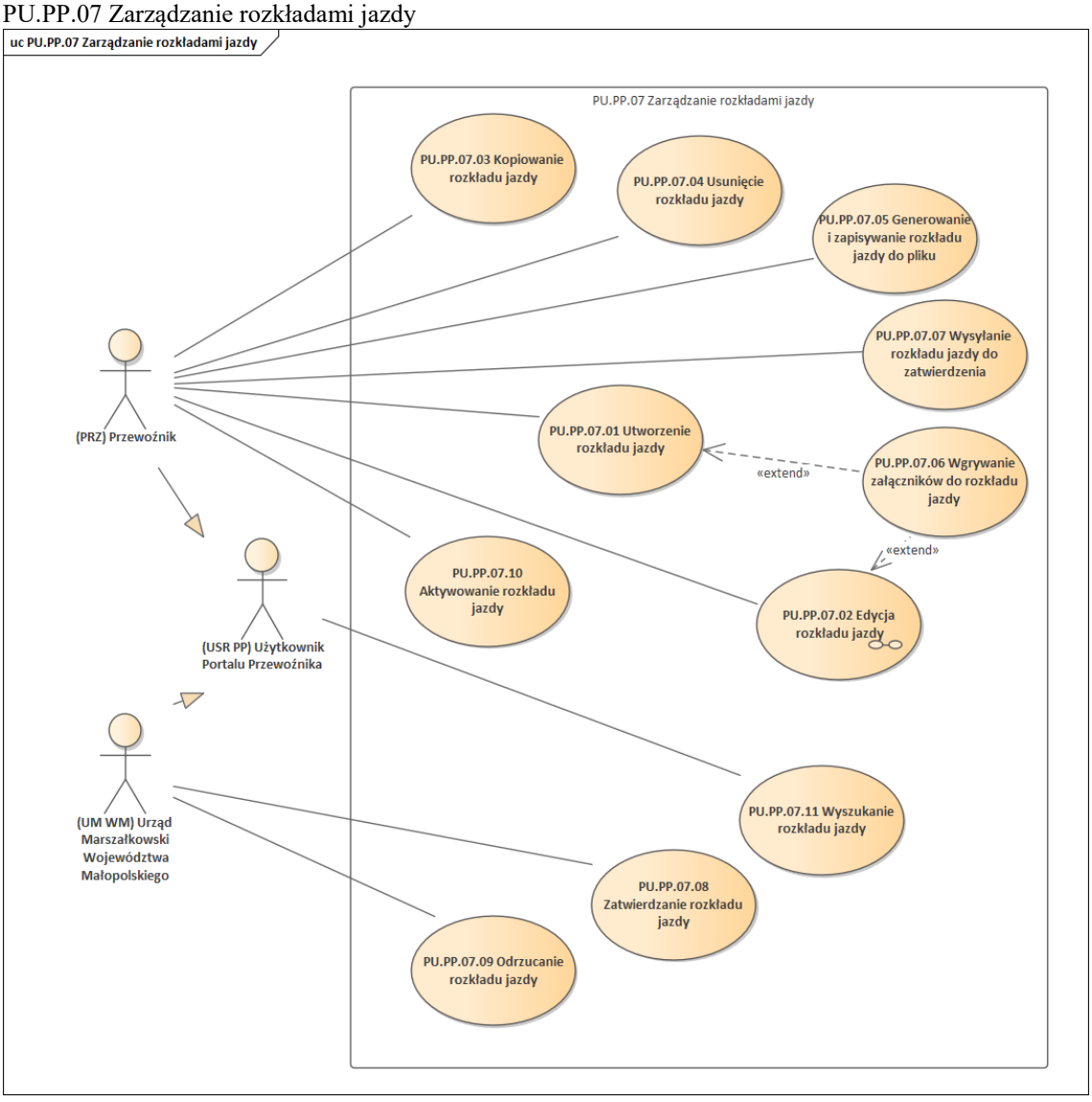
Przystanek końcowy

Przystanek niezaznaczony

Przystanek zaznaczony

Przystanek dodany do listy >Przystanki na trasie< (Kolejny przystanek na trasie)

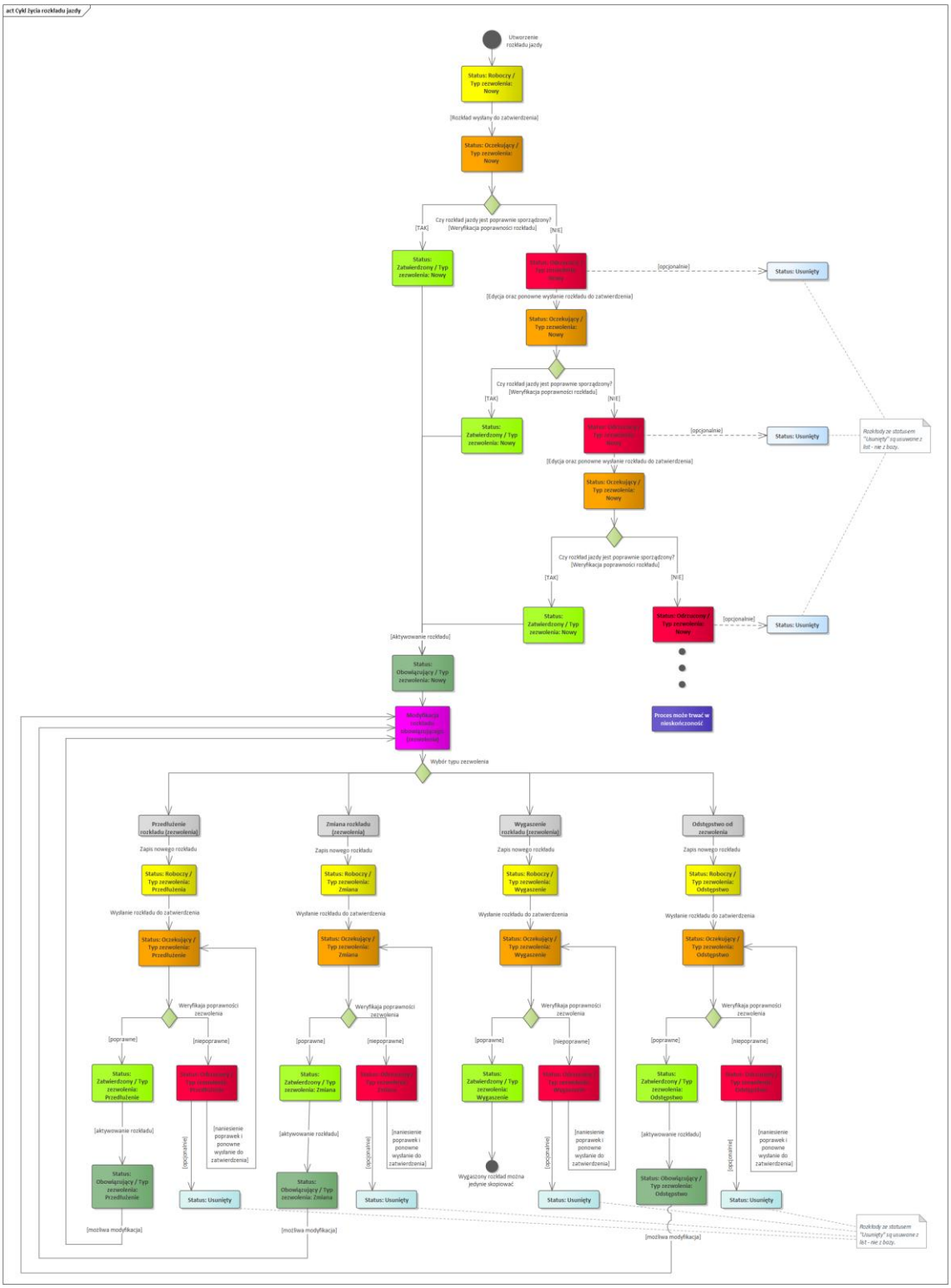
PU.PP.07 Zarządzanie rozkładami jazdy



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny

1	PU.PP.07.01	Utworzenie rozkładu jazdy	Przewoźnik tworzy rozkład jazdy.
2	PU.PP.07.02	Edycja rozkładu jazdy	Przewoźnik zmienia dane wybranego rozkładu jazdy.
3	PU.PP.07.03	Kopiowanie rozkładu jazdy	Przewoźnik tworzy nowy rozkład jazdy, kopiując dane obowiązującego rozkładu wybranego z listy.
4	PU.PP.07.04	Usunięcie rozkładu jazdy	Przewoźnik usuwa rozkład jazdy (tylko rozkłady o statusach "Roboczy" i "Odrzucony").
5	PU.PP.07.05	Generowanie i zapisywanie rozkładu jazdy do pliku	Przewoźnik generuje i zapisuje utworzony rozkład jazdy do pliku.
6	PU.PP.07.06	Wgrywanie załączników do rozkładu jazdy	Przewoźnik wgrywa i przypisuje do wybranego rozkładu jazdy załączniki.
7	PU.PP.07.07	Wysyłanie rozkładu jazdy do zatwierdzenia	Przewoźnik wysyła rozkład jazdy do zatwierdzenia przez Pracownika UM WM. Rozkład otrzymuje status "Oczekujący".
8	PU.PP.07.08	Zatwierdzanie rozkładu jazdy	Pracownik UM WM weryfikuje i zatwierdza rozkład jazdy wraz z dołączonymi do niego załącznikami. Rozkład otrzymuje status "Zatwierdzony".
9	PU.PP.07.09	Odrzucanie rozkładu jazdy	Pracownik UM WM weryfikuje i odrzuca rozkład jazdy wraz z dołączonymi do niego załącznikami. Rozkład otrzymuje status "Odrzucony".
10	PU.PP.07.10	Aktywowanie rozkładu jazdy	Przewoźnik aktywuje rozkład jazdy. Rozkład otrzymuje status "Obowiązujący". Dane obowiązującego rozkładu jazdy są wysyłane m.in na urządzenia TIP i są podstawą do utworzenia zadań dla kierowców.
11	PU.PP.07.11	Wyszukanie rozkładu jazdy	Użytkownik Portalu Przewoźnika odfiltrowuje / wyszukuje rozkłady jazdy wg wybranych kryteriów.

Cykl życia rozkładu jazdy - statusy



PU.PP.07.01 Utworzenie rozkładu jazdy
Cel: Utworzenie rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu i utworzył trasę do rozkładu jazdy.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył rozkład jazdy.

Scenariusz główny: Utworzenie rozkładu jazdy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy".
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj rozkład jazdy" wraz z formularzem.

5. Przewoźnik uzupełnia wymagane pola.
6. Przewoźnik wybiera z listy rozwijanej trasę, na podstawie której ułoży rozkład jazdy.
7. Portal Przewoźnika uzupełnia listę przystanków w sekcji "Kursy".
8. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj", znajdujący się w sekcji "Kursy".
9. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły kursu" wraz z formularzem.
10. Przewoźnik uzupełnia formularz i wybiera przycisk "Dodaj".
11. Portal Przewoźnika zamyka stronę "Szczegóły kursu" oraz ponownie wyświetla formularz "Dodaj rozkład jazdy" uzupełniając go o dodany kurs.
12. Przewoźnik dodaje do rozkładu załączniki poprzez >PU.PP.07.06 Wgrywanie załączników do rozkładu jazdy<.
13. Przewoźnik dodaje kolejne kursy, uzupełnia pozostałą część formularza i wybiera przycisk "Dodaj".
14. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje rozkład jazdy ze statusem "Roboczy" i wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.01-01 Utworzenie rozkładu jazdy
Cel testu: Utworzenie rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Utworzono rozkład jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.07.01 Utworzenie rozkładu jazdy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_rozklady_nieobowiązujące.** ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_rozklady_aktywowane.** • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj rozkład jazdy< wraz z **formularz_szczegóły_rozkładu** i przyciskami >Dodaj< i >Anuluj<. Zakładka >Rozkład TAM< i >Rozkład POWRÓT< przełącza widok pomiędzy rozkładami w jedną i powrotną stronę.
3	Wybranie trasy z listy rozwijanej.	Uzupełnienie części sekcji >Kursy<. Na podstawie wybranej trasy w tabeli pojawi się liczba porządkowa, przystanki, numery przystanków i miejscowości. Aktywacja przycisku >Dodaj<, znajdującego się w sekcji >Kursy<.
4	Wybranie przycisku >Dodaj<, znajdującego się w sekcji >Kursy<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły kursu< wraz z **formularz_szczegóły_kursu** i przyciskami >Dodaj< i >Anuluj<. W sekcji >Przebieg kursu< widoczny jest przycisk >Generuj godziny kursu<.

5	Wybranie przycisku >Generuj godziny kursu<.	Wyświetlenie okna popup z formularzem **Generuj godziny kursu** wraz z przyciskami >Generuj< oraz >Anuluj<
6	Poprawne uzupełnienie formularza oraz wybranie przycisku >Generuj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Generuj< spowoduje zamknięcie okna popup, wyświetlenie strony >Szczegóły kursu< oraz uzupełnienie godzin przyjazdu i odjazdu w formularzu na stronie >Szczegóły kursu<. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna popup oraz ponowne wyświetlenie strony >Szczegóły kursu<.
6a	Błędne uzupełnienie formularza. (Porównanie wprowadzonej godziny z zakresami godzin przypisanymi do trasy).	Przycisk >Generuj< pozostaje nieaktywny. Pod polem >Godzina odjazdu< wyświetlana jest informacja o treści: >Wprowadzona godzina odjazdu nie znajduje się w zakresie. Wprowadź poprawną godzinę odjazdu z pierwszego przystanku<.
7	Uzupełnienie pozostałej części formularza znajdującego się na stronie >Szczegóły kursu< i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły kursu< i dodanie uzupełnionego kursu do rozkładu jazdy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły kursu<.
8	Wybranie przycisku >Dodaj<, znajdującego się w sekcji >Załączniki<.	Uruchomienie procesu dodawania załączników do rozkładu >ST.PP.07.06-01 Wgrywanie załączników do tworzonego rozkładu jazdy<.
9	Dodanie kolejnych kursów, uzupełnienie pozostałej, wymaganej części formularza znajdującego się na stronie >Dodaj rozkład jazdy< i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj rozkład jazdy<, zapisanie utworzonego rozkładu jazdy ze statusem >Roboczy< i wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów jazdy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj rozkład jazdy< oraz wyświetlenie bieżącej listy rozkładów jazdy.

lista_rozkłady_nieobowiązujące

Numer zezwolenia	Status*	Typ zezwolenia**	Nazwa	Trasa TAM	Trasa POWRÓT	Ważny od	Ważny do

***** Roboczy, Zatwierdzony, Odrzucony i Oczekujący.
** Nowy, Przedłużenie, Zmiana, Odstępstwo, Wygaszenie

lista_rozkłady_aktywowane

Numer zezwolenia	Typ zezwolenia	Nazwa	Trasa TAM	Trasa POWRÓT	Ważny od	Ważny do	Realizowane*

* Kolumna "Realizowane" informuje o tym, czy rozkład jazdy jest obecnie aktywny czy nieaktywny (realizowany czy nierealizowany). W obrębie jednego numeru zezwolenia tylko jeden rozkład jazdy może być aktywny/realizowany.

formularz_szczegóły_rozkładu

Dane podstawowe			
Numer zezwolenia	**Pole tekstowe**	**N**	**Pole nieedytowalne.** Uwaga: Numer zezwolenia jest uzupełniany przez pracownika UM WM

			podczas zatwierdzania. Rozkład jazdy o typie >Nowy< nie posiada numeru zezwolenia.
Typ zezwolenia	**Lista rozwijana**	**T**	**Podczas tworzeniu nowego, roboczego rozkładu jazdy domyślną wartością jest >Nowy<. Wówczas pole jest nieedytowalne.** Podczas edycji obowiązującego rozkładu jazdy istnieje możliwość wyboru spośród: • Przedłużenie zezwolenia, • Zmiana zezwolenia, • Wygaszenie zezwolenia, • Odstępstwo od zezwolenia.
Nazwa rozkładu	**Pole tekstowe**	**T**	**Dowolna nazwa wprowadzana na potrzeby identyfikacji rozkładu w systemie.**
Nazwa/numer linii	**Pole tekstowe**	**T**	**Nazwa linii, np. Kraków - Zakopane - Kraków lub numer linii, np. B1**
Oznaczenie linii komunikacyjnej	**Lista rozwijana**	**T**	**Wybór:** • **(U)** - Przewóz o charakterze użyteczności publicznej, • **(RS)** - Przewóz regularny specjalny, • (**R)** - Inny regularny przewóz osób, niebędący przewozem o charakterze użyteczności publicznej oraz przewozem regularnym specjalnym
Rodzaj komunikacji	**Lista rozwijana**	**T**	**Wybór:** • Komunikacja zwykła, • Komunikacja przyspieszona, • Komunikacja pospieszna, • Komunikacja ekspresowa, • Komunikacja międzynarodowa.
Ważny od:	**Data**	**T**	**Wybór z kalendarza.**
Ważny do:	**Data**	**T**	**Wybór z kalendarza.**
Osoba zarządzająca transportem	**Pole tekstowe**	**T**	
Liczba pojazdów ***niezbędnych do wykonywania codziennych przewozów, zgodnie z rozkładem jazdy**	**Pole liczbowe**	**T**	
Typ transportu	**Lista rozwijana**	**T**	**Wybór:** • Autobus, • Bus.
Strefa taryfowa	**Lista rozwijana**	**T**	**Wybór z modułu >Strefy taryfowe<.**

			Jeśli przewoźnik nie ma utworzonej żadnej strefy taryfowej, pole nie jest widoczne. Jeśli przewoźnik ma utworzoną jedną strefę taryfową, strefa ta jest wybierana jako domyślna. Jeśli przewoźnik ma utworzoną więcej niż jedną strefę taryfową, możliwy jest wybór.
Dane rozkładowe			
Rozkład TAM	**Zakładka**	**T**	**Po wybraniu zakładki >Rozkład TAM< do wglądu i edycji będą >Dane rozkładowe< i >Kursy< rozkładu jazdy utworzonego na podstawie trasy TAM.**
Rozkład POWRÓT	**Zakładka**	**N**	**Po wybraniu zakładki >Rozkład POWRÓT< do wglądu i edycji będą >Dane rozkładowe< i >Kursy< rozkładu jazdy utworzonego na podstawie trasy POWRÓT.**
Trasa	**Lista rozwijana**	**T**	**Lista tras jest pobierana z modułu >Trasy<.** Trasy pojawiają się na liście rozwijanej w zależności od tego, na której zakładce obecnie się znajdujemy. Jeśli znajdujemy się na zakładce >Rozkład TAM<, wyświetlane są tylko trasy z atrybutem TAM. Jeśli znajdujemy się na zakładce >Rozkład POWRÓT<, wyświetlane są tylko trasy z atrybutem POWRÓT. UWAGA: Jeśli po wybraniu trasy został dodany co najmniej jeden kurs, pole >Trasa< staje się nieaktywne.
Nazwa relacji	**Pole tekstowe**	**N**	**Nazwa relacji pobierana jest z wybranej trasy.**
Dodaj	**Przycisk**	**N**	**Przycisk przekierowujący do formularza dodawania trasy.**
Edytuj	**Przycisk**	**N**	**Przycisk aktywny jeśli wybrano trasę.** Przycisk przekierowujący do formularza edycji trasy.
Etykieta	**Typ**	**Wymagany**	**Uwagi**
Kursy			
Przypisane zadania	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. W wierszu >Przypisane zadania< pojawia się informacja o zadaniach, które są przypisane do kursu. Jeśli kurs nie jest przypisany do żadnego zadania widoczna jest informacja o treści >Nie przypisano<.

			UWAGA: Wiersz nie pojawia się w formularzu użytkownika o typie >Pracownik UMWM< oraz użytkownika, który nie ma uprawnień do modułu >Zadania<.
L.p.	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu trasy.
Przystanek	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu trasy.
Numer przystanku	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu trasy.
Miejscowość	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu trasy.
Śr. prędkość techniczna	Pole tekstowe	N/T	Wynik po uśrednieniu prędkości technicznej ze wszystkich dodanych kursów.
Checkbox	Checkbox	N	Wybranie checkbox'a powoduje zaznaczenie kursu.
Numer	Pole liczbowe	T	Numer kursu - dane wprowadzane podczas dodawania kursu.
Symbole	Pole tekstowe	T	Symbol - dane wprowadzane podczas dodawania kursu.
Dodaj	Przycisk	N	Dodaj pierwszy lub kolejny kurs.
Przesuń w lewo	Przycisk	N	Zaznaczając kurs, poprzez wybranie checkbox'a, i wybierając przycisk, kurs przesunie się o jedną pozycję w lewo.
Przesuń w prawo	Przycisk	N	Zaznaczając kurs, poprzez wybranie checkbox'a, i wybierając przycisk, kurs przesunie się o jedną pozycję w prawo.
Edytuj	Przycisk	N	Edycja wybranego kursu.
Usuń	Przycisk	N	Usunięcie wybranego kursu.
Legenda			
Legenda	Lista	T	Pole nieedytowalne. Widoczne są symbole (wraz z ich opisami), które zostały użyte przy uzupełnianiu kursów - pole >Symbol<. Lista wyświetlana w kolumnach: lista_symboli
Załączniki			
Dodaj	Przycisk	N	Wybranie przycisku >Dodaj< powoduje otwarcie przez przeglądarkę internetową okna menadżera plików.
Usuń	Przycisk	N	Zaznaczenie wybranego załącznika i wybranie przycisku >Usuń< powoduje usunięcie wybranego załącznika z listy.

Dodaj / Zapisz* / Utwórz**	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania rozkładu jazdy. *Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji rozkładu jazdy. **Przycisk posiada nazwę >Utwórz< w przypadku kopiowania rozkładu jazdy.
Anuluj	Przycisk	N	

formularz_szczegóły_kursu

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nazwa kursu	Pole tekstowe	T	
Przewóz wózków inwalidzkich	Lista rozwijana	T	Wybór: • Przystosowany (wartość "2" dla GTFS "1") , • Nieprzystosowany (wartość "3" dla GTFS "2"), • Brak informacji (wartość "1" dla GTFS "0").
Przewóz rowerów	Lista rozwijana	T	Wybór: • Przystosowany (wartość "2" dla GTFS "1") , • Nieprzystosowany (wartość "3" dla GTFS "2"), • Brak informacji (wartość "1" dla GTFS "0").
Przebieg kursu			
(Przystanki) Lp., Nazwa, Numer, Miejscowość	Lista	-	Lista przystanków uzupełniona zgodnie z wybraną trasą w **formularz_szczegóły_rozkładu**.
(Przystanki) Na żądanie	Checkbox	N	Wartości dla GTFS: • Checkbox zaznaczony - "3", • Checkbox niezaznaczony - "0".
(Godziny) Przyjazdu	Godzina	N	Godzina przyjazdu pojazdu na dany przystanek. Format: HH:MM UWAGA (1) Godzina przyjazdu jest wymagana tylko dla ostatniego przystanku w kursie. W przypadku pierwszego i kolejnego przystanku godzina przyjazdu jest automatycznie uzupełniana danymi wprowadzonymi w polu z godziną odjazdu. Pole jest tylko do odczytu w przypadku pierwszego przystanku. Reszta pól jest edytowalna. Jeśli uzupełnione zostanie pole >Przyjazdu<, to pole >Odjazdu< również zostanie uzupełnione tą samą wartością. ~~UWAGA (2)~~ ~~Jeśli wymagane pola dotyczące godzin odjazdów i przyjazdów nie zostaną uzupełnione, cyfry liczby porządkowej pojawi się ikona czerwonego wykrzyknika.~~

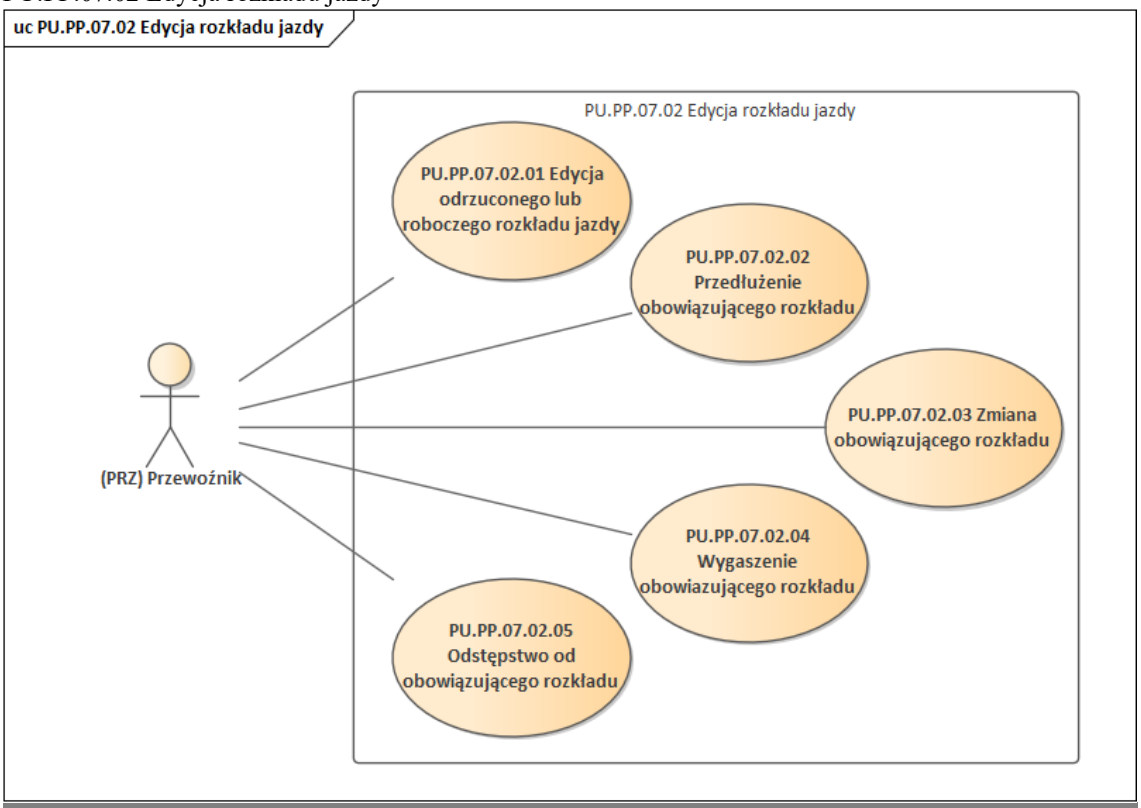
(Godziny) Odjazdu	Godzina	N	Godzina odjazdu pojazdu z danego przystanku. Format: HH:MM UWAGA (1): Godzina odjazdu jest wymagana dla pierwszego i każdego kolejnego przystanku - z wyjątkiem ostatniego przystanku w kursie, dla którego pole z godziną odjazdu jest wartością tylko do odczytu - automatycznie uzupełnianą na podstawie godziny przyjazdu. ~~UWAGA (2)~~ ~~Jeśli wymagane pola dotyczące godzin odjazdów i przyjazdów nie zostaną uzupełnione, cyfry liczby porządkowej pojawi się ikona czerwonego wykrzyknika.~~
Prędkość techniczna	Pole liczbowe	N/T	Pole wymagane wtedy, kiedy odległość pomiędzy przystankami jest większa niż 3 km.
Generuj	Przycisk	N	Przycisk jest aktywny tylko wtedy, kiedy prędkość techniczna jest wymagana. Po wybraniu przycisku zostanie wyliczona prędkość techniczna – na podstawie różnic czasu pomiędzy przystankami oraz odległości pomiędzy przystankami (v=s/t). Wygenerowana prędkość techniczna może zostać ręcznie zmieniona przez użytkownika.
Generuj godziny kursu	Przycisk	N	Wybranie przycisku spowoduje wyświetlenie okna popup z formularzem **Generuj godziny kursu.**
Symbole			
Wybrane	Lista	-	Lista jest wyświetlana w kolumnach: Symbol, Nazwa; Widoczny jest przycisk: >Usuń<. Lista jest uzupełniana symbolami, które zostały wybrane w >Lista symboli<.
Lista symboli	Lista wielokrotnego wyboru	-	Lista jest wyświetlana w kolumnach: Wybór, Symbol, Nazwa; Widoczny jest przycisk: >Filtruj<. Zaznaczone checkbox'em symbole są wyświetlane w sekcji >Wybrane<.
Dodaj	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

Generuj godziny kursu

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Generuj godziny kursu			
Wprowadź godzinę odjazdu z pierwszego przystanku.			
Godzina odjazdu	Godzina	T	
Generuj	Przycisk	N	Wprowadzenie godziny odjazdu i wybranie przycisku >Generuj< spowoduje uzupełnienie kolejnych godzin przyjazdu/odjazdu w tworzonym kursie.

Anuluj	Przycisk	N

PU.PP.07.02 Edycja rozkładu jazdy



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.07.02.01	Edycja odrzuconego lub roboczego rozkładu jazdy	Przewoźnik zmienia dane roboczego lub odrzuconego rozkładu jazdy.
2	PU.PP.07.02.02	Przedłużenie obowiązującego rozkładu jazdy	Przewoźnik składa wniosek o przedłużenie obecnie obowiązującego rozkładu jazdy. Zmianie ulega tylko data końca ważności rozkładu.
3	PU.PP.07.02.03	Zmiana obowiązującego rozkładu jazdy	Przewoźnik składa wniosek o zmianę obecnie obowiązującego rozkładu jazdy. Cały rozkład jest edytowalny, z wyjątkiem pól "Numer zezwolenia<", "Ważny do" oraz "Trasa".
4	PU.PP.07.02.04	Wygaszenie obowiązującego rozkładu jazdy	Przewoźnik składa wniosek o wygaszenie obecnie obowiązującego rozkładu jazdy. Zmianie ulega tylko data końca ważności rozkładu. Wygaszony rozkład jazdy może zostać jedynie skopiowany.
5	PU.PP.07.02.05	Odstępstwo od obowiązującego rozkładu jazdy	Przewoźnik składa wniosek o odstępstwo od obowiązującego rozkładu jazdy. Cały rozkład jest edytowalny.

PU.PP.07.02.01 Edycja odrzuconego lub roboczego rozkładu jazdy
Cel: Zmiana danych w wybranym rozkładzie jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik zmienił dane wybranego rozkładu jazdy, posiadającego status "Odrzucony" lub "Roboczy".

Scenariusz główny: Edycja odrzuconego lub roboczego rozkładu jazdy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".

2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy"
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w rozkład jazdy, znajdujący się w sekcji "Nieobowiązujące" (tylko statusy: "Odrzucony i "Roboczy") lub jednokrotnie klika w rozkład jazdy znajdujący się w sekcji "Nieobowiązujące" (tylko statusy: "Odrzucony" i "Roboczy") i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły rozkładu jazdy" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego rozkładu jazdy.
5. Przewoźnik edytuje lub dodaje załączniki do rozkładu poprzez >PU.PP.07.06 Wgrywanie załączników do rozkładu jazdy<.
6. Przewoźnik edytuje wybrane dane rozkładu jazdy i wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.02.01-01 Edycja odrzuconego lub roboczego rozkładu jazdy
Cel testu: Edycja odrzuconego lub roboczego rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu i utworzył rozkład jazdy.
Warunki końcowe: Zmieniono dane odrzuconego lub roboczego rozkładu jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.07.02 Edycja rozkładu jazdy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_aktywowane. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy, znajdujący się w sekcji >Nieobowiązujące< (tylko statusy: >Odrzucony< i >Roboczy<) lub jednokrotnie kliknięcie w rozkład jazdy znajdujący się w sekcji >Nieobowiązujące< (tylko statusy: >Odrzucony< i >Roboczy<) i wybranie przycisku >Edytuj<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu	Wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z formularz_szczegóły_rozkładu i przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<. W przypadku wybrania rozkładu jazdy posiadającego status >Odrzucony<, nad formularzem formularz_szczegóły_rozkładu pojawi się sekcja **powody_odrzucenia.**

	rekordu/wiersza z wybranym rozkładem jazdy).	
3	Wybranie przycisku >Dodaj<, znajdującego się w sekcji >Załączniki<.	Uruchomienie procesu dodawania załączników do rozkładu >ST.PP.07.06-02 Wgrywanie załączników do istniejącego rozkładu jazdy<.
4	Zmiana wybranych danych rozkładu jazdy i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły rozkładu jazdy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< oraz wyświetlenie bieżącej listy rozkładów.

powody_odrzucenia

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Powód odrzucenia			
Weryfikujący	Pole tekstowe	T	Tylko podgląd. Osoba, która była zalogowana w systemie w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.
Godzina	Godzina	T	Tylko podgląd. Godzina systemowa, która była bieżąca w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.
Data	Data	T	Tylko podgląd. Data systemowa, która była bieżąca w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.
Treść	Pole tekstowe	T	Tylko podgląd. Treść powodu odrzucenia - pole uzupełniane przez osobę zalogowaną w systemie w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.

PU.PP.07.02.02 Przedłużenie obowiązującego rozkładu jazdy
Cel: Utworzenie roboczego rozkładu jazdy o typie "Przedłużenie"
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył rozkład jazdy, na podstawie obowiązującego rozkładu. Utworzony rozkład otrzymał status "Roboczy" o typie "Przedłużenie".

Scenariusz główny: Przedłużenie obowiązującego rozkładu jazdy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy"
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybrany rozkład jazdy, znajdujący się w sekcji "Aktywowane", podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Edytuj".
5. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły rozkładu jazdy" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego rozkładu jazdy.
6. Przewoźnik wybiera typ modyfikacji "Przedłużenie zezwolenia".
7. Portal Przewoźnik aktywuje pole "Ważny do".
8. Przewoźnik zmienia datę w polu "Ważny do".
9. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
10. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, tworzy rozkład jazdy ze statusem "Roboczy" o typie "Przedłużenie" i wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.02.02-01 Przedłużenie obowiązującego rozkładu jazdy
Cel testu: Utworzenie roboczego rozkładu jazdy o typie "Przedłużenie".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu. Na liście znajduje się co najmniej jeden rozkład jazdy posiadający status "Obowiązujący".
Warunki końcowe: Utworzony został rozkład jazdy o statusie "Roboczy" i typie "Przedłużenie".
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.07.02.02 Przedłużenie obowiązującego rozkładu jazdy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_aktywowane. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy znajdujący się w sekcji >Aktywowany< i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z formularz_szczegóły_rozkładu tylko do odczytu i przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
3	Wybranie typu modyfikacji >Przedłużenie zezwolenia<.	Aktywacja pola >Ważny do<.
4	Zmiana daty w polu >Ważny do< oraz wybranie przycisku >Zapisz<.	Zamknięcie strony z formularzem, utworzenie nowego rozkładu jazdy ze statusem >Roboczy< o typie >Przedłużenie< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów jazdy.

PU.PP.07.02.03 Zmiana obowiązującego rozkładu jazdy
Cel: Utworzenie roboczego rozkładu jazdy o typie "Zmiana".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył rozkład jazdy, na podstawie obowiązującego rozkładu. Utworzony rozkład otrzymał status "Roboczy" o typie "Zmiana".

Scenariusz główny: Zmiana obowiązującego rozkładu jazdy
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy"
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybrany rozkład jazdy, znajdujący się w sekcji "Aktywowane", podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Edytuj".
5. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły rozkładu jazdy" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego rozkładu jazdy.
6. Przewoźnik wybiera typ modyfikacji "Zmiana zezwolenia".
7. Portal Przewoźnik aktywuje wszystkie pola w formularzu.
8. Przewoźnik zmienia wybrane dane rozkładu jazdy.
9. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".

10. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, tworzy nowy rozkład jazdy ze statusem "Roboczy" o typie "Zmiana" i wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.02.03-01 Zmiana obowiązującego rozkładu jazdy
Cel testu: Utworzenie roboczego rozkładu jazdy o typie "Zmiana".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu. Na liście znajduje się co najmniej jeden rozkład jazdy posiadający status "Obowiązujący".
Warunki końcowe: Utworzony został rozkład jazdy o statusie "Roboczy" i typie "Zmiana".
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.07.02.03 Zmiana obowiązującego rozkładu jazdy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_aktywowane. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy znajdujący się w sekcji >Aktywowane< i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z formularz_szczegóły_rozkładu tylko do odczytu i przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
3	Wybranie typu modyfikacji >Zmiana zezwolenia<.	Aktywacja wszystkich pól (z wyjątkiem pól >Numer zezwolenia<, >Ważny do< oraz >Trasa<) w wybranym rozkładzie jazdy.
4	Zmiana wybranych elementów rozkładu oraz wybranie przycisku >Zapisz<.	Zamknięcie strony z formularzem, utworzenie nowego rozkładu jazdy ze statusem >Roboczy< o typie >Zmiana< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów jazdy.

PU.PP.07.02.04 Wygaszenie obowiązującego rozkładu jazdy
Cel: Utworzenie roboczego rozkładu jazdy o typie "Wygaszenie".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył rozkład jazdy, na podstawie obowiązującego rozkładu. Utworzony rozkład otrzymał status "Roboczy" o typie "Wygaszenie".

Scenariusz główny: Wygaszenie obowiązującego rozkładu jazdy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy"
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybrany rozkład jazdy, znajdujący się w sekcji "Aktywowane", podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Edytuj".

5. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły rozkładu jazdy" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego rozkładu jazdy.
6. Przewoźnik wybiera typ modyfikacji "Wygaszenie zezwolenia".
7. Portal Przewoźnik aktywuje pole "Ważny do".
8. Przewoźnik zmienia datę w polu "Ważny do".
9. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
10. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, tworzy nowy rozkład jazdy ze statusem "Roboczy" o typie "Wygaszenie" i wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.02.04-01 Wygaszenie obowiązującego rozkładu jazdy
Cel testu: Utworzenie roboczego rozkładu jazdy o typie "Wygaszenie".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu. Na liście znajduje się co najmniej jeden rozkład jazdy posiadający status "Obowiązujący".
Warunki końcowe: Utworzony został rozkład jazdy o statusie "Roboczy" i typie "Wygaszenie".
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.07.02.04 Wygaszenie obowiązującego rozkładu jazdy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_aktywowane. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy znajdujący się w sekcji >Aktywowane< i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z formularz_szczegóły_rozkładu tylko do odczytu i przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
3	Wybranie typu modyfikacji >Wygaszenie<.	Aktywacja pola >Ważny do<. Data w polu nie może być większa niż data w aktualnie obowiązującym rozkładzie oraz nie może być mniejsza niż aktualna data systemowa.
4	Zmiana daty w polu >Ważny do< oraz wybranie przycisku >Zapisz<.	Zamknięcie strony z formularzem, utworzenie nowego rozkładu jazdy ze statusem >Roboczy< o typie >Wygaszenie< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów jazdy.

PU.PP.07.02.05 Odstępstwo od obowiązującego rozkładu jazdy
Cel: Utworzenie roboczego rozkładu jazdy o typie "Odstępstwo".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył rozkład jazdy, na podstawie obowiązującego rozkładu. Utworzony rozkład otrzymał status "Roboczy" o typie "Odstępstwo".

Scenariusz główny: Wygaszenie obowiązującego rozkładu jazdy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy"
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybrany rozkład jazdy, znajdujący się w sekcji "Aktywowane", podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Edytuj".
5. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły rozkładu jazdy" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego rozkładu jazdy.
6. Przewoźnik wybiera typ modyfikacji "Odstępstwo od zezwolenia".
7. Portal Przewoźnik aktywuje wszystkie pola w formularzu. (Data początkowa nie może być mniejsza od daty w aktualnie obowiązującym rozkładzie; Data końcowa nie może być większa od daty w aktualnie obowiązującym rozkładzie).
8. Przewoźnik zmienia wybrane dane rozkładu jazdy.
9. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
10. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, tworzy nowy rozkład jazdy ze statusem "Roboczy" o typie "Odstępstwo" i wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.02.05-01 Odstępstwo od obowiązującego rozkładu jazdy
Cel testu: Utworzenie roboczego rozkładu jazdy o typie "Odstępstwo".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu. Na liście znajduje się co najmniej jeden rozkład jazdy posiadający status "Obowiązujący".
Warunki końcowe: Utworzony został rozkład jazdy o statusie "Roboczy" i typie "Odstępstwo".
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.07.02.05 Odstępstwo od obowiązującego rozkładu jazdy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_aktywowane. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy znajdujący się w sekcji >Aktywowane< i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z formularz_szczegóły_rozkładu tylko do odczytu i przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<.
3	Wybranie typu modyfikacji >Odstępstwo od zezwolenia<.	Aktywacja wszystkich pól w wybranym rozkładzie jazdy. (Data początkowa nie może być mniejsza od daty początkowej w aktualnie edytowanym, obowiązującym rozkładzie; Data końcowa nie

		może być większa od daty końcowej w aktualnie edytowanym, obowiązującym rozkładzie).
4	Zmiana wybranych elementów rozkładu oraz wybranie przycisku >Zapisz<.	Zamknięcie strony z formularzem, utworzenie nowego rozkładu jazdy ze statusem >Roboczy< o typie >Odstępstwo< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów jazdy.

PU.PP.07.03 Kopiowanie rozkładu jazdy
Cel: Kopiowanie wybranego rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył nowy rozkład jazdy, na podstawie kopii wybranego rozkładu.

Scenariusz główny: Kopiowanie rozkładu jazdy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy"
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybrany rozkład jazdy, znajdujący się w sekcji "Obowiązujące", podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Kopiuj".
5. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Utwórz kopię rozkładu jazdy" wraz z uzupełnionym formularzem zawierającym dane wybranego do kopiowania rozkładu.
6. Przewoźnik opcjonalnie edytuje dane kopiowanego rozkładu.
7. Przewoźnik wybiera przycisk "Utwórz".
8. Portal Przewoźnika zamyka okno z formularzem, tworzy kopię wybranego rozkładu jazdy, przypisując mu status "Roboczy" oraz wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.03-01 Kopiowanie rozkładu jazdy
Cel testu: Skopiowanie istniejącego rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Skopiowano rozkład jazdy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.07.03 Kopiowanie rozkładu jazdy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_obowiązujące. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy znajdujący się w sekcji	Wyświetlenie strony >Utwórz kopię rozkładu jazdy< wraz z formularz_szczegóły_rozkładu z przyciskami >Utwórz< i >Anuluj<.

	>Aktywowane< i wybranie przycisku >Kopiuj<.	Formularz jest uzupełniony danymi, pobranymi z wybranego do kopiowania rozkładu. Uwaga: Pole: >Nazwa rozkładu/linii< nie jest uzupełniane i pozostaje puste.
3	Ewentualna zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Utwórz< lub >Anuluj<	Wybranie przycisku >Utwórz< spowoduje zamknięcie strony >Utwórz kopię rozkładu jazdy<, zapisanie utworzonej kopii wybranego rozkładu jazdy w sekcji >Nieobowiązujące< ze statusem "Roboczy" oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Utwórz kopię rozkładu jazdy< oraz wyświetlenie bieżącej listy rozkładów.

PU.PP.07.04 Usunięcie rozkładu jazdy
Cel: Usunięcie wybranego roboczego lub odrzuconego rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik usunął roboczy lub odrzucony rozkład jazdy.
Warunek końcowy A: Nie można usunąć zatwierdzonego rozkładu jazdy.

Scenariusz główny: Usunięcie wybranego rozkładu jazdy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy".
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w rozkład jazdy, który chce usunąć, znajdujący się w sekcji "Nieobowiązujące" (tylko status "Roboczy" lub "Odrzucony"), podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści "Czy na pewno chcesz usunąć rozkład jazdy >Nazwa rozkładu jazdy< ?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, usuwa wybrany rozkład jazdy i wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.04-01 Usunięcie rozkładu jazdy
Cel testu: Usunięcie wybranego roboczego lub odrzuconego rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Usunięto wybrany roboczy lub odrzucony rozkład jazdy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.07.04 Usunięcie rozkładu jazdy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_obowiązujące. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk

		znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy, znajdujący się w sekcji >Nieobowiązujące< (tylko statusy >Roboczy< i >Odrzucony<) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści >Czy na pewno chcesz usunąć rozkład jazdy (nazwa rozkładu jazdy)?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranego rozkładu jazdy i wyświetlenie aktualnej listy rozkładów jazdy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy rozkładów jazdy.

PU.PP.07.05 Generowanie i zapisywanie rozkładu jazdy do pliku
Cel: Wygenerowanie i zapisanie pliku z wybranym rozkładem jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wygenerował i zapisał plik z wybranym rozkładem jazdy.

Scenariusz główny: Generowanie i zapis roboczego rozkładu jazdy do pliku.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy".
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybrany rozkład jazdy, podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Generuj".
5. Portal Przewoźnika uruchamia proces generowania a następnie pobierania pliku wybranego rozkładu.

ST.PP.07.05-01 Generowanie i zapisywanie rozkładu jazdy do pliku
Cel testu: Wygenerowanie i zapisanie do pliku wybranego rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wygenerowano i zapisano do pliku wybrany rozkład jazdy o dowolnym statusie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.07.05 Generowanie i zapisywanie rozkładu jazdy do pliku**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_obowiązujące. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrany rozkład	Uruchomienie procesu generowania wybranego rozkładu jazdy i wyświetlenie systemowego okna menadżera pobierania plików.

jazdy o dowolnym statusie i wybranie przycisku >Generuj<.

3 Wybranie przestrzeni, na której plik zostanie zapisany. Plik z rozkładem jazdy został zapisany na urządzeniu zalogowanego Przewoźnika.

Wzór generowanego pliku:

(Imię i nazwisko lub nazwa przewoźnika oraz jego adres zamieszkania i adres siedziby (w przypadku jeśli adres siedziby jest inny niż adres zamieszkania))																		(wypełnia urząd)			
																		Załącznik do zezwolenia Nr:			
					Pieczęć Organu wydającego zezwolenie							*Data ważności rozkładu*							data zatwierdzenia:			
NAZWA LINII KOMUNIKACYJNEJ			{Numer linii komunikacyjnej}, {Nazwa linii komunikacyjnej}																		
RODZAJ LINII KOMUNIKACYJNEJ			{Rodzaj komunikacji}						**OZNACZENIE LINII KOMUNIKACYJNEJ**												{Oznaczenie linii komunikacyjnej}
					Odległości między przystankami			Kursy (1. Numer kursu / 2. Symbol)													
LP	Nazwa miejscowości wg rejestru terytorialnego	Nazwa dworca lub przystanku komunikacyjnego	Numer przystanku	Kategoria drogi	Odległości między przystankami	Odległości narastająco dla całej linii	Prędkość techniczna	{Nazwa kursu}	{Nazwa kursu}	{Nazwa kursu}	{Nazwa kursu}	{Nazwa kursu}	{Nazwa kursu}	{Nazwa kursu}	{Nazwa kursu}	{Nazwa kursu}	{Nazwa kursu}	{Nazwa kursu}			
								{Symbole}	{Symbole}	{Symbole}	{Symbole}	{Symbole}	{Symbole}	{Symbole}	{Symbole}	{Symbole}	{Symbole}	{Symbole}			
1	{Miejscowość}	{Nazwa przystanku}	{Nr przystanku}	{Kategoria drogi}	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}			
2	{Miejscowość}	{Nazwa przystanku}	{Nr przystanku}	{Kategoria drogi}	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}			
3	{Miejscowość}	{Nazwa przystanku}	{Nr przystanku}	{Kategoria drogi}	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}			
4	{Miejscowość}	{Nazwa przystanku}	{Nr przystanku}	{Kategoria drogi}	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}			
5	{Miejscowość}	{Nazwa przystanku}	{Nr przystanku}	{Kategoria drogi}	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}			
6	{Miejscowość}	{Nazwa przystanku}	{Nr przystanku}	{Kategoria drogi}	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}			
7	{Miejscowość}	{Nazwa przystanku}	{Nr przystanku}	{Kategoria drogi}	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	[pobierane z trasy]	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}	{Godzina odjazdu}			

LEGENDA: (tylko wybrane przez użytkownika symbole)	
A	Kursuje od poniedziałku do piątku oprócz świąt
B	Kursuje od poniedziałku do piątku
C	Kursuje od poniedziałku do piątku oraz w niedzielę
D	Kursuje w soboty, niedziele i święta
E	Kursuje od poniedziałku do piątku oprócz świąt
...	Nie kursuje 2.XI

Liczba pojazdów niezbędnych do wykonywania codziennych przewozów, zgodnie z rozkładem jazdy: 1

Osoba zarządzająca transportem:Bożena Kameczura

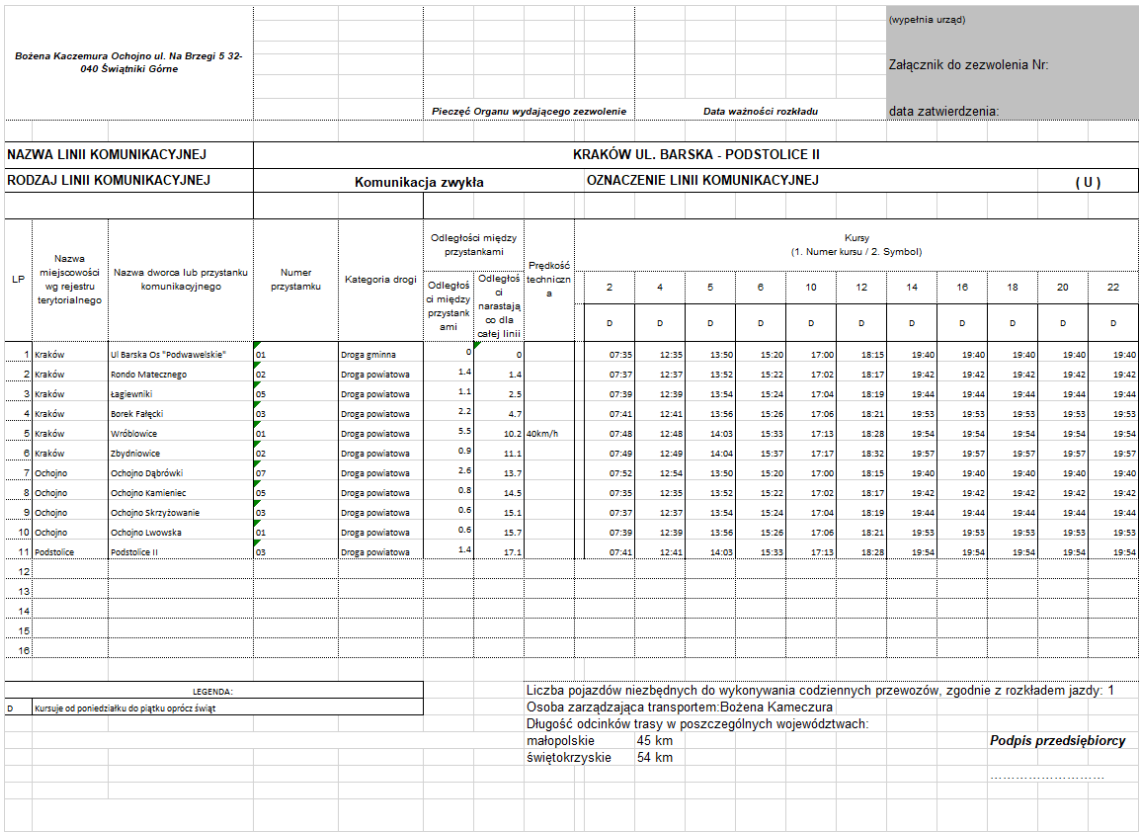
Długość odcinków trasy w poszczególnych województwach:

małopolskie	45 km
świętokrzyskie	54 km

Podpis przedsiębiorcy

.....

Przykład wygenerowanego pliku:



Bożena Kaczemura Ochojno ul. Na Brzegi 5 32-040 Świątniki Górne

(wypełnia urząd)

Załącznik do zezwolenia Nr:

Pieczęć Organu wydającego zezwolenie | Data ważności rozkładu | data zatwierdzenia:

NAZWA LINII KOMUNIKACYJNEJ: KRAKÓW UL. BARSKA - PODSTOLICE II

RODZAJ LINII KOMUNIKACYJNEJ: Komunikacja zwykła | OZNACZENIE LINII KOMUNIKACYJNEJ: (U)

LP	Nazwa miejscowości wg rejestru terytorialnego	Nazwa dworca lub przystanku komunikacyjnego	Numer przystanku	Kategoria drogi	Odległości między przystankami		Prędkość techniczna	Kursy (1. Numer kursu / 2. Symbol)										
					Odległości między przystankami	Odległości narastająco dla całej linii		2	4	5	6	10	12	14	16	18	20	22
								D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
1	Kraków	Ul Barska Os "Podwawelskie"	01	Droga gminna	0	0		07:35	12:35	13:50	15:20	17:00	18:15	19:40	19:40	19:40	19:40	19:40
2	Kraków	Rondo Matecznego	02	Droga powiatowa	1.4	1.4		07:37	12:37	13:52	15:22	17:02	18:17	19:42	19:42	19:42	19:42	19:42
3	Kraków	Łagiewniki	05	Droga powiatowa	1.1	2.5		07:39	12:39	13:54	15:24	17:04	18:19	19:44	19:44	19:44	19:44	19:44
4	Kraków	Borek Fałęcki	03	Droga powiatowa	2.2	4.7		07:41	12:41	13:56	15:26	17:06	18:21	19:53	19:53	19:53	19:53	19:53
5	Kraków	Wróblowice	01	Droga powiatowa	5.5	10.2	40km/h	07:48	12:48	14:03	15:33	17:13	18:28	19:54	19:54	19:54	19:54	19:54
6	Kraków	Zbydniowice	02	Droga powiatowa	0.9	11.1		07:49	12:49	14:04	15:37	17:17	18:32	19:57	19:57	19:57	19:57	19:57
7	Ochojno	Ochojno Dąbrówki	07	Droga powiatowa	2.6	13.7		07:52	12:54	13:50	15:20	17:00	18:15	19:40	19:40	19:40	19:40	19:40
8	Ochojno	Ochojno Kamieniec	05	Droga powiatowa	0.8	14.5		07:35	12:35	13:52	15:22	17:02	18:17	19:42	19:42	19:42	19:42	19:42
9	Ochojno	Ochojno Skrzyżowanie	03	Droga powiatowa	0.6	15.1		07:37	12:37	13:54	15:24	17:04	18:19	19:44	19:44	19:44	19:44	19:44
10	Ochojno	Ochojno Lwowska	01	Droga powiatowa	0.6	15.7		07:39	12:39	13:56	15:26	17:06	18:21	19:53	19:53	19:53	19:53	19:53
11	Podstolice	Podstolice II	03	Droga powiatowa	1.4	17.1		07:41	12:41	14:03	15:33	17:13	18:28	19:54	19:54	19:54	19:54	19:54
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		

LEGENDA:
D Kursuje od poniedziałku do piątku oprócz świąt

Liczba pojazdów niezbędnych do wykonywania codziennych przewozów, zgodnie z rozkładem jazdy: 1
Osoba zarządzająca transportem:Bożena Kameczura
Długość odcinków trasy w poszczególnych województwach:
małopolskie 45 km
świętokrzyskie 54 km

Podpis przedsiębiorcy
.....

PU.PP.07.06 Wgrywanie załączników do rozkładu jazdy
Cel: Wgranie załączników do rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wgrał załączniki do tworzonego rozkładu jazdy.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wgrał załączniki do wybranego roboczego lub odrzuconego rozkładu jazdy.

Scenariusz główny: Wgrywanie załączników do tworzonego rozkładu jazdy.
1. Przewoźnik uruchamia proces dodawania rozkładu jazdy poprzez >PU.PP.07.01 Utworzenie rozkładu jazdy<.
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj rozkład jazdy" wraz z formularzem.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj" znajdujący się w sekcji "Załączniki".
4. Przeglądarka internetowa przewoźnika otwiera okno menadżera plików.
5. Przewoźnik wybiera lokalnie zapisane na dysku załączniki i wybiera przycisk "Otwórz".
6. Portal Przewoźnika dodaje do listy wgrane załączniki i przypisuje je do wybranego rozkładu jazdy.

Scenariusz alternatywny A: Wgrywanie załączników do istniejącego roboczego lub odrzuconego rozkładu jazdy.
1A. Przewoźnik uruchamia proces edycji rozkładu jazdy poprzez >PU.PP.07.02 Edycja rozkładu jazdy<.
2A. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły rozkładu jazdy" wraz z formularzem.
2A. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj" znajdujący się w sekcji "Załączniki".
3A. Przeglądarka internetowa przewoźnika otwiera okno menadżera plików.
4A. Przewoźnik wybiera lokalnie zapisane na dysku załączniki i wybiera przycisk "Otwórz".
5A. Portal Przewoźnika dodaje do listy wgrane załączniki i przypisuje je do wybranego rozkładu jazdy.
ST.PP.07.06-01 Wgrywanie załączników do tworzonego rozkładu jazdy
Cel testu: Wgranie załączników do tworzonego rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu i posiada przygotowane załączniki do rozkładu jazdy.
Warunki końcowe: Załączniki zostały przypisane do tworzonego rozkładu jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.07.06 Wgrywanie załączników do rozkładu jazdy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.07.01-01 Utworzenie rozkładu jazdy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Uruchomienie procesu dodawania rozkładu jazdy poprzez >ST.PP.07.01-01 Utworzenie rozkładu jazdy<.	Proces dodawania rozkładu jazdy został uruchomiony.
2	Wybranie przycisku >Dodaj<, znajdującego się w sekcji >Załączniki<.	Otwarcie przez przeglądarkę internetową okna menadżera plików.
3	Wybranie załącznika / załączników do wgrania i wybranie przycisku >Otwórz<.	Dodanie do listy wgranych załączników i przypisanie ich do wybranego rozkładu jazdy. *Aby usunąć wgrany załącznik należy zaznaczyć go na liście a następnie wybrać przycisk >Usuń<, znajdujący się w nagłówku sekcji >Załączniki<.*

ST.PP.07.06-02 Wgrywanie załączników do istniejącego rozkładu jazdy
Cel testu: Wgranie załączników do istniejącego roboczego lub odrzuconego rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu i posiada przygotowane załączniki do rozkładu jazdy.
Warunki końcowe: Załączniki zostały przypisane do istniejącego roboczego lub odrzuconego rozkładu jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.07.06 Wgrywanie załączników do rozkładu jazdy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.07.02.01-01 Edycja odrzuconego lub roboczego rozkładu jazdy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Uruchomienie procesu edycji roboczego lub odrzuconego rozkładu jazdy poprzez >ST.PP.07.02.01-01 Edycja odrzuconego lub roboczego rozkładu jazdy<.	Proces edycji roboczego lub odrzuconego rozkładu jazdy został uruchomiony.
2	Wybranie przycisku >Dodaj<, znajdującego się w sekcji >Załączniki<.	Otwarcie przez przeglądarkę internetową okna menadżera plików.
3	Wybranie załącznika / załączników do wgrania i wybranie przycisku >Otwórz<.	Dodanie do listy wgranych załączników i przypisanie ich do wybranego rozkładu jazdy. *Aby usunąć wgrany załącznik należy zaznaczyć go na liście a następnie wybrać przycisk >Usuń<, znajdujący się w nagłówku sekcji >Załączniki<.*

PU.PP.07.07 Wysyłanie rozkładu jazdy do zatwierdzenia
Cel: Zmiana statusu wybranego rozkładu z "Roboczy" na "Oczekujący".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu i utworzył rozkład jazdy oraz wgrał do niego załączniki.
Warunek końcowy: Status rozkładu jazdy został zmieniony na "Oczekujący".

Scenariusz główny: Wysłanie roboczego lub odrzuconego rozkładu jazdy do zatwierdzenia.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy".
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w rozkład jazdy (tylko statusy "Roboczy" lub "Odrzucony"), znajdujący się w sekcji "Nieobowiązujące", podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Wyślij".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz wysłać rozkład jazdy (nazwa rozkładu) do akceptacji przez Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Wyślij".
7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, zmienia status rozkładu jazdy na "Oczekujący" oraz wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.07-01 Wysyłanie rozkładu jazdy do zatwierdzenia
Cel testu: Wysłanie rozkładu jazdy do zatwierdzenia.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu i utworzył rozkład jazdy oraz wgrał do niego załączniki.
Warunki końcowe: Status wybranego rozkładu jazdy został zmieniony na >Oczekujący<.

Powiązany przypadek użycia: PU.PP.07.07 Wysyłanie rozkładu jazdy do zatwierdzenia

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_obowiązujące. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrany roboczy lub odrzucony rozkład jazdy i wybranie przycisku >Wyślij<.	Wyświetlenie okna >Wysyłanie rozkładu jazdy< z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz wysłać rozkład jazdy (nazwa rozkładu) do akceptacji przez Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego?< wraz z przyciskami >Wyślij< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Wyślij< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Wyślij< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, zmianę statusu wybranego rozkładu na >Oczekujący< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów jazdy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem oraz wyświetlenie bieżącej listy rozkładów jazdy.

PU.PP.07.08 Zatwierdzanie rozkładu jazdy
Cel: Zatwierdzenie rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Pracownik UM WM zatwierdził rozkład jazdy.

Scenariusz główny: Zatwierdzenie rozkładu jazdy
1. Pracownik UM WM wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy".
3. Pracownik UM WM dwukrotnie klika w rozkład jazdy o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" lub jednokrotnie klika w rozkład jazdy o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika otwiera stronę "Szczegóły rozkładu jazdy" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego rozkładu.
5. Pracownik UM WM weryfikuje poprawność rozkładu jazdy oraz załączników.
6. Pracownik UM WM wprowadza numer zezwolenia.
7. Pracownik UM WM wybiera przycisk "Zatwierdź".
8. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zmienia status rozkładu na "Zatwierdzony" i wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.08-01 Zatwierdzanie rozkładu jazdy
Cel testu: Zatwierdzanie rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do systemu.

Warunki końcowe: Zatwierdzono rozkład jazdy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.07.08 Zatwierdzanie rozkładu jazdy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Do zatwierdzenia< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_doZatwierdzenia. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przycisk >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_obowiązujące. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy o statusie >Oczekujący<, znajdujący się w sekcji >Do zatwierdzenia< lub jednokrotne kliknięcie w rozkład jazdy o statusie >Oczekujący<, znajdujący się w sekcji >Do zatwierdzenia< i wybranie przycisku >Edytuj< (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym rozkładem jazdy).	Wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z formularz_szczegóły_rozkładu i przyciskami >Zatwierdź<, >Odrzuć< i >Anuluj<. Wyświetlane dane są danymi tylko do odczytu.
3	Weryfikacja treści wybranego rozkładu jazdy oraz załączników. Wprowadzenie numeru zezwolenia i wybranie przycisku >Zatwierdź<.	Zamknięcie strony >Szczegóły rozkładu jazdy<, nadanie rozkładowi statusu >Zatwierdzony<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów.
3a	Weryfikacja treści i załączników wybranego rozkładu jazdy i wybranie przycisku >Zatwierdź<. *Daty ważności symboli użytych w rozkładzie są*	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści >Data symbolu jest starsza niż data rozkładu. Zaktualizuj daty symboli, które występują w rozkładzie< oraz przyciskiem >OK<.

	starsze, niż data ważności rozkładu.	
4a	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem oraz ponowne wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z formularzem.

PU.PP.07.09 Odrzucanie rozkładu jazdy
Cel: Odrzucenie rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Pracownik UM WM odrzucił rozkład jazdy.
Scenariusz główny: Odrzucanie rozkładu jazdy
1. Pracownik UM WM wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy".
3. Pracownik UM WM dwukrotnie klika w rozkład jazdy o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" lub jednokrotnie klika w rozkład jazdy o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika otwiera stronę "Szczegóły rozkładu jazdy" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego rozkładu.
5. Pracownik UM WM weryfikuje poprawność rozkładu jazdy oraz załączników.
6. Pracownik UM WM wybiera przycisk "Odrzuć".
7. Portal Przewoźnika wyświetla okno "Odrzucenie rozkładu jazdy" wraz z formularzem.
8. Pracownik UM WM uzupełnia formularz i wybiera przycisk "Wyślij"
9. Portal Przewoźnika zamyka okno z formularzem, zamyka stronę z formularzem, zmienia status rozkładu na "Odrzucony" i wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.09-01 Odrzucanie rozkładu jazdy
Cel testu: Odrzucanie rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Odrzucono rozkład jazdy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.07.09 Odrzucanie rozkładu jazdy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Do zatwierdzenia< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_doZatwierdzenia. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przycisk >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_obowiązujące. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy o statusie >Oczekujący<, znajdujący się w sekcji >Do	Wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z formularz_szczegóły_rozkładu i przyciskami >Zatwierdź<, >Odrzuć< i >Anuluj<.

	zatwierdzenia< lub jednokrotne kliknięcie w rozkład jazdy o statusie >Oczekujący<, znajdujący się w sekcji >Do zatwierdzenia< i wybranie przycisku >Edytuj< (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym rozkładem jazdy).	Wyświetlane dane są danymi tylko do odczytu.
3	Weryfikacja treści wybranego rozkładu jazdy oraz załączników i wybranie przycisku >Odrzuć<.	Wyświetlenie okna popup >Odrzucenie rozkładu jazdy< z **formularz_odrzucenie_rozkładu** oraz przyciskami >Wyślij< i >Anuluj<.
4	Wybranie przycisku >Wyślij< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Wyślij< spowoduje zamknięcie okna popup, zamknięcie strony >Szczegóły rozkładu jazdy<, zmianę statusu wybranego rozkładu jazdy na >Odrzucony< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna popup i ponowne wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< z formularzem wybranego rozkładu.

formularz_odrzucenie_rozkładu

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Odrzucenie rozkładu jazdy *Podaj powód odrzucenia przed jego wysłaniem.*			
Powód odrzucenia	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Wyślij powiadomienie do przewoźnika	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a oznacza wysłanie wiadomości e-mail do przewoźnika z informacją o odrzuceniu rozkładu jazdy oraz powodem odrzucenia.
Data odrzucenia	Data	T	Pole niewidoczne dla użytkownika. Informacja zapisywana w bazie na podstawie daty systemowej.
Osoba odrzucająca	Id zalogowanego użytkownika	T	Pole niewidoczne dla użytkownika. Informacja zapisywana w bazie na podstawie id zalogowanego użytkownika.
Wyślij	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

PU.PP.07.10 Aktywowanie rozkładu jazdy
Cel: Aktywowanie rozkładu jazdy - zmiana statusu z "Zatwierdzony" na "Obowiązujący".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik zmienił status zatwierdzonego rozkładu jazdy na "Obowiązujący".

Scenariusz główny: Zmienienie statusu rozkładu jazdy z "Zatwierdzony" na "Obowiązujący".
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy".
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w zatwierdzony rozkład jazdy, który chce aktywować.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Aktywuj".
5. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły rozkładu jazdy" wraz z uzupełnionym, nieedytowalnym formularzem.

6. Przewoźnik wybiera przycisk "Aktywuj".
7. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści "Czy na pewno chcesz aktywować rozkład jazdy? Rozkład będzie obowiązywał od ustawionej daty ważności."
8. Przewoźnik wybiera przycisk "Aktywuj".
9. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, zmienia status rozkładu jazdy na "Obowiązujący" i wyświetla zaktualizowaną listę rozkładów jazdy.

ST.PP.07.10-01 Aktywowanie rozkładu jazdy
Cel testu: Aktywowanie rozkładu jazdy - zmiana statusu z "Zatwierdzony" na "Obowiązujący".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Aktywowano wybrany rozkład jazdy a jego status został zmieniony z "Zatwierdzony" na "Obowiązujący".
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.07.10 Aktywowanie rozkładu jazdy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: ○ ▪ >Nieobowiązujące< z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski: >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Wyślij<, >Generuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. ▪ >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj<, >Kopiuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_obowiązujące. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy o statusie >Zatwierdzony< lub jednokrotne kliknięcie w wybrany rozkład jazdy o statusie >Zatwierdzony< i wybranie przycisku >Aktywuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< wraz z formularz_szczegóły_rozkładu i przyciskami >Aktywuj< i >Anuluj<. Wyświetlane dane są danymi tylko do odczytu.
3	Wybranie przycisku >Aktywuj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Aktywuj< spowoduje wyświetlenie okna z komunikatem o treści >Czy na pewno chcesz aktywować rozkład jazdy? Rozkład będzie obowiązywał od ustawionej daty ważności< wraz z przyciskami >Aktywuj< i >Anuluj<. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły rozkładu jazdy< oraz wyświetlenie bieżącej listy rozkładów.

4	Wybranie przycisku >Aktywuj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Aktywuj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, zamknięcie strony >Szczegóły rozkładu jazdy<, nadanie rozkładowi statusu >Obowiązujący<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy rozkładów jazdy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i ponowne wyświetlenie strony >Szczegóły rozkładu jazdy<.

PU.PP.07.11 Wyszukanie rozkładu jazdy
Cel: Wyszukanie rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał rozkład jazdy przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał rozkład jazdy przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie trasy.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Lista rozkładów jazdy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Rozkłady jazdy".
3. Użytkownik Portalu Przewoźnika w polu "Szukaj" wpisuje dane rozkładu jazdy, który chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi rozkładami jazdy.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie trasy.
3A. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania rozkładu jazdy.
5A. Użytkownik Portalu Przewoźnika w wybrane pola wpisuje dane rozkładu, który chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi rozkładami jazdy.
ST.PP.07.11-01 Wyszukanie rozkładu jazdy
Cel testu: Wyszukanie rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał rozkład jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.07.11 Wyszukanie rozkładu jazdy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.07.11-02 Szczegółowe wyszukanie rozkładu jazdy

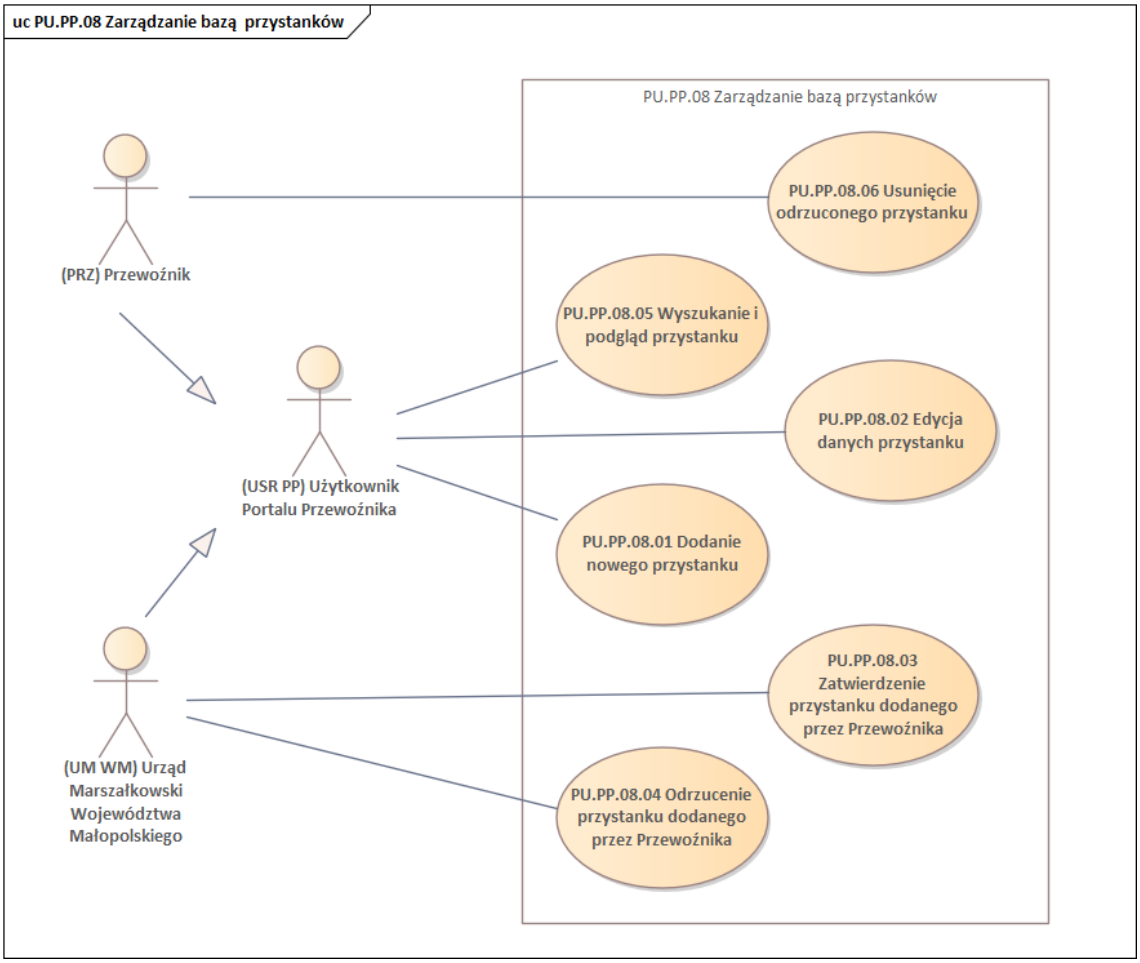
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcjei: o >Nieobowiązujące< lub >Do zatwierdzenia< (w zależności od posiadanych uprawnień) z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od posiadanych uprawnień). Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. o >Aktywowane< z listą aktywowanych rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od posiadanych uprawnień). Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_obowiązujące. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.

2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych rozkładu jazdy.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi rozkładami jazdy.

ST.PP.07.11-02 Szczegółowe wyszukanie rozkładu jazdy
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie rozkładu jazdy.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał trasę przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.07.11 Wyszukanie rozkładu jazdy**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.07.11-01 Wyszukanie rozkładu jazdy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Lista rozkładów jazdy<.	Wyświetlenie strony >Rozkłady jazdy< podzielonej pionowo na dwie części: • Lista rozkładów jazdy podzielona poziomo na dwie sekcje: o >Nieobowiązujące< lub >Do zatwierdzenia< (w zależności od posiadanych uprawnień) z listą nieobowiązujących rozkładów jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od posiadanych uprawnień). Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_nieobowiązujące. o >Aktywowane< z listą aktywowanych jazdy, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od posiadanych uprawnień). Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_rozkłady_obowiązujące. • >Załączniki<, w której po jednokrotnym kliknięciu w wybrany rozkład, zostaną wyświetlone dołączone załączniki. Przycisk znajdujący się w obrębie sekcji to: >Pobierz wszystkie<. Wybierając przycisk >Pobierz wszystkie< pobrane zostaną wszystkie wgrane załączniki.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych rozkładu jazdy w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi rozkładami jazdy.

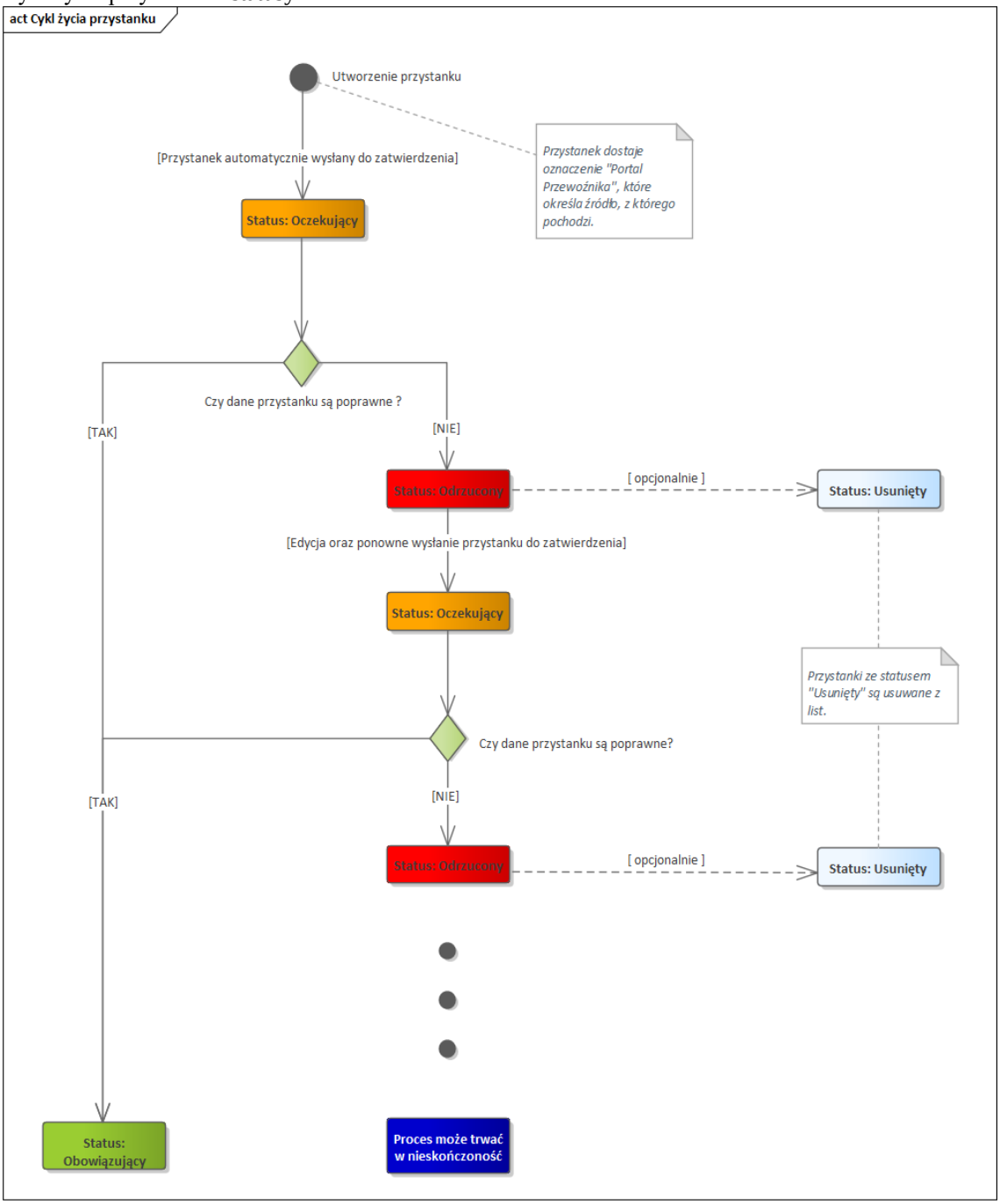
PU.PP.08 Zarządzanie bazą przystanków



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.08.01	Dodanie nowego przystanku	Przewoźnik dodaje przystanki, których nie ma w bazie przystanków Portalu Przewoźnika, a które są mu potrzebne do utworzenia trasy. Utworzony przystanek otrzymuje status "Oczekujący", flagę "Przystanek dopełniający" i oczekuje na zatwierdzenie przez pracownika UM WM. Pracownik UM WM dodaje przystanki, których nie ma w bazie przystanków Portalu Przewoźnika. Utworzony przystanek otrzymuje status "Zatwierdzony" oraz flagę "Przystanek dopełniający".
2	PU.PP.08.02	Edycja danych przystanku	Przewoźnik edytuje utworzony przez siebie przystanek, który posiada status "Odrzucony". Pracownik UM WM edytuje przystanek, posiadający status "Obowiązujący".
3	PU.PP.08.03	Zatwierdzenie przystanku dodanego przez Przewoźnika	Pracownik UM WM weryfikuje dodane przez Przewoźnika przystanki i zatwierdza je. Zatwierdzone przystanki zostaną oznaczone flagą "Przystanek dopełniający" i otrzymają status "Obowiązujący" oraz znajdą się w bazie przystanków Portalu Przewoźnika i będą mogły być wykorzystane przez innych Przewoźników.
4	PU.PP.08.04	Odrzucenie przystanku dodanego przez Przewoźnika	Pracownik UM WM weryfikuje dodane przez Przewoźnika przystanki i odrzuca je. Odrzucone przystanki otrzymują status "Odrzucony" i są widoczne tylko przez Przewoźnika, który je

			utworzył. Przewoźnik może je edytować i ponownie wysłać je do weryfikacji.
5	PU.PP.08.05	Wyszukanie i podgląd przystanku	Użytkownik Portalu Przewoźnika odfiltrowuje / wyszukuje przystanki wg danych kryteriów oraz podgląda wybrany przystanek na mapie.
6	PU.PP.08.06	Usunięcie odrzuconego przystanku	Przewoźnik usuwa przystanek posiadający status "Odrzucony".

Cykl życia przystanku - statusy



PU.PP.08.01 Dodanie nowego przystanku
Cel: Dodanie nowego przystanku do bazy przystanków.
Warunek początkowy: Przewoźnik / Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik dodał nowy przystanek do bazy przystanków. Przystanek otrzymuje status "Oczekujący".

Warunek końcowy A: Pracownik UM WM dodał nowy przystanek do bazy przystanków. Przystanek otrzymuje status "Obowiązujący".

Scenariusz główny: Dodanie nowego przystanku do bazy przystanków przez przewoźnika.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Lista przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Przystanki" z mapą oraz listą przystanków widoczną w dwóch sekcjach.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj przystanek" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik uzupełnia formularz i zaznacza punkt na mapie lub uzupełnia dane lokalizacyjne.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, dodaje do bazy nowy przystanek, przypisując status "Oczekujący".

Scenariusz alternatywny A: Dodanie nowego przystanku do bazy przystanków przez pracownika UM WM.
1A. Pracownik UM WM wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Lista przystanków"..
2A. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Przystanki" z mapą oraz listą przystanków widoczną w dwóch sekcjach.
3A. Pracownik UM WM wybiera przycisk "Dodaj".
4A. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj przystanek" zawierającą formularz.
5A. Pracownik UM WM uzupełnia formularz i zaznacza punkt na mapie lub uzupełnia dane lokalizacyjne.
6A. Pracownik UM WM wybiera przycisk "Dodaj".
7A. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, dodaje do bazy nowy przystanek, przypisując status "Obowiązujący" oraz źródło "Portal Przewoźnika".
ST.PP.08.01-01 Dodanie nowego przystanku przez przewoźnika
Cel testu: Dodanie nowego przystanku do bazy przystanków.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik dodał nowy przystanek do bazy przystanków. Przystanek otrzymał status "Oczekujący".
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.08.01 Dodanie nowego przystanku**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.08.03-01 Zatwierdzenie przystanku dodanego przez Przewoźnika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Lista przystanków<.	Wyświetlenie strony podzielonej pionowo na dwie części: • >Przystanki<, podzielonej na dwie poziome sekcje: ○ ▪ >Oczekujące< z listą przystanków dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_przystanków_oczekujących,** ▪ >Obowiązujące< z listą przystanków znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przycisk >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_przystanków_obowiązujących.** • >Mapa<, umożliwiająca podgląd wszystkich obowiązujących przystanków. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.

2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj przystanek<, na której widoczny jest **formularz_szczegóły_przystanku** wraz z przyciskami >Dodaj< i >Anuluj<. Po prawej stronie znajduje się mapa, umożliwiająca zaznaczenie punktu wizualizującego nowy przystanek.
3	Wybranie przycisku >Zaznacz na mapie< i zaznaczenie na mapie punktu, który będzie pozycją przystanku.	Automatyczne uzupełnienie formularza o dane lokalizacyjne wybranego punktu.
4	Uzupełnienie formularza o pozostałe dane i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj przystanek<, dodanie nowego przystanku do bazy, określając jego źródło jako >Portal Przewoźnika< i status >Oczekujący< oraz wyświetlenie aktualnej listy przystanków oczekujących na zatwierdzenie. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj przystanek<, bez zapisywania utworzonego przystanku oraz wyświetlenie bieżącej listy przystanków.

lista_przystanków_oczekujących

Status	Nazwa	Numer	Miejscowość	Administrator

* Status: Odrzucony, Oczekujący

lista_przystanków_obowiązujących

Nazwa	Numer	Miejscowość	Administrator	Źródło*

* MIIP lub Portal Przewoźnika - źródło, z którego pochodzi przystanek.

formularz_szczegóły_przystanku

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi	GTFS - plik	GTFS - kolumna
Dane podstawowe					
Nazwa	Pole tekstowe	T	*Nazwa przystanku*	stops.xml	stop_name
Numer przystanku	Pole tekstowe	T	Np. Rondo Mogilskie 1t lub Rondo Mogilskie 8	stops.xml	stop_code
Rodzaj	Lista rozwijana	T	*Wybór: Rodzaje przystanków.*	stops.xml	location_type
Administrator	Pole tekstowe	T	*Zarządca przystanku.*		
Kategoria drogi	Lista rozwijana	T	*Wybór: Kategorie dróg.*		
Numer drogi	Pole tekstowe	N			
Lokalizacja					
Zaznacz punkt lub uzupełnij dane lokalizacyjne					
Długość geograficzna	Pole tekstowe	T		stops.xml	stop_lon
Szerokość geograficzna	Pole tekstowe	T		stops.xml	stop_lat

Zaznacz na mapie	Przycisk	N	*Wybór przycisku umożliwi wskazanie punktu na mapie.*
Konwertuj na adres	Przycisk	N	*Wybór przycisku spowoduje przekonwertowanie długości i szerokości geograficznej na adres, tj. Województwo, Powiat, Gmina i Miejscowość.*
Województwo	Pole tekstowe	T	
Powiat	Pole tekstowe	T	
Gmina	Pole tekstowe	T	
Miejscowość	Pole tekstowe	T	
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania przystanku. Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji przystanku.
Anuluj	Przycisk	N	

ST.PP.08.01-02 Dodanie nowego przystanku przez pracownika UM WM
Cel testu: Dodanie nowego przystanku do bazy przystanków.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Pracownik UM WM dodał nowy przystanek do bazy przystanków. Przystanek otrzymał status "Obowiązujący".
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.08.01 Dodanie nowego przystanku
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Lista przystanków<.	Wyświetlenie strony podzielonej pionowo na dwie części: • >Przystanki<, podzielonej na dwie poziome sekcje: ○ ▪ >Do zatwierdzenia< z listą przystanków dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_przystanków_doZatwierdzenia.** ▪ >Obowiązujące< z listą przystanków znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_obowiązujących. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd wszystkich obowiązujących przystanków. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz<

		staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj przystanek<, na której widoczny jest formularz_szczegóły_przystanku wraz z przyciskami >Dodaj< i >Anuluj<. Po prawej stronie znajduje się mapa, umożliwiająca zaznaczenie punktu wizualizującego nowy przystanek.
3a	Wybranie przycisku >Zaznacz na mapie< i zaznaczenie na mapie punktu, który będzie pozycją przystanku.	Automatyczne uzupełnienie formularza o dane lokalizacyjne wybranego punktu.
3b	Ręczne uzupełnienie współrzędnych geograficznych w formularzu i wybranie przycisku >Wyszukaj na mapie<.	Wyświetlenie punktu na mapie, zgodnego z wprowadzonymi współrzędnymi.
4	Uzupełnienie formularza o pozostałe dane i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj przystanek<, dodanie nowego przystanku do bazy, określając jego źródło jako >Portal Przewoźnika< oraz przypisując mu status >Obowiązujący< i wyświetlenie aktualnej listy przystanków obowiązujących. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj przystanek<, bez zapisywania utworzonego przystanku oraz wyświetlenie bieżącej listy przystanków.

lista_przystanków_doZatwierdzenia

Status	Przewoźnik	Nazwa	Numer	Adres	Administrator

PU.PP.08.02 Edycja danych przystanku
Cel: Edycja danych przystanku.
Warunek początkowy: Przewoźnik / Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik zmienił dane dodanego przez siebie przystanku, posiadającego status "Odrzucony".
Warunek końcowy A: Pracownik UM WM zmienił dane przystanku, posiadającego status "Obowiązujący".

Scenariusz główny: Edycja danych odrzuconego przystanku.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Lista przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą przystanków widoczną w dwóch sekcjach.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w przystanek, który chce edytować lub jednokrotnie klika w przystanek i wybiera przycisk "Edytuj". Możliwość edycji tylko przystanków posiadających status "Odrzucony".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły przystanku" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego przystanku.
5. Przewoźnik zmienia wybrane dane przystanku i wybiera przycisk "Wyślij ponownie".
6. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje zmiany, zmienia status przystanku na "Oczekujący" i wyświetla aktualną listę przystanków.

Scenariusz alternatywny A: Edycja danych obowiązującego przystanku.
1A. Pracownik UM WM wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Lista przystanków".
2A. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą przystanków widoczną w dwóch sekcjach.

3A. Pracownik UM WM dwukrotnie klika w przystanek, który chce edytować lub jednokrotnie klika w przystanek i wybiera przycisk "Edytuj". Możliwość edycji tylko przystanków posiadających status "Obowiązujący".
4A. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły przystanku" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego przystanku.
5A. Pracownik UM WM zmienia wybrane dane przystanku i wybiera przycisk "Zapisz".
6A. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje zmiany, i wyświetla aktualną listę przystanków.
ST.PP.08.02-01 Edycja odrzuconego przystanku
Cel testu: Edycja danych odrzuconego przystanku.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane odrzuconego przystanku.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.08.02 Edycja danych przystanku
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Lista przystanków<.	Wyświetlenie strony podzielonej pionowo na dwie części: • >Przystanki<, podzielonej na dwie poziome sekcje: ○ ▪ >Oczekujące< z listą przystanków dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_oczekujących. ▪ >Obowiązujące< z listą przystanków znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przycisk >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_obowiązujących . • >Mapa<, umożliwiająca podgląd wszystkich obowiązujących przystanków. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany z listy przystanek lub jednokrotne kliknięcie w wybrany przystanek i wybranie przycisku >Edytuj<. Możliwość edycji przystanku o statusie >Odrzucony<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym przystankiem).	Wyświetlenie strony >Szczegóły przystanku< z przyciskami >Wyślij ponownie< i >Anuluj< oraz formularz_szczegóły_przystanku, nad którym widoczna jest sekcja **powody_odrzucenia.**
3	Zmiana danych przystanku i wybranie przycisku >Wyślij ponownie< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Wyślij ponownie< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły przystanku<, ponowne wysłanie odrzuconego przystanku do zatwierdzenia, zmiana jego statusu na >Oczekujący< i wyświetlenie aktualnej listy symboli przystanków.

Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły przystanku<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy przystanków oczekujących na zatwierdzenie.

powody_odrzucenia

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Powód odrzucenia			
Osoba przypisana	Pole tekstowe	T	Tylko podgląd. Osoba, która była zalogowana w systemie w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.
Godzina	Godzina	T	Tylko podgląd. Godzina systemowa, która była bieżąca w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.
Data	Data	T	Tylko podgląd. Data systemowa, która była bieżąca w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.
Treść	Pole tekstowe	T	Tylko podgląd. Treść powodu odrzucenia - pole uzupełniane przez osobę zalogowaną w systemie w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.

ST.PP.08.02-02 Edycja obowiązującego przystanku
Cel testu: Edycja danych obowiązującego przystanku.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Pracownik UM WM zmienił dane obowiązującego przystanku.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.08.02 Edycja danych przystanku**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Lista przystanków<.	Wyświetlenie strony podzielonej pionowo na dwie części: • >Przystanki<, podzielonej na dwie poziome sekcje: ○ ▪ >Do zatwierdzenia< z listą przystanków dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_doZatwierdzenia. ▪ >Obowiązujące< z listą przystanków znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_obowiązujących. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd wszystkich obowiązujących przystanków. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany z listy przystanek lub	Wyświetlenie strony >Szczegóły przystanku< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_szczegóły_przystanku.

	jednokrotne kliknięcie w wybrany i wybranie przycisku >Edytuj<. Możliwość edycji przystanku o statusie >Obowiązujący<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym przystankiem).	
3	Zmiana danych przystanku i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły przystanku<, zapisanie wprowadzonych zmian i wyświetlenie aktualnej listy przystanków. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły przystanku<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy przystanków.

PU.PP.08.03 Zatwierdzenie przystanku dodanego przez Przewoźnika
Cel: Zatwierdzenie przystanku dodanego przez Przewoźnika.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Pracownik UM WM zatwierdził nowy przystanek, dodany przez Przewoźnika.

Scenariusz główny: Zatwierdzanie wprowadzonego przez Przewoźnika przystanku.
1. Pracownik UM WM wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Lista przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą przystanków widoczną w dwóch sekcjach.

3. Pracownik UM WM dwukrotnie klika w przystanek o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" lub jednokrotnie klika w symbol o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły przystanku" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego przystanku.

5. Pracownik UM WM weryfikuje dane wybranego przystanku.
6. Pracownik UM WM wybiera przycisk "Zatwierdź".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zmienia status przystanku na "Obowiązujący" i wyświetla zaktualizowaną listę przystanków.

ST.PP.08.03-01 Zatwierdzenie przystanku dodanego przez Przewoźnika
Cel testu: Zatwierdzanie przystanku dodanego przez Przewoźnika.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Zatwierdzono przystanek dodany przez Przewoźnika.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.08.03 Zatwierdzenie przystanku dodanego przez Przewoźnika
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.08.04-01 Odrzucenie przystanku dodanego przez Przewoźnika

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Lista przystanków<.	Wyświetlenie strony podzielonej pionowo na dwie części: • >Przystanki<, podzielonej na dwie poziome sekcje: ○ ▪ >Do zatwierdzenia< z listą przystanków dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_doZatwierdzenia. ▪ >Obowiązujące< z listą przystanków znajdujących się w bazie Portalu, w której

		nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_obowiązujących. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd wszystkich obowiązujących przystanków. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany z listy przystanek posiadający status >Oczekujący< lub jednokrotne kliknięcie w przystanek o statusie >Oczekujący<, znajdujący się w sekcji >Do zatwierdzenia< i wybranie przycisku >Edytuj< (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym symbolem).	Wyświetlenie strony >Szczegóły przystanku< z przyciskami >Zatwierdź<, >Odrzuć< i >Anuluj< oraz uzupełnionym, nieedytowalnym formularz_szczegóły_przystanku.
3	Weryfikacja poprawności przystanku i wybranie przycisku >Zatwierdź<.	Zamknięcie strony >Szczegóły przystanku<, nadanie przystankowi statusu >Obowiązujący<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy przystanków. *Zatwierdzony przystanek jest widoczny w bazie przystanków dla wszystkich użytkowników Portalu i może być przez nich używany przy konstruowaniu tras.*

PU.PP.08.04 Odrzucenie przystanku dodanego przez Przewoźnika
Cel: Odrzucenie przystanku dodanego przez Przewoźnika.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Pracownik UM WM odrzucił przystanek zaproponowany przez Przewoźnika,

Scenariusz główny: Odrzucanie przystanku dodanego przez Przewoźnika.
1. Pracownik UM WM wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Lista przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą przystanków widoczną w dwóch sekcjach.
3. Pracownik UM WM dwukrotnie klika w przystanek o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" lub jednokrotnie klika w przystanek o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły przystanku" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego przystanku.

5. Pracownik UM WM weryfikuje poprawność wybranego przystanku.
6. Pracownik UM WM wybiera przycisk "Odrzuć".
7. Portal Przewoźnika wyświetla okno popup, w którym należy podać powód odrzucenia przystanku.
8. Pracownik UM WM uzupełnia formularz i wybiera przycisk "Wyślij".
9. Portal Przewoźnika zamyka okno popup, zamyka stronę z formularzem, zmienia status przystanku na "Odrzucony" i wyświetla zaktualizowaną listę przystanków.

ST.PP.08.04-01 Odrzucenie przystanku dodanego przez Przewoźnika
Cel testu: Odrzucenie przystanku dodanego przez Przewoźnika.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Odrzucono przystanek dodany przez Przewoźnika.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.08.04 Odrzucenie przystanku dodanego przez Przewoźnika**

Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.08.03-01 Zatwierdzenie przystanku dodanego przez Przewoźnika

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Lista przystanków<.	Wyświetlenie strony podzielonej pionowo na dwie części: • >Przystanki<, podzielonej na dwie poziome sekcje: ○ ▪ >Do zatwierdzenia< z listą przystanków dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_doZatwierdzenia. ▪ >Obowiązujące< z listą przystanków znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_obowiązujących. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd wszystkich obowiązujących przystanków. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Dwukrotne kliknięcie na wybrany z listy przystanek posiadający status >Oczekujący< lub jednokrotne kliknięcie w przystanek o statusie >Oczekujący<, znajdujący się w sekcji >Do zatwierdzenia< i wybranie przycisku >Edytuj< (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym symbolem).	Wyświetlenie strony >Szczegóły przystanku< z przyciskami >Zatwierdź<, >Odrzuć< i >Anuluj< oraz uzupełnionym, nieedytowalnym formularz_szczegóły_przystanku. Wyświetlane dane są danymi tylko do odczytu.
3	Weryfikacja poprawności przystanku i wybranie przycisku >Odrzuć<.	Wyświetlenie okna popup >Odrzucenie przystanku< z **formularz_odrzucenie_przystanku** oraz przyciskami >Wyślij< i >Anuluj<.
4	Uzupełnienie formularza oraz wybranie przycisku >Wyślij< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Wyślij< spowoduje zamknięcie okna popup, zamknięcie strony >Szczegóły przystanku<, zmianę statusu przystanku na >Odrzucony< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy przystanków. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna popup i ponowne wyświetlenie strony >Szczegóły przystanku< z formularzem wybranego przystanku.

formatka_odrzucenie_przystanku

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Odrzucenie przystanku			

Podaj powód odrzucenia przed jego wysłaniem.

Powód odrzucenia	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Data odrzucenia	Data	T	Pole niewidoczne dla użytkownika. Informacja zapisywana w bazie na podstawie daty systemowej.
Osoba odrzucająca	Id zalogowanego użytkownika	T	Pole niewidoczne dla użytkownika. Informacja zapisywana w bazie na podstawie id zalogowanego użytkownika.
Wyślij	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

PU.PP.08.05 Wyszukanie i podgląd przystanku
Cel: Wyszukanie i podgląd przystanku.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał przystanek przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał przystanek przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Warunek końcowy B: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał przystanek na mapie.

Scenariusz główny: Wyszukanie przystanku.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika z menu wybiera „Przystanki" a następnie "Lista przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą przystanków widocznych w dwóch sekcjach.
3. Użytkownik Portalu Przewoźnika w polu "Szukaj" wpisuje dane przystanku, który chce odfiltrować.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi przystankami.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie przystanku.
3A. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania przystanku.
5A. Użytkownik Portalu Przewoźnika w wybrane pola wpisuje dane przystanku, który chce odfiltrować.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi przystankami.

Scenariusz alternatywny B: Wyszukanie przystanku na mapie
7B. Użytkownik Portalu Przewoźnika jednokrotnie klika w wyszukany przystanek.
8B. Portal Przewoźnika podświetla wybrany przystanek na mapie.
9B. Użytkownik Portalu Przewoźnika nakierowuje kursor myszy na podświetlony na mapie (lub każdy inny) przystanek.
10B. Portal Przewoźnika wyświetla tooltip z informacjami o danym przystanku.

ST.PP.08.05-01 Wyszukanie przystanku
Cel testu: Wyszukanie przystanku.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał przystanek.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.08.05 Wyszukanie i podgląd przystanku
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki<.	Wyświetlenie strony podzielonej pionowo na dwie części: • >Przystanki<, podzielonej na dwie poziome sekcje: ○ ▪ >Oczekujące< lub >Do zatwierdzenia< (w zależności od posiadanych uprawnień) z listą przystanków dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od tego, jaki użytkownik jest zalogowany). Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_oczekujących.

		▪ >Obowiązujące< z listą przystanków znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od tego, jaki użytkownik jest zalogowany). Lista wyświetlana jest w kolumnach: llista_przystanków_obowiązujących. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd wszystkich obowiązujących przystanków. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych przystanku.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi przystankami.

ST.PP.08.05-02 Szczegółowe wyszukanie przystanku
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie przystanku.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał przystanek przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.08.05 Wyszukanie i podgląd przystanku
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.08.05-01 Wyszukanie przystanku

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki<.	Wyświetlenie strony podzielonej pionowo na dwie części: • >Przystanki<, podzielonej na dwie poziome sekcje: ○ ▪ >Oczekujące< lub >Do zatwierdzenia< (w zależności od posiadanych uprawnień) z listą przystanków dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od tego, jaki użytkownik jest zalogowany). Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_oczekujących. ▪ >Obowiązujące< z listą przystanków znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od tego, jaki użytkownik jest zalogowany). Lista wyświetlana jest w kolumnach: llista_przystanków_obowiązujących. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd wszystkich obowiązujących przystanków. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych przystanku w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi przystankami.

ST.PP.08.05-03 Podgląd przystanku na mapie
Cel testu: Wyszukanie przystanku na mapie.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał przystanek.

Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał przystanek na mapie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.08.05 Wyszukanie i podgląd przystanku**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.15.01-01 Przeglądanie przystanków**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1a	Jednokrotne kliknięcie w wyszukany przystanek na liście.	Podświetlenie wybranego przystanku na mapie.
1b	Jednokrotne kliknięcie na mapie w ikonę wyszukanego przystanku.	Podświetlenie wybranego przystanku na liście oraz wyświetlenie na mapie tooltip'a z informacjami o danym przystanku. Informacje wyświetlane są w kolejności: **tooltip_przystanki**

tooltip_przystanki

Ikona	Informacje wyświetlane
brak ikony	***Status***
	Nazwa przystanku
	Numer przystanku.
	Rodzaj przystanku.
	Powiat i miejscowość, przy której znajduje się przystanek.
	Kategoria drogi, przy której znajduje się przystanek.
	Zarządca przystanku.

PU.PP.08.06 Usunięcie odrzuconego przystanku
Cel: Usunięcie odrzuconego przystanku.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik usunął odrzucony przystanek.

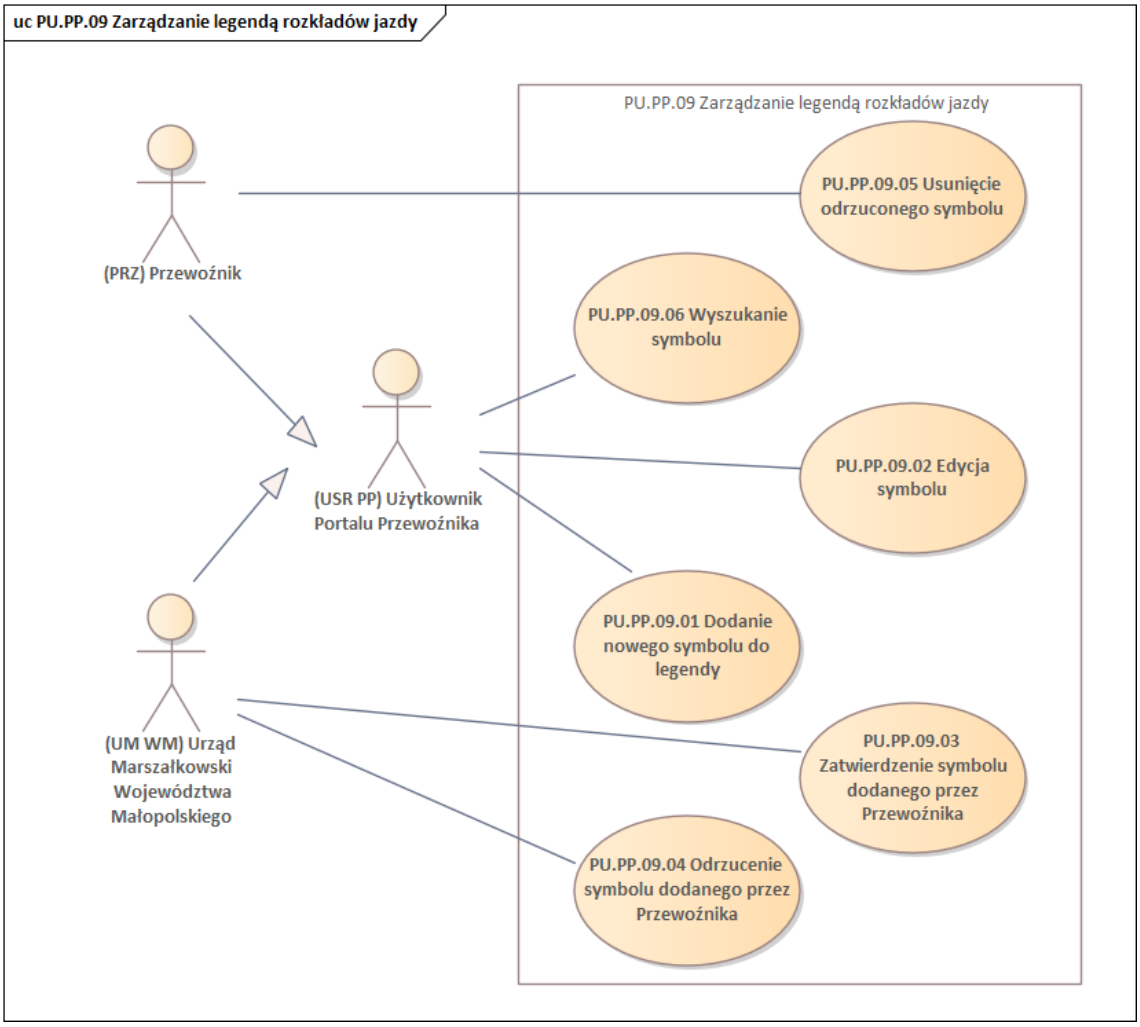
Scenariusz główny: Usunięcie wybranego przystanku, posiadającego status "Odrzucony".
1. Przewoźnik wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Lista przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Przystanki" z mapą oraz listą przystanków widocznych w dwóch sekcjach.
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w przystanek, który chce usunąć, znajdujący się w sekcji "Oczekujące" (tylko status "Odrzucony"), podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści "Czy na pewno chcesz usunąć przystanek >Nazwa przystanku< ?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, usuwa wybrany przystanek i wyświetla zaktualizowaną listę symboli przystanków.

ST.PP.08.06-01 Usunięcie odrzuconego przystanku
Cel testu: Usunięcie odrzuconego symbolu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Usunięto odrzucony symbol.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.09.05 Usunięcie odrzuconego symbolu**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Lista przystanków<.	Wyświetlenie strony podzielonej pionowo na dwie części: • >Przystanki<, podzielonej na dwie poziome sekcje: ○ ▪ >Oczekujące< z listą przystanków dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_oczekujących. ▪ >Obowiązujące< z listą przystanków znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przycisk >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_przystanków_obowiązujących . • >Mapa<, umożliwiająca podgląd wszystkich obowiązujących przystanków. W nagłówku strony znajduje się przycisk >Rozszerz<, po wybraniu którego strona zostanie rozszerzona powodując zwinięcie mapy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zwinięcia strony i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
2	Jednokrotne kliknięcie na wybrany przystanek, znajdujący się w sekcji >Oczekujące< (tylko status >Odrzucony<) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup >Usuwanie przystanku< z komunikatem o treści >Czy na pewno chcesz usunąć przystanek (nazwa przystanku)?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranego przystanku i wyświetlenie aktualnej listy przystanków. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy przystanków.

PU.PP.09 Zarządzanie legendą rozkładów jazdy

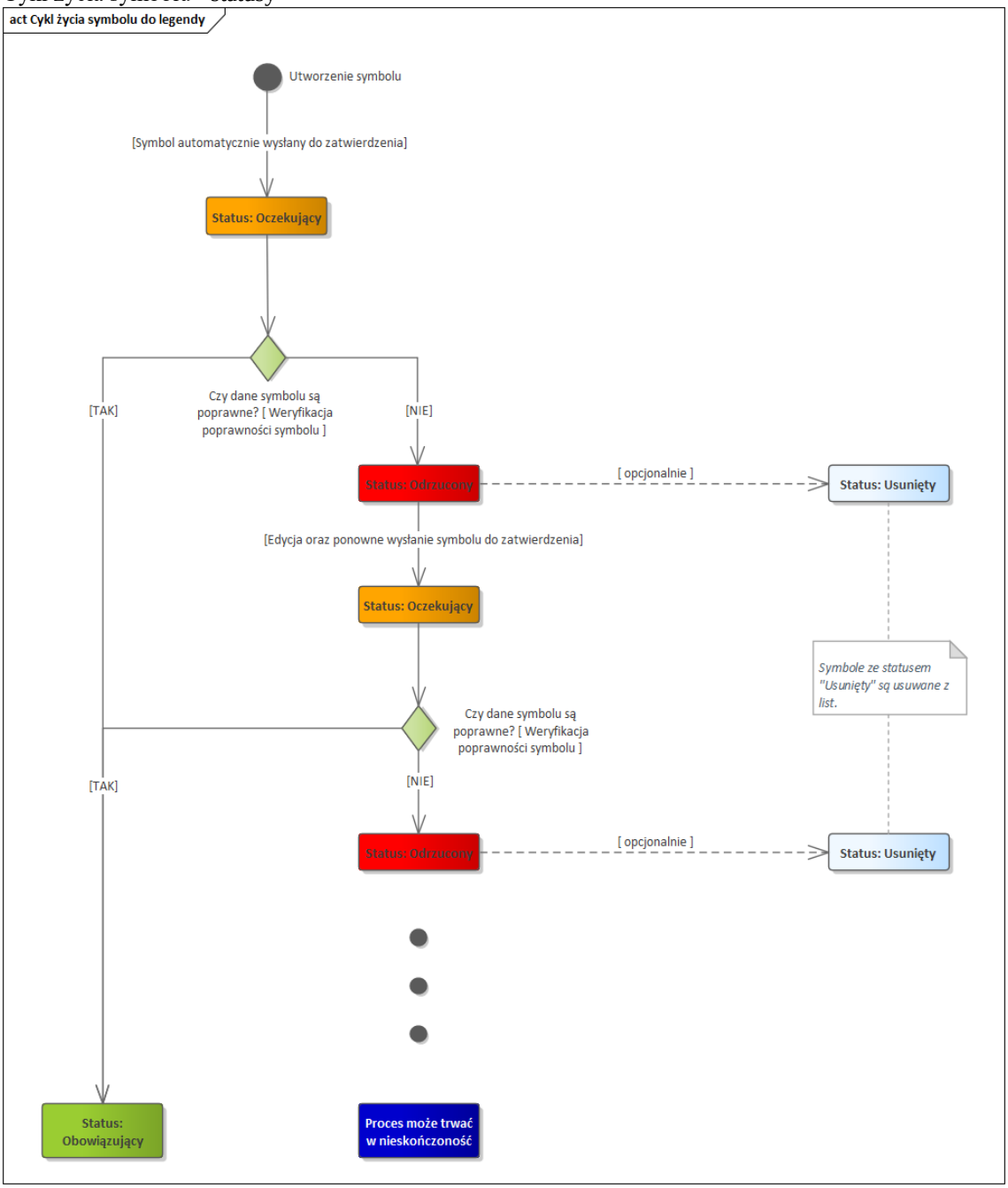
Wykaz podstawowych oznaczeń i symboli, które stosuje się w rozkładzie jazdy



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.09.01	Dodanie nowego symbolu do legendy	Przewoźnik dodaje nowy symbol do legendy rozkładów jazdy, w sytuacji gdy w bazie Portalu Przewoźnika nie odnalazł symbolu potrzebnego mu do utworzenia rozkładu jazdy. Pracownik UM WM dodaje nowy symbol do legendy rozkładów jazdy. Symbol otrzymuje status "Obowiązujący".
2	PU.PP.09.02	Edycja symbolu	Przewoźnik edytuje utworzony przez siebie symbol, który posiada status "Odrzucony". Pracownik UM WM edytuje symbol, posiadający status "Obowiązujący".
3	PU.PP.09.03	Zatwierdzenie symbolu dodanego przez Przewoźnika	Pracownik UM WM weryfikuje dodane przez Przewoźnika symbole do legendy rozkładów jazdy i zatwierdza je. Zatwierdzone symbole znajdą się w bazie Portalu Przewoźnika i będą mogły być wykorzystane przez innych Przewoźników.
4	PU.PP.09.04	Odrzucenie symbolu dodanego przez Przewoźnika	Pracownik UM WM weryfikuje dodane przez Przewoźnika symbole do legendy rozkładów jazdy i odrzuca je. Odrzucone symbole są widoczne tylko przez Przewoźnika, który je utworzył.
5	PU.PP.09.05	Usunięcie odrzuconego symbolu	Przewoźnik usuwa symbol, posiadający status "Odrzucony".

6	PU.PP.09.06	Wyszukanie symbolu	Użytkownik Portalu Przewoźnika odfiltrowuje / wyszukuje przystanki wg wybranych kryteriów.

Cykl życia symbolu - statusy



PU.PP.09.01 Dodanie nowego symbolu do legendy
Cel: Dodanie nowego symbolu do legendy rozkładów jazdy.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik dodał nowy symbol do legendy rozkładów jazdy. Symbol otrzymuje status "Oczekujący".
Warunek końcowy A: Pracownik UM WM dodał nowy symbol do legendy rozkładów jazdy. Symbol otrzymuje status "Obowiązujący".

Scenariusz główny: Dodanie nowego symbolu do legendy rozkładów jazdy przez przewoźnika.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Symbole legendy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Symbole legendy" zawierającą symbole legendy rozkładów jazdy, znajdujące się w bazie.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".

4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj symbol" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik uzupełnia formularz o wymagane dane i wybiera przycisk "Dodaj".
6. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, dodaje do bazy nowy symbol, przypisując mu status "Oczekujący".

Scenariusz alternatywny A: Dodanie nowego symbolu do legendy rozkładów jazdy przez pracownika UM WM.
1A. Pracownik UM WM wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Symbole legendy".
2A. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Symbole legendy" zawierającą symbole legendy rozkładów jazdy, znajdujące się w bazie.
3A. Pracownik UM WM wybiera przycisk "Dodaj".
4A. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj symbol" zawierającą formularz.
5A. Pracownik UM WM uzupełnia formularz o wymagane dane i wybiera przycisk "Dodaj".
6A. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, dodaje do bazy nowy symbol, przypisując mu status "Obowiązujący".
ST.PP.09.01-01 Dodanie nowego symbolu przez przewoźnika
Cel testu: Dodanie nowego symbolu do legendy rozkładów jazdy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Dodano nowy symbol do legendy rozkładów jazdy. Symbol otrzymał status "Oczekujący".
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.09.01 Dodanie nowego symbolu do legendy**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Symbole legendy< .	Wyświetlenie strony >Symbole legendy< podzielonej poziomo na dwie sekcje: • >Oczekujące< z listą symboli dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_symbole_oczekujące.** • >Obowiązujące< z listą symboli znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przycisk >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_symbole_obowiązujące.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj symbol< z przyciskami >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_szczegóły_symbolu.**
3	Uzupełnienie formularza (w przypadku zaproponowania symbolu, który już istnieje w bazie, zostanie wyświetlony komunikat informujący o tym) i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj symbol<, dodanie nowego symbolu do bazy przypisując mu status >Oczekujący< (przed zatwierdzeniem możliwość skorzystania z dodanego symbolu ma tylko Przewoźnik, który symbol utworzył) i wyświetlenie aktualnej listy symboli legendy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj symbol<, bez zapisywania utworzonego symbolu oraz wyświetlenie bieżącej listy symboli.

lista_symbole_oczekujące

Status	Symbol	Opis

lista_symbole_obowiązujące

Symbol	Opis

formularz_szczegóły_symbolu

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi	GTFS - plik	GTFS - kolumna
Dane podstawowe					

Symbol	Pole tekstowe	T	*Symbol, który znajduje się już w bazie, nie zostanie zaakceptowany przez system.* *Pod polem wyświetlona zostanie informacja o treści: >Ten symbol jest zajęty. Użyj innego<.*	legend.txt	service_id
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T		legend.txt	description
Ważny od	Data	T	Pole niewidoczne w interfejsie użytkownika. Pole uzupełniane datą dodania symbolu.	legend.txt	start_date
Ważny do	Data	T	Pole domyślnie uzupełniane datą o rok większą od daty bieżącej. Pole jest edytowalne.	legend.txt	end_date
Dni obowiązywania					
Poniedziałek	Checkbox	N		legend_calendar.txt	monday • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy poniedziałek zakresu. • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy poniedziałek zakresu.
Wtorek	Checkbox	N		legend_calendar.txt	tuesday • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w

				każdy wtorek zakresu. • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy wtorek zakresu.
Środa	Checkbox	N	legend_calendar.txt	wednesday • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdą środę zakresu. • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdą środę zakresu.
Czwartek	Checkbox	N	legend_calendar.txt	thursday • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy czwartek zakresu. • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy czwartek zakresu.
Piątek	Checkbox	N	legend_calendar.txt	friday • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy piątek zakresu. • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy piątek zakresu.
Sobota	Checkbox	N	legend_calendar.txt	saturday • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz

					jest aktywny w każdą sobotę zakresu. • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdą sobotę zakresu.
Niedziela	Checkbox	N		legend_calendar.txt	sunday • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdą niedzielę zakresu. • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdą niedzielę zakresu.
Dodaj wyjątek					
Data wyjątku	Data	T	Wybór jednego dnia z kalendarza. Pole jest widoczne, jeśli checkbox >Zakres dat< nie został wybrany.	legend_calendar_dates.txt	date Pole "date" definiuje datę, gdy występuje odchylenie od standardowego schematu kursowania.
Data od	Data	T	Wybór z kalendarza daty początku zakresu. Możliwość wprowadzenia daty ręcznie. Pole jest widoczne, jeśli checkbox >Zakres dat< został wybrany.		
Data do	Data	T	Wybór z kalendarza daty końca zakresu. Możliwość wprowadzenia daty ręcznie. Pole jest widoczne, jeśli checkbox		

			>Zakres dat< został wybrany.		
Zakres dat	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a spowoduje wyświetlenie pól >Data od< oraz >Data do<.		
Nie kursuje w wybranym czasie	Radiobutton	N	Domyślnie jest zaznaczony. Zaznaczony radiobutton odpowiada wartości "2".	legend_calendar_dates.txt	exception_type Pole "exception_type" definiuje typ odchylenia od standardowego schematu kursowania, tj. czy kalendarz jest aktywny w dany (wybrany) dzień. • Wartość "1" wskazuje, że ten kalendarz został dodany w podanym dniu. • Wartość "2" wskazuje, że ten kalendarz został usunięty w podanym dniu.
Kursuje w wybranym czasie	Radiobutton	N	Domyślnie nie jest zaznaczony. Zaznaczony radiobutton odpowiada wartości "1".		

Dodane wyjątki

Obok nagłówka sekcji widnieje pole do wyszukiwania >Szukaj<.

Usuń	Przycisk	N	Zaznaczenie wybranego wyjątku z listy i wybranie przycisku >Usuń< usunie wyjątek z listy. UWAGA: Wyjątki można usunąć tylko w momencie dodawania symbolu lub podczas edycji symbolu o statusie >Odrzucony<.		
Lista dodanych wyjątków	Lista	-	Lista wyświetlana jest w dwóch kolumnach:		

			>Data wyjątku< i >Kursuje<. Na liście wyświetlane są dodane wyjątki.
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania symbolu. *Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji symbolu.
Anuluj	Przycisk	N	

ST.PP.09.01-02 Dodanie nowego symbolu przez pracownika UM WM
Cel testu: Dodanie nowego symbolu do legendy rozkładów jazdy.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Dodano nowy symbol do legendy rozkładów jazdy. Symbol otrzymał status "Obowiązujący".
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.09.01 Dodanie nowego symbolu do legendy**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Symbole legendy< .	Wyświetlenie strony >Symbole legendy< podzielonej poziomo na dwie sekcje: • >Do zatwierdzenia< z listą symboli dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_symbole_doZatwierdzenia.** • >Obowiązujące< z listą symboli znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_obowiązujące.
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj symbol< z przyciskami >Dodaj< i >Anuluj< oraz formularz_szczegóły_symbolu.
3	Uzupełnienie formularza (w przypadku zaproponowania symbolu, który już istnieje w bazie, zostanie wyświetlony komunikat informujący o tym) i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj symbol<, dodanie nowego symbolu do bazy przypisując mu status >Obowiązujący< i wyświetlenie aktualnej listy symboli legendy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj symbol<, bez zapisywania utworzonego symbolu oraz wyświetlenie bieżącej listy symboli.

lista_symbole_doZatwierdzenia

Status	Przewoźnik	Symbol	Opis

PU.PP.09.02 Edycja symbolu
Cel: Edycja danych utworzonego w legendzie rozkładów jazdy symbolu.

Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik zmienił dane utworzonego przez siebie symbolu w legendzie rozkładów jazdy, posiadającego status "Odrzucony".
Warunek końcowy A: Pracownik UM WM zmienił dane obowiązującego symbolu.

Scenariusz główny: Edycja danych odrzuconego symbolu.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Symbole legendy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Symbole legendy" zawierającą symbole legendy rozkładów jazdy, znajdujące się w bazie.
3. Przewoźnik klika dwukrotnie w symbol, którego dane chce edytować lub klika jednokrotnie w symbol i wybiera przycisk "Edytuj". Możliwość edycji tylko symboli posiadających status "Odrzucony".
4. Portal Przewoźnika wyświetla wyświetla stronę "Szczegóły symbolu" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego symbolu.
5. Przewoźnik zmienia wybrane dane symbolu i wybiera przycisk "Wyślij ponownie".
6. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje zmiany, zmienia status symbolu na "Oczekujący" i wyświetla aktualną listę symboli.

Scenariusz alternatywny A: Edycja danych obowiązującego symbolu.
1A. Pracownik UM WM wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Symbole legendy".
2A. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Symbole legendy" zawierającą symbole legendy rozkładów jazdy, znajdujące się w bazie.
3A. Pracownik UM WM klika dwukrotnie w symbol, którego dane chce edytować lub klika jednokrotnie w symbol i wybiera przycisk "Edytuj". Możliwość edycji tylko symboli posiadających status "Obowiązujące".
4A. Portal przewoźnika wyświetla wyświetla stronę "Szczegóły symbolu" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego symbolu.
5A, Pracownik UM WM zmienia wybrane, edytowalne dane symbolu i wybiera przycisk "Zapisz".
6A. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje zmiany i wyświetla aktualną listę symboli.
ST.PP.09.02-01 Edycja odrzuconego symbolu
Cel testu: Edycja danych odrzuconego symbolu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane odrzuconego symbolu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.09.02 Edycja symbolu**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Symbole legendy< .	Wyświetlenie strony >Symbole legendy< podzielonej poziomo na dwie sekcje: • >Oczekujące< z listą symboli dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_oczekujące. • >Obowiązujące< z listą symboli znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przycisk >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_obowiązujące.
2	Dwukrotne kliknięcie na wybrany z listy symbol lub jednokrotne kliknięcie w symbol i wybranie przycisku >Edytuj<. Możliwość edycji symbolu o statusie >Odrzucony<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym symbolem).	Wyświetlenie strony >Szczegóły symbolu< z przyciskami >Wyślij ponownie< i >Anuluj< oraz formularz_szczegóły_symbolu. Nad formularz_szczegóły_symbolu widoczna jest sekcja **powody_odrzucenia.**

3	Zmiana danych symbolu (w przypadku zaproponowania symbolu, który już istnieje w bazie, zostanie wyświetlony komunikat informujący o tym) i wybranie przycisku >Wyślij ponownie< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Wyślij ponownie< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły symbolu<, ponowne wysłanie odrzuconego symbolu do zatwierdzenia, zmiana jego statusu na >Oczekujący< i wyświetlenie aktualnej listy symboli legendy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły symbolu<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy symboli.

powody_odrzucenia

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Powód odrzucenia			
Osoba przypisana	Pole tekstowe	T	Tylko podgląd. Osoba, która była zalogowana w systemie w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.
Godzina	Godzina	T	Tylko podgląd. Godzina systemowa, która była bieżąca w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.
Data	Data	T	Tylko podgląd. Data systemowa, która była bieżąca w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.
Treść	Pole tekstowe	T	Tylko podgląd. Treść powodu odrzucenia - pole uzupełniane przez osobę zalogowaną w systemie w momencie wydawania decyzji o odrzuceniu przystanku.

ST.PP.09.02-02 Edycja obowiązującego symbolu
Cel testu: Edycja danych obowiązującego symbolu.
Warunek początkowy: Pracownik UMWM jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane obowiązującego symbolu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.09.02 Edycja symbolu**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Symbole legendy< .	Wyświetlenie strony >Symbole legendy< podzielonej poziomo na dwie sekcje: • >Do zatwierdzenia< z listą symboli dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przycisk >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_doZatwierdzenia. • >Obowiązujące< z listą symboli znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_obowiązujące.

2	Dwukrotne kliknięcie na wybrany z listy symbol lub jednokrotne kliknięcie w symbol i wybranie przycisku >Edytuj<. Możliwość edycji symbolu o statusie >Obowiązujący<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym symbolem).	Wyświetlenie strony >Szczegóły symbolu< z przyciskami >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_szczegóły_symbolu.
3	Zmiana edytowalnych danych symbolu (w przypadku zaproponowania symbolu, który już istnieje w bazie, zostanie wyświetlony komunikat informujący o tym) i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły symbolu<, zapisanie wprowadzonych zmian i wyświetlenie aktualnej listy symboli legendy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły symbolu<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy symboli.

PU.PP.09.03 Zatwierdzenie symbolu dodanego przez Przewoźnika
Cel: Zatwierdzenie symbolu legendy rozkładów jazdy dodanego przez Przewoźnika.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Pracownik UM WM zatwierdził nowy symbol do legendy rozkładów jazdy,

Scenariusz główny: Zatwierdzanie wprowadzonego przez Przewoźnika symbolu legendy rozkładów jazdy.
1. Pracownik UM WM wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Symbole legendy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Symbole legendy" zawierającą symbole legendy rozkładów jazdy, znajdujące się w bazie.
3. Pracownik UM WM dwukrotnie klika w symbol o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" lub jednokrotnie klika w symbol o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły symbolu" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego symbolu.
5. Pracownik UM WM weryfikuje poprawność wybranego symbolu.
6. Pracownik UM WM wybiera przycisk "Zatwierdź".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zmienia status symbolu na "Obowiązujący" i wyświetla zaktualizowaną listę symboli.

ST.PP.09.03-01 Zatwierdzenie symbolu dodanego przez Przewoźnika
Cel testu: Zatwierdzanie symbolu dodanego przez Przewoźnika.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Zatwierdzono symbol dodany przez Przewoźnika.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.09.03 Zatwierdzenie symbolu dodanego przez Przewoźnika
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Symbole legendy< .	Wyświetlenie strony >Symbole legendy< podzielonej poziomo na dwie sekcje: • >Do zatwierdzenia< z listą symboli dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_doZatwierdzenia. • >Obowiązujące< z listą symboli znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_obowiązujące.

2	Dwukrotne kliknięcie na wybrany z listy symbol posiadający status >Oczekujący< lub jednokrotne kliknięcie w symbol o statusie >Oczekujący<, znajdujący się w sekcji >Do zatwierdzenia< i wybranie przycisku >Edytuj< (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym symbolem).	Wyświetlenie strony >Szczegóły symbolu< z przyciskami >Zatwierdź<, >Odrzuć< i >Anuluj< oraz uzupełnionym, nieedytowalnym formularz_szczegóły_symbolu .
3	Weryfikacja poprawności symbolu i wybranie przycisku >Zatwierdź<.	Zamknięcie strony >Szczegóły symbolu<, nadanie symbolowi statusu >Obowiązujący<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy symboli. *Zatwierdzony symbol jest widoczny w bazie symboli dla wszystkich użytkowników Portalu i może być przez nich używany przy konstruowaniu rozkładów jazdy.*

PU.PP.09.04 Odrzucenie symbolu dodanego przez Przewoźnika
Cel: Odrzucenie symbolu legendy rozkładów jazdy dodanego przez Przewoźnika.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Pracownik UM WM odrzucił symbol zaproponowany przez Przewoźnika,

Scenariusz główny: Odrzucanie wprowadzonego przez Przewoźnika symbolu legendy rozkładów jazdy.

1. Pracownik UM WM wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Symbole legendy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Symbole legendy" zawierającą symbole legendy rozkładów jazdy, znajdujące się w bazie.
3. Pracownik UM WM dwukrotnie klika w symbol o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" lub jednokrotnie klika w symbol o statusie "Oczekujący", znajdujący się w sekcji "Do zatwierdzenia" i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły symbolu" wraz z formularzem uzupełnionym danymi wybranego symbolu.
5. Pracownik UM WM weryfikuje poprawność wybranego symbolu.
6. Pracownik UM WM wybiera przycisk "Odrzuć".
7. Portal Przewoźnika wyświetla okno popup, w którym należy podać powód odrzucenia symbolu.
8. Pracownik UM WM uzupełnia formularz i wybiera przycisk "Wyślij".
9. Portal Przewoźnika zamyka okno popup, zamyka stronę z formularzem, zmienia status symbolu na "Odrzucony" i wyświetla zaktualizowaną listę symboli.

ST.PP.09.04-01 Odrzucenie symbolu dodanego przez Przewoźnika
Cel testu: Odrzucenie symbolu dodanego przez Przewoźnika.
Warunek początkowy: Pracownik UM WM jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Odrzucono symbol dodany przez Przewoźnika.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.09.04 Odrzucenie symbolu dodanego przez Przewoźnika
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Symbole legendy< .	Wyświetlenie strony >Symbole legendy< podzielonej poziomo na dwie sekcje: • >Do zatwierdzenia< z listą symboli dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_doZatwierdzenia. • >Obowiązujące< z listą symboli znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do

		wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_obowiązujące.
2	Dwukrotne kliknięcie na wybrany z listy symbol posiadający status >Oczekujący< lub jednokrotne kliknięcie w symbol o statusie >Oczekujący<, znajdujący się w sekcji >Do zatwierdzenia< i wybranie przycisku >Edytuj< (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym symbolem).	Wyświetlenie strony >Szczegóły symbolu< z przyciskami >Zatwierdź<, >Odrzuć< i >Anuluj< oraz uzupełnionym, nieedytowalnym formularz_szczegóły_symbolu . Wyświetlane dane są danymi tylko do odczytu.
3	Weryfikacja poprawności symbolu i wybranie przycisku >Odrzuć<.	Wyświetlenie okna popup >Odrzucenie symbolu legendy< z **formularz_odrzucenie_symbolu** oraz przycis kami >Wyślij< i >Anuluj<.
4	Uzupełnienie formularza oraz wybranie przycisku >Wyślij< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Wyślij< spowoduje zamknięcie okna popup, zamknięcie strony >Szczegóły symbolu<, zmianę statusu wybranego symbolu na >Odrzucony< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy symboli. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna popup i ponowne wyświetlenie strony >Szczegóły symbolu< z formularzem wybranego symbolu.

formularz_odrzucenie_symbolu

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Odrzucenie symbolu legendy. *Podaj powód odrzucenia przed jego wysłaniem*			
Powód odrzucenia	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Wyślij powiadomienie do przewoźnika	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a oznacza wysłanie wiadomości e-mail do przewoźnika z informacją o odrzuceniu symbolu oraz powodem odrzucenia.
Data odrzucenia	Data	T	Pole niewidoczne dla użytkownika. Informacja zapisywana w bazie na podstawie daty systemowej.
Osoba odrzucająca	Id zalogowanego użytkownika	T	Pole niewidoczne dla użytkownika. Informacja zapisywana w bazie na podstawie id zalogowanego użytkownika.
Wyślij	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

PU.PP.09.05 Usunięcie odrzuconego symbolu
Cel: Usunięcie odrzuconego symbolu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik usunął odrzucony symbol.

Scenariusz główny: Usunięcie wybranego symbolu, posiadającego status "Odrzucony".
1. Przewoźnik wybiera z menu "Rozkłady jazdy" a następnie "Symbole legendy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Symbole legendy".
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w symbol, który chce usunąć, znajdujący się w sekcji "Oczekujące" (tylko status "Odrzucony"), podświetlając go.

4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści "Czy na pewno chcesz usunąć symbol >Symbol< ?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, usuwa wybrany symbol i wyświetla zaktualizowaną listę symboli legendy.

ST.PP.09.05-01 Usunięcie odrzuconego symbolu
Cel testu: Usunięcie odrzuconego symbolu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Usunięto odrzucony symbol.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.09.05 Usunięcie odrzuconego symbolu
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Symbole legendy<.	Wyświetlenie strony >Symbole legendy< podzielonej poziomo na dwie sekcje: • >Oczekujące< z listą symboli dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_oczekujące. • >Obowiązujące< z listą symboli znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przycisk >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_obowiązujące.
2	Jednokrotne kliknięcie na wybrany symbol, znajdujący się w sekcji >Oczekujące< (tylko status >Odrzucony<) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna >Usuwanie symbolu legendy< z komunikatem o treści >Czy na pewno chcesz usunąć symbol (Symbol)?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranego odrzuconego symbolu i wyświetlenie aktualnej listy symboli legendy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy symboli legendy.

PU.PP.09.06 Wyszukanie symbolu
Cel: Wyszukanie symbolu.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał symbol przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał symbol przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie symbolu.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika z menu wybiera "Rozkłady jazdy" a następnie "Symbole legendy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Symbole legendy", zawierającą symbole legendy rozkładów jazdy, znajdujące się w bazie..
3. Użytkownik Portalu Przewoźnika w polu "Szukaj" wpisuje dane symbolu, który chce odfiltrować.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi symbolami.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie symbolu.
3A. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania symbolu.
5A. Użytkownik Portalu Przewoźnika w wybrane pola wpisuje dane symbolu, który chce odfiltrować.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi symbolami.
ST.PP.09.06-01 Wyszukanie symbolu
Cel testu: Wyszukanie symbolu.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.

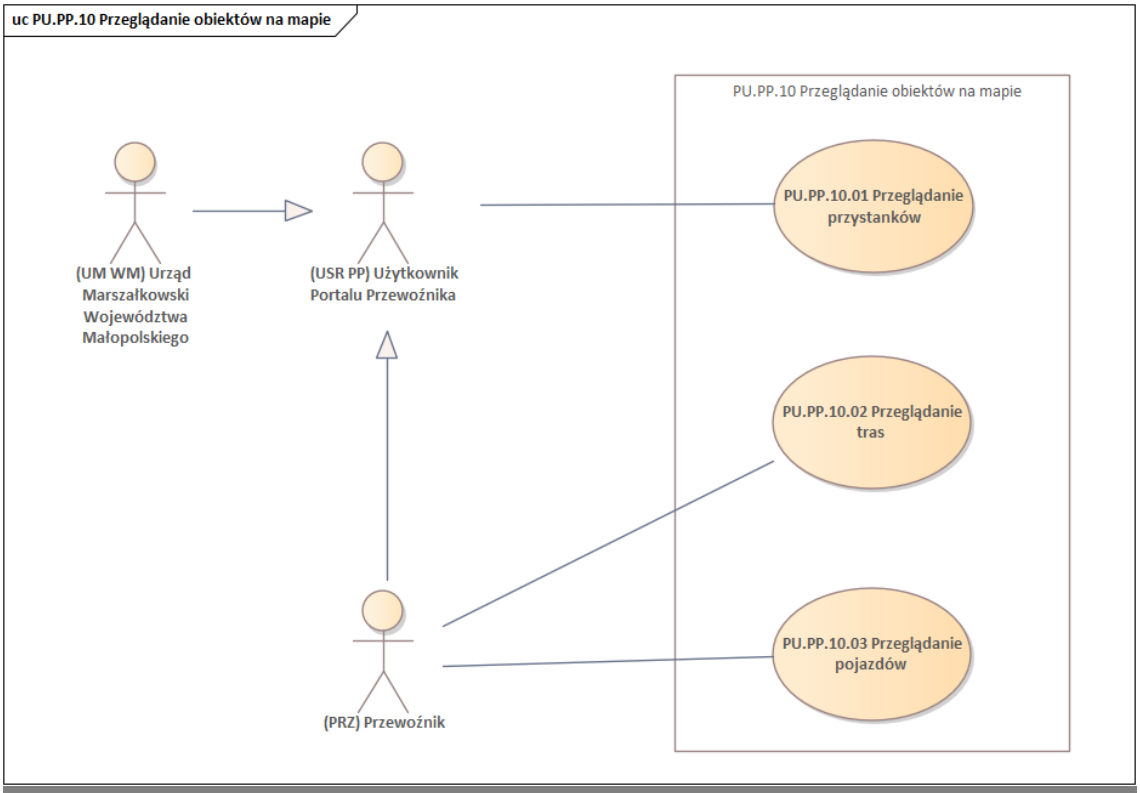
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał symbol.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.09.06 Wyszukanie symbolu
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Symbole legendy< .	Wyświetlenie strony >Symbole legendy< podzielonej poziomo na dwie sekcje: • >Oczekujące< lub >Do zatwierdzenia< (w zależności od posiadanych uprawnień) z listą symboli dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od tego, jaki użytkownik jest zalogowany). Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_oczekujące. • >Obowiązujące< z listą symboli znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od tego, jaki użytkownik jest zalogowany). Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_obowiązujące.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych symbolu.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi symbolami.

ST.PP.09.06-02 Szczegółowe wyszukanie symbolu
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie symbolu.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wyszukał symbol przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.09.06 Wyszukanie symbolu
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.09.06-01 Wyszukanie symbolu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Rozkłady jazdy< a następnie >Symbole legendy< .	Wyświetlenie strony >Symbole legendy< podzielonej poziomo na dwie sekcje: • >Oczekujące< lub >Do zatwierdzenia< (w zależności od posiadanych uprawnień) z listą symboli dodawanych przez Przewoźnika, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od tego, jaki użytkownik jest zalogowany). Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_oczekujące. • >Obowiązujące< z listą symboli znajdujących się w bazie Portalu, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski (przyciski funkcyjne różnią się w zależności od tego, jaki użytkownik jest zalogowany). Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_symbole_obowiązujące.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych symbolu w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi symbolami.

PU.PP.10 Przeglądanie obiektów na mapie



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.10.01	Przeglądanie przystanków	Użytkownik Portalu Przewoźnika posiada możliwość podglądu na mapie przystanków znajdujących się w bazie Portalu Przewoźnika.
2	PU.PP.10.02	Przeglądanie tras	Przewoźnik posiada możliwość podglądu tras utworzonych w Portalu Przewoźnika.
3	PU.PP.10.03	Przeglądanie pojazdów	Przewoźnik posiada możliwość podglądu swoich pojazdów na mapie w odniesieniu do ich bieżącej lokalizacji.

PU.PP.10.01 Przeglądanie przystanków
Cel: Przeglądanie przystanków na mapie.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika przejrzał mapę z przystankami.

Scenariusz główny: Przeglądanie przystanków na mapie.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Lista przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Przystanki" z mapą oraz listą przystanków widocznych w dwóch sekcjach.
3. Portal Przewoźnika domyślnie wyświetla na mapie warstwę przystanków obowiązujących i oczekujących.
4. Przewoźnik najeżdża kursorem na wybrany przystanek.
5. Portal Przewoźnika wyświetla tooltip z informacją o wybranym przystanku.

ST.PP.10.01-01 Przeglądanie przystanków
Cel testu: Przeglądanie przystanków na mapie.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika przejrzał mapę z przystankami
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.15.01 Przeglądanie przystanków**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.08.05-03 Podgląd przystanku na mapie**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Lista przystanków<.	Wyświetlenie strony podzielonej pionowo na dwie części: • >Przystanki< z listą przystanków oczekujących/do zatwierdzenia i obowiązujących. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd wszystkich obowiązujących przystanków.
2	Wybranie w sekcji >Mapa< przycisku >Warstwy<.	Wyświetlenie możliwości wyboru warstw przystanków: >Pokaż obowiązujące< i >Pokaż oczekujące<. Pola są domyślnie zaznaczone.
3	Wybranie w sekcji >Mapa< przycisku >Wycentruj< lub >Przybliż< lub >Oddal< lub >Rozszerz<.	Wybranie przycisku >Wycentruj< spowoduje wycentrowanie mapy. Wybranie przycisku >Przybliż< spowoduje przybliżenie podglądu mapy. Wybranie przycisku >Oddal< spowoduje oddalenie podglądu mapy. Wybranie przycisku >Rozszerz< spowoduje przełączenie mapy w tryb pełnoekranowy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zamknięcia trybu pełnoekranowego i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
4	Nakierowanie kursora na dowolny przystanek znajdujący się na mapie i jednokrotne wybranie LPM.	Podświetlenie wybranego przystanku na liście oraz wyświetlenie na mapie tooltip'a z informacjami o danym przystanku. Informacje wyświetlane są w kolejności: tooltip_przystanki.

PU.PP.10.02 Przeglądanie tras
Cel: Przeglądanie tras na mapie.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik podglądnął wybraną trasę na mapie.

Scenariusz główny: Przeglądanie tras na mapie.
1. Przewoźnik wybiera z menu „Trasy" a następnie "Lista tras".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą tras.
3. Portal Przewoźnika domyślnie wyświetla na mapie warstwę przystanków obowiązujących i tras.
4. Przewoźnik najeżdża kursorem na wybraną trasę.
5. Portal Przewoźnika wyświetla tooltip z informacją o wybranej trasie.

ST.PP.10.02-01 Przeglądanie tras
Cel testu: Przeglądanie tras na mapie.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik przejrzał mapę z utworzonymi trasami.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.10.02 Przeglądanie tras**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.06.06-03 Podgląd trasy na mapie**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Trasy< a następnie >Lista tras<.	Wyświetlenie strony >Trasy< podzielonej pionowo na dwie części: • >Lista tras< z listą tras, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Kopiuj<, >Usuń<, >Generuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach lista_tras. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd tworzonej trasy lub utworzenie trasy.
2	Wybranie w sekcji >Mapa< przycisku >Warstwy<.	Wyświetlenie możliwości wyboru warstwy zawierającej przystanki: >Pokaż przystanki<. Pole jest domyślnie zaznaczone.
3	Wybranie w sekcji >Mapa< przycisku >Wycentruj< lub >Przybliż< lub >Oddal< lub >Rozszerz<.	Wybranie przycisku >Wycentruj< spowoduje wycentrowanie mapy. Wybranie przycisku >Przybliż< spowoduje przybliżenie podglądu mapy. Wybranie przycisku >Oddal< spowoduje oddalenie podglądu mapy.

		Wybranie przycisku >Rozszerz< spowoduje przełączenie mapy w tryb pełnoekranowy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zamknięcia trybu pełnoekranowego i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
4	Nakierowanie kursora na dowolną trasę znajdującą się na mapie.	Wyświetlenie tooltip'a z informacjami o danej trasie. Informacje wyświetlane są w kolejności: tooltip_trasy.
5	Nakierowanie kursora na dowolny przystanek, znajdujący się na trasie.	Wyświetlenie tooltip'a z nazwą wybranego przystanku.

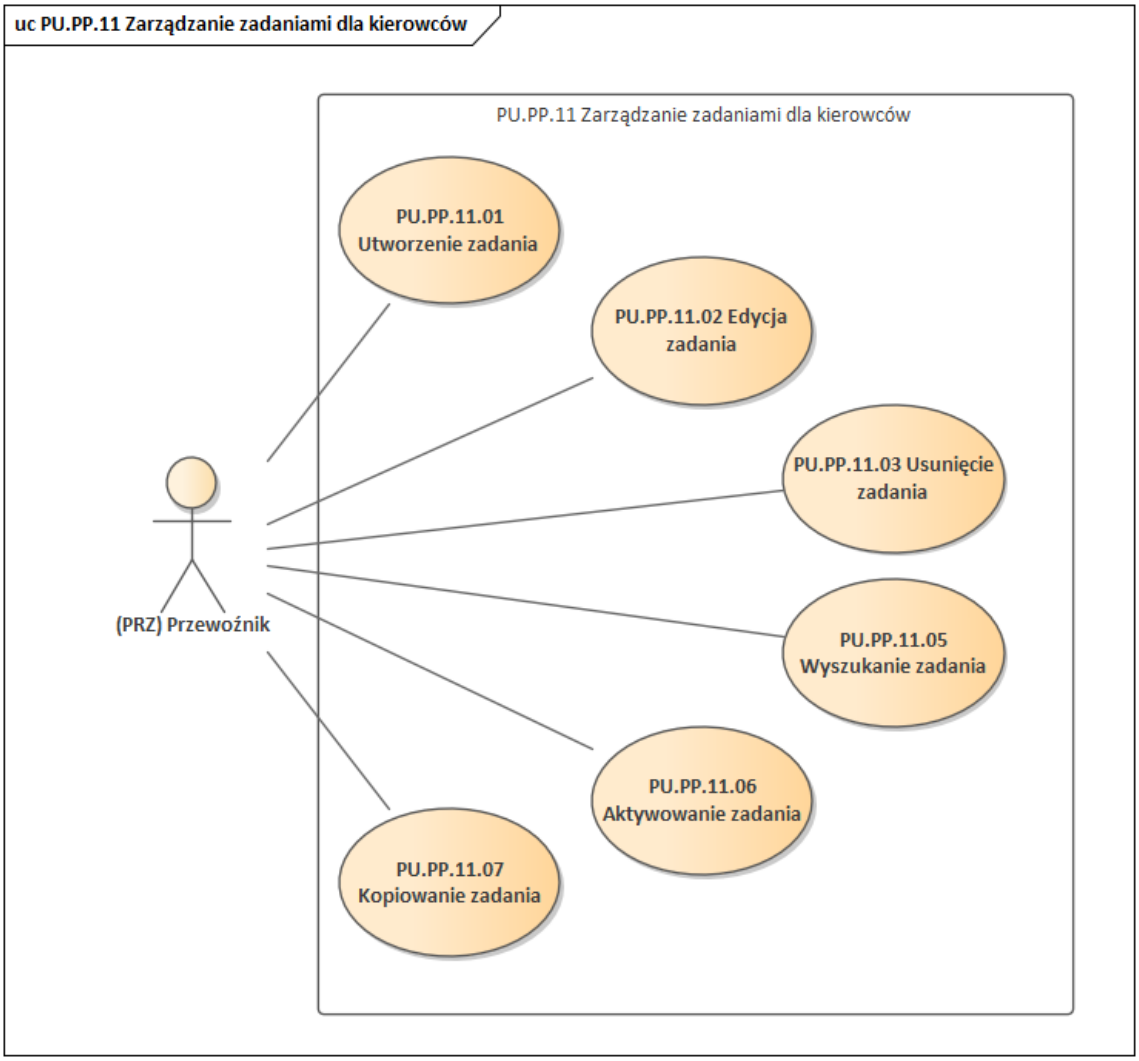
PU.PP.10.03 Przeglądanie pojazdów
Cel: Przeglądanie pojazdów na mapie.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik podglądnął pojazdy na mapie.

Scenariusz główny: Przeglądanie pojazdów na mapie.
1. Przewoźnik wybiera z menu „Tabor".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę z mapą oraz listą pojazdów, do których zalogowany przewoźnik ma uprawnienia.
3. Portal Przewoźnika domyślnie wyświetla na mapie warstwę pojazdów i tras.
4. Przewoźnik najeżdża kursorem na wybrany pojazd.
5. Portal Przewoźnika wyświetla tooltip z informacją o wybranym pojeździe.

ST.PP.10.03-01 Przeglądanie pojazdów
Cel testu: Przeglądanie bieżących pozycji pojazdów na mapie.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik przejrzał mapę z bieżącymi pozycjami pojazdów.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.15.03 Przeglądanie pojazdów
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.04.05-03 Podgląd pojazdu na mapie

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Tabor<.	Wyświetlenie strony >Tabor< podzielonej pionowo na dwie części: • >Pojazdy< z listą pojazdów, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: zakładka_pojazdy. • >Mapa<, umożliwiająca podgląd online pojazdów przewoźnika.
2	Wybranie w sekcji >Mapa< przycisku >Warstwy<.	Wyświetlenie możliwości wyboru warstwy tras: >Pokaż trasy<. Pole jest domyślnie zaznaczone.
3	Wybranie w sekcji >Mapa< przycisku >Wycentruj< lub >Przybliż< lub >Oddal< lub >Rozszerz<.	Wybranie przycisku >Wycentruj< spowoduje wycentrowanie mapy. Wybranie przycisku >Przybliż< spowoduje przybliżenie podglądu mapy. Wybranie przycisku >Oddal< spowoduje oddalenie podglądu mapy. Wybranie przycisku >Rozszerz< spowoduje przełączenie mapy w tryb pełnoekranowy. Przycisk >Rozszerz< staje się przyciskiem >Zwiń<, służącym do zamknięcia trybu pełnoekranowego i aby powrócić do stanu pierwotnego należy wybrać ten przycisk.
4	Nakierowanie kursora na dowolny pojazd znajdujący się na mapie i jednokrotne wybranie LPM.	Podświetlenie wybranego pojazdu na liście oraz wyświetlenie na mapie tooltip'a z informacjami o danym pojeździe. Informacje wyświetlane są w kolejności: tooltip_pojazdy.

PU.PP.11 Zarządzanie zadaniami dla kierowców



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.11.01	Utworzenie zadania	Przewoźnik tworzy zadanie, do którego przypisuje brygadę i kursy.
2	PU.PP.11.02	Edycja zadania	Przewoźnik zmienia dane wybranego zadania.
3	PU.PP.11.03	Usunięcie zadania	Przewoźnik usuwa wybrane zadanie.
4	PU.PP.11.05	Wyszukanie zadania	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje zadania wg wybranych kryteriów.
5	PU.PP.11.06	Aktywowanie zadania	Przewoźnik aktywuje wybrane zadanie. Aktywowane zadanie jest wysyłane do Terminali BUS.
6	PU.PP.11.07	Kopiowanie zadania	Przewoźnik tworzy nowe zadanie, kopiując dane wybranego z listy istniejącego zadania.

PU.PP.11.01 Utworzenie zadania
Cel: Utworzenie zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu Przewoźnika.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył zadanie.

Scenariusz główny: Utworzenie zadania.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Zadania".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Zadania".

3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj zadanie" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik uzupełnia formularz i wybiera przycisk "Dodaj".
6. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje utworzone zadanie ze statusem "Robocze" i wyświetla zaktualizowaną listę zadań.

Scenariusz alternatywny: Godziny kursów, dodanych do zadania, nachodzą na siebie.
5A. Przewoźnik błędnie uzupełnia formularz, dodając kursy, których godziny nachodzą na siebie.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Błąd. Godziny kursów nachodzą na siebie".
7A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
8A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem.
9A. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
10A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Błąd. Godziny kursów nachodzą na siebie".
11A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
12A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem. Zadanie nie zostanie zapisane do momentu, kiedy błędy nie zostaną poprawione.
ST.PP.11.01-01 Utworzenie zadania
Cel testu: Utworzenie zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik utworzył zadanie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.11.01 Utworzenie zadania**

	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Zadania<.	Wyświetlenie strony >Zadania< z listą zadań dla kierowców, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach **kolumny_zadania.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj zadanie<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_zadania.**
3	Uzupełnienie danych formularza i wybranie przycisku >Dodaj<, znajdującego się w sekcji >Kursy w zadaniu<.	Wyświetlenie strony >Kursy w zadaniu<, na której widoczne są przyciski >Ustaw< i >Anuluj< oraz **formularz_kursy_w_zadaniu.**
4	Uzupełnienie formularza i wybranie przycisku >Ustaw< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Ustaw< spowoduje wyświetlenie strony >Dodaj zadanie<, na której w sekcji >Kursy w zadaniu< na liście pojawiły się dodane kursy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje wyświetlenie strony >Dodaj zadanie<, bez dodawania kursu do zadania.
4a	Błędne uzupełnienie danych formularza (dodanie kursów, których godziny nachodzą na siebie) i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje wyświetlenie strony >Dodaj zadanie<, na której w sekcji >Kursy w zadaniu< na liście pojawiły się dodane kursy. Wyświetlone zostanie okno z komunikatem o treści: >Ostrzeżenie. Godziny kursów pokrywają się. Aktywacja zadania nie będzie możliwa. Zmień zaznaczone pozycje< wraz z przyciskiem >OK<. Kursy, które mają konflikt godzin zostaną wyróżnione kolorem czerwonym. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje wyświetlenie strony >Dodaj zadanie<, bez dodawania kursu do zadania.
5a	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem.
5	Dodanie kolejnych kursów, zgodnie z krokiem 3-4 a następnie zaznaczenie kursu i ustawienie jego	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj zadanie<, zapisanie wprowadzonych danych oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy zadań.

pozycji w kolejności wykonywania w zadaniu za pomocą przycisków >Przesuń w górę< lub >Przesuń w dół< i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj zadanie< oraz wyświetlenie bieżącej listy zadań.

kolumny_zadania

Status	Nazwa zadania	Nazwa brygady	Liczba kursów	Opis

formularz_zadania

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nazwa zadania	Pole tekstowe	T	Nazwa i/lub numer zadania.
Nazwa brygady	Pole tekstowe	T	Nazwa i/lub numer brygady.
Początek służby	Godzina	T	Określa czas rozpoczęcia służby (pracy).
Koniec służby	Godzina	T	Określa czas zakończenia służby (pracy).
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
Dni obowiązywania zadania			
Poniedziałek	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a wskazuje, że zadanie obowiązuje w poniedziałki.
Wtorek	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a wskazuje, że zadanie obowiązuje we wtorki.
Środa	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a wskazuje, że zadanie obowiązuje w środy.
Czwartek	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a wskazuje, że zadanie obowiązuje w czwartki
Piątek	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a wskazuje, że zadanie obowiązuje w piątki.
Sobota	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a wskazuje, że zadanie obowiązuje w soboty.
Niedziela	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a wskazuje, że zadanie obowiązuje w niedziele.
Kursy w zadaniu			
Kursy	Lista	-	Lista kursów dodanych do zadania. Lista wyświetlana jest w kolumnach **lista_kursów.**
Dodaj	Przycisk	N	Przycisk otwierający stronę >Dodaj kursy do zadania<.
Edytuj	Przycisk	N	Edycja wybranego kursu w zadaniu. UWAGA: Usuwanie kursu z listy odbywa się poprzez edycję, tj. wejście do edycji wybranego kursu i odznaczenie go.
Przesuń w górę	Przycisk	N	Przycisk przesuwający zaznaczony kurs o jedną pozycję do góry na liście.

Przesuń w dół	Przycisk	N	Przycisk przesuwający zaznaczony kurs o jedną pozycję w dół na liście.

Podsumowanie

Odjazd	Godzina	T	Pole nieedytowalne. Pole automatycznie uzupełniane najniższą wartością spośród >Godzin rozpoczęcia<.
Przyjazd	Godzina	T	Pole nieedytowalne. Pole automatycznie uzupełniane najniższą wartością spośród >Godzin zakończenia<.
Suma czasu kursów	Godzina	T	Pole nieedytowalne. Pole automatycznie uzupełniane sumą czasu wszystkich dodanych kursów.
Suma przerw	Godzina	T	Pole nieedytowalne. Pole automatycznie uzupełnianie sumą wszystkich czasów z kolumny >Czasy do następnego kursu<.
Łączny czas służby	Godzina	T	Pole nieedytowalne. Pole automatycznie uzupełniane na podstawie godziny początku służby i godziny końca służby,
Pierwszy przystanek w zadaniu	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Pole automatycznie uzupełniane na podstawie pierwszego przystanku w zadaniu.
Ostatni przystanek w zadaniu	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Pole automatycznie uzupełniane na podstawie ostatniego przystanku w zadaniu.
Ważne od	Data	T	Pole nieedytowalne. Pole automatycznie uzupełniane na podstawie najwcześniej daty "Ważny od" rozkładu jazdy. Przykład: Zadanie Rozkład | Kurs | Ważny od | Ważny do Rozkład1 | 1 | 01.01.2021 | 31.12.2021 Rozkład1 | 2 | 01.01.2021 | 31.12.2021 Rozkład2 | 1 | 01.03.2021 | 31.12.2021 Rozkład2 | 2 | 01.03.2021 | 31.12.2021 Podsumowanie Ważne od | 01.03.2021 Ważne do | 31.12.2021
Ważne do	Data	T	Pole nieedytowalne. Pole automatycznie uzupełniane na podstawie daty "Ważny do" rozkładu jazdy. Przykład: Zadanie Rozkład | Kurs | Ważny od | Ważny do Rozkład1 | 1 | 01.01.2021 | 31.12.2021 Rozkład1 | 2 | 01.01.2021 | 31.12.2021 Rozkład2 | 1 | 01.03.2021 | 31.12.2021 Rozkład2 | 2 | 01.03.2021 | 31.12.2021 Podsumowanie Ważne od | 01.03.2021 Ważne do | 31.12.2021
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania zadania. *Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji zadania.
Anuluj	Przycisk	N	

lista_kursów

Lp.	Status	Rozkład jazdy	Kierunek	Numer kursu	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Czas trwania kursu	Czas do następnego kursu	Legenda	Ważny od	Ważny do

formularz_kursy w zadaniu

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Rozkład jazdy			
Rozkład jazdy	Lista rozwijana	T	Wybór spośród wszystkich rozkładów jazdy z wyjątkiem rozkładów, których data >Ważny do< jest mniejsza od bieżącej daty systemowej. Po wybraniu rozkładu jazdy >Lista przystanków< i >Kursy< zostaną uzupełnione danymi dotyczącymi wybranego rozkładu.
Numer zezwolenia	Pole tekstowe	T	Po wybraniu rozkładu jazdy pole zostanie uzupełnione danymi dotyczącymi wybranego rozkładu.
Typ zezwolenia	Pole tekstowe	T	Po wybraniu rozkładu jazdy pole zostanie uzupełnione danymi dotyczącymi wybranego rozkładu.
Status	Pole tekstowe	T	Po wybraniu rozkładu jazdy pole zostanie uzupełnione danymi dotyczącymi wybranego rozkładu.
Ważny od	Pole tekstowe	T	Po wybraniu rozkładu jazdy pole zostanie uzupełnione danymi dotyczącymi wybranego rozkładu.
Ważny do	Pole tekstowe	T	Po wybraniu rozkładu jazdy pole zostanie uzupełnione danymi dotyczącymi wybranego rozkładu.
Dane rozkładowe			
Rozkład TAM	Zakładka	N	Po wybraniu zakładki >Rozkład TAM< do wglądu będą >Kursy< przypisane do wybranego rozkładu.
Rozkład POWRÓT	Zakładka	N	Po wybraniu zakładki >Rozkład POWRÓT< do wglądu będą >Kursy< przypisane do wybranego rozkładu.
Kursy			
Przypisane zadania	Pole tekstowe	T	W wierszu >Przypisane zadania< pojawia się informacja o zadaniach, które są przypisane do kursu. Jeśli kurs nie jest przypisany do żadnego zadania widoczna jest informacja o treści >Nie przypisano<.
L.p.	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu rozkładu jazdy.
Przystanek	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu rozkładu jazdy.
Numer przystanku	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu rozkładu jazdy.
Miejscowość	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu rozkładu jazdy.
Checkbox	Checkbox	N	Zaznaczenie checkbox'a powoduje dodanie kursu do zadania. Odznaczenie checkbox'a powoduje usunięcie kursu z zadania.

Numer	Pole liczbowe	T	Numer kursu - pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu rozkładu jazdy.
Symbole	Pole tekstowe	T	Symbole - pole nieedytowalne. Informacje uzupełniane po wybraniu rozkładu jazdy.
Dodaj	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

PU.PP.11.02 Edycja zadania
Cel: Edycja zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu Przewoźnika.
Warunek końcowy: Przewoźnik dokonał edycji wybranego zadania.

Scenariusz główny: Edycja istniejącego zadania.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Zadania".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Zadania".
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w robocze zadanie, które chce edytować lub jednokrotnie klika w wybrane robocze zadanie i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły zadania", zawierającą formularz wraz z danymi wybranego zadania.
5. Przewoźnik edytuje dane wybranego roboczego zadania.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zamyka stronę z formularzem, zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę zadań.

ST.PP.11.02-01 Edycja zadania
Cel testu: Edycja zadania
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane istniejącego zadania.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.11.02 Edycja zadania

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Zadania<.	Wyświetlenie strony >Zadania< z listą utworzonych zadań, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach kolumny_zadania.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrane robocze zadanie lub jednokrotne kliknięcie w robocze zadanie i wybranie przycisku >Edytuj<. (Przycisk >Edytuj< jest aktywny dopiero po zaznaczeniu rekordu/wiersza z wybranym zadaniem).	Wyświetlenie strony >Szczegóły zadania<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_zadania.
3	Zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły zadania<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy zadań. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły zadania< oraz wyświetlenie bieżącej listy zadań.

PU.PP.11.03 Usunięcie zadania
Cel: Usunięcie wybranego zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu Przewoźnika.
Warunek końcowy: Przewoźnik usunął wybrane zadanie..

Scenariusz główny: Usunięcie zadania.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Zadania".

2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Zadania".
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybrane z listy zadanie, podświetlając je.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć zadanie >Nazwa zadania< ?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, usuwa wybrane zadanie i wyświetla zaktualizowaną listę zadań.

ST.PP.11.03-01 Usunięcie zadania
Cel testu: Usunięcie zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął zadanie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.11.03 Usunięcie zadania**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Zadania<.	Wyświetlenie strony >Zadania< z listą utworzonych zadań, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach kolumny_zadania.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrane zadanie i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz usunąć zadanie "Nazwa zadania"?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, usunięcie wybranego zadania i wyświetlenie zaktualizowanej listy zadań. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy zadań.

PU.PP.11.05 Wyszukanie zadania
Cel: Wyszukanie zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wyszukał zadanie przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał zadanie przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie zadania.
1. Przewoźnik z menu wybiera "Kierowcy" a następnie "Zadania".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Zadania".
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane zadania, które chce odfiltrować.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi zadaniami.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie zadania.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania zadania.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane zadania, które chce odfiltrować.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi zadaniami.

ST.PP.11.05-01 Wyszukanie zadania
Cel testu: Wyszukanie zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał zadanie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.11.05 Wyszukanie zadania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.11.05-02 Szczegółowe wyszukanie zadania**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Zadania<.	Wyświetlenie strony >Zadania< z listą utworzonych zadań, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach kolumny_zadania.

2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych zadania.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi zadaniami.

ST.PP.11.05-02 Szczegółowe wyszukanie zadania
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał zadanie przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.11.05 Wyszukanie zadania**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.11.05-01 Wyszukanie zadania**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Zadania<.	Wyświetlenie strony >Zadania< z listą utworzonych zadań, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach kolumny_zadania.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych zadania w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi zadaniami.

PU.PP.11.06 Aktywowanie zadania
Cel: Aktywacja zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu Przewoźnika.
Warunek końcowy: Przewoźnik aktywował zadanie.
Warunek końcowy A: Przewoźnik nie aktywował zadania, ponieważ do zadania przypisany jest rozkład jazdy, który nie jest obowiązujący.
Warunek końcowy B: Przewoźnik nie aktywował zadania, ponieważ do zadania przypisane są kursy, które powodują konflikt z innymi kursami.
Warunek końcowy C: Przewoźnik nie aktywował zadania, ponieważ do zadania przypisany jest rozkład, który nie jest obowiązujący ora przypisane są kursy, które powodują konflikt z innymi kursami.

Scenariusz główny: Poprawna aktywacja zadania.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Zadania".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Zadania".
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w robocze zadanie, które chce aktywować, podświetlając je.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Aktywuj".
5. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły taryfy" wraz z uzupełnionym, nieedytowalnym formularzem.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Aktywuj".
7. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści "Czy na pewno chcesz aktywować zadanie? Spowoduje to wysłanie zadania do urządzenia TBUS."
8. Przewoźnik wybiera przycisk "Aktywuj".
9. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, zmienia status zadania z "Robocze" na "Aktywne" i wyświetla zaktualizowaną listę zadań. Zadanie ze statusem "Aktywne" jest nieedytowalne.

Scenariusz alternatywny A: Niepoprawna aktywacja zadania. Do zadania przypisany jest nieobowiązujący (roboczy, odrzucony, oczekujący lub zatwierdzony) rozkład.
5A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można aktywować zadania. Zadanie ma przypisany nieobowiązujący rozkład".
6A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę zadań.

Scenariusz alternatywny B: Niepoprawna aktywacja zadania. Do zadania przypisane są kursy, które powodują konflikt z innymi kursami.
5B. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można aktywować zadania. Godziny kursów pokrywają się. Zmień zaznaczone pozycje.".

6B. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7B. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę zadań.

Scenariusz alternatywny C: Niepoprawna aktywacja zadania. Do zadania przypisany jest nieobowiązujący rozkład oraz przypisane są kursy, które powodują konflikt z innymi kursami.
5C. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można aktywować zadania. Zadanie ma przypisany nieobowiązujący rozkład oraz godziny pokrywają się.".
6C. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7B. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę zadań.
ST.PP.11.06-01 Poprawna aktywacja zadania
Cel testu: Poprawna aktywacja zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik aktywował zadanie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.11.06 Aktywowanie zadania**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Zadania<.	Wyświetlenie strony >Zadania< z listą utworzonych zadań, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach kolumny_zadania.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrane, robocze zadanie i wybranie przycisku >Aktywuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły zadania<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_zadania.
3	Wybranie przycisku >Aktywuj< lub >Anuluj<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz aktywować zadanie? Spowoduje to wysłanie zadania do urządzenia TBUS.< wraz z przyciskami >Aktywuj< i >Anuluj<.
4	Wybranie przycisku >Aktywuj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Aktywuj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, zamknięcie strony >Szczegóły zadania<, aktywację wybranego zadania (zmianę jego statusu z >Roboczy< na >Aktywny<) i wyświetlenie zaktualizowanej listy zadań. Zadanie ze statusem "Aktywne" jest nieedytowalne. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy zadań.

ST.PP.11.06-02 Niepoprawna aktywacja zadania - nieobowiązujący rozkład
Cel testu: Niepoprawna aktywacja zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik nie aktywował poprawnie zadania, ponieważ do zadania przypisany jest rozkład jazdy, który nie jest obowiązujący.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.11.06 Aktywacja zadania**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Zadania<.	Wyświetlenie strony >Zadania< z listą utworzonych zadań, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach kolumny_zadania.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrane zadanie, do którego przypisany jest nieobowiązujący rozkład i wybranie przycisku >Aktywuj<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Nie można aktywować zadania. Zadanie ma przypisany nieobowiązujący rozkład.< wraz z przyciskiem >OK<.

3	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy zadań.

ST.PP.11.06-03 Niepoprawna aktywacja zadania - konflikt godzin
Cel testu: Niepoprawna aktywacja zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik nie aktywował poprawnie zadania, ponieważ do zadania przypisane są kursy, które powodują konflikt godzin z innymi kursami.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.11.06 Aktywacja zadania**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Zadania<.	Wyświetlenie strony >Zadania< z listą utworzonych zadań, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach kolumny_zadania.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrane zadanie, w którym występuje konflikt godzin pomiędzy kursami i wybranie przycisku >Aktywuj<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Nie można aktywować zadania. Godziny kursów pokrywają się. Zmień zaznaczone pozycje.< wraz z przyciskiem >OK<.
3	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy zadań.

ST.PP.11.06-04 Niepoprawna aktywacja zadania - nieobowiązujący rozkład i konflikt godzin
Cel testu: Niepoprawna aktywacja zadania.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik nie aktywował poprawnie zadania, ponieważ do zadania przypisany jest rozkład jazdy, który nie jest obowiązujący oraz występuje konflikt godzin.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.11.06 Aktywacja zadania**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Zadania<.	Wyświetlenie strony >Zadania< z listą utworzonych zadań, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach kolumny_zadania.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrane zadanie, do którego przypisany jest nieobowiązujący rozkład oraz występuje konflikt godzin i wybranie przycisku >Aktywuj<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Nie można aktywować zadania. Zadanie ma przypisany nieobowiązujący rozkład oraz godziny pokrywają się.< wraz z przyciskiem >OK<.
3	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy zadań.

PU.PP.11.07 Kopiowanie zadania
Cel: Kopiowanie wybranego zadania.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
W Portalu jest utworzone co najmniej jedno zadanie.
Warunek końcowy: Przewoźnik utworzył nowe zadanie, na podstawie kopii wybranego zadania.

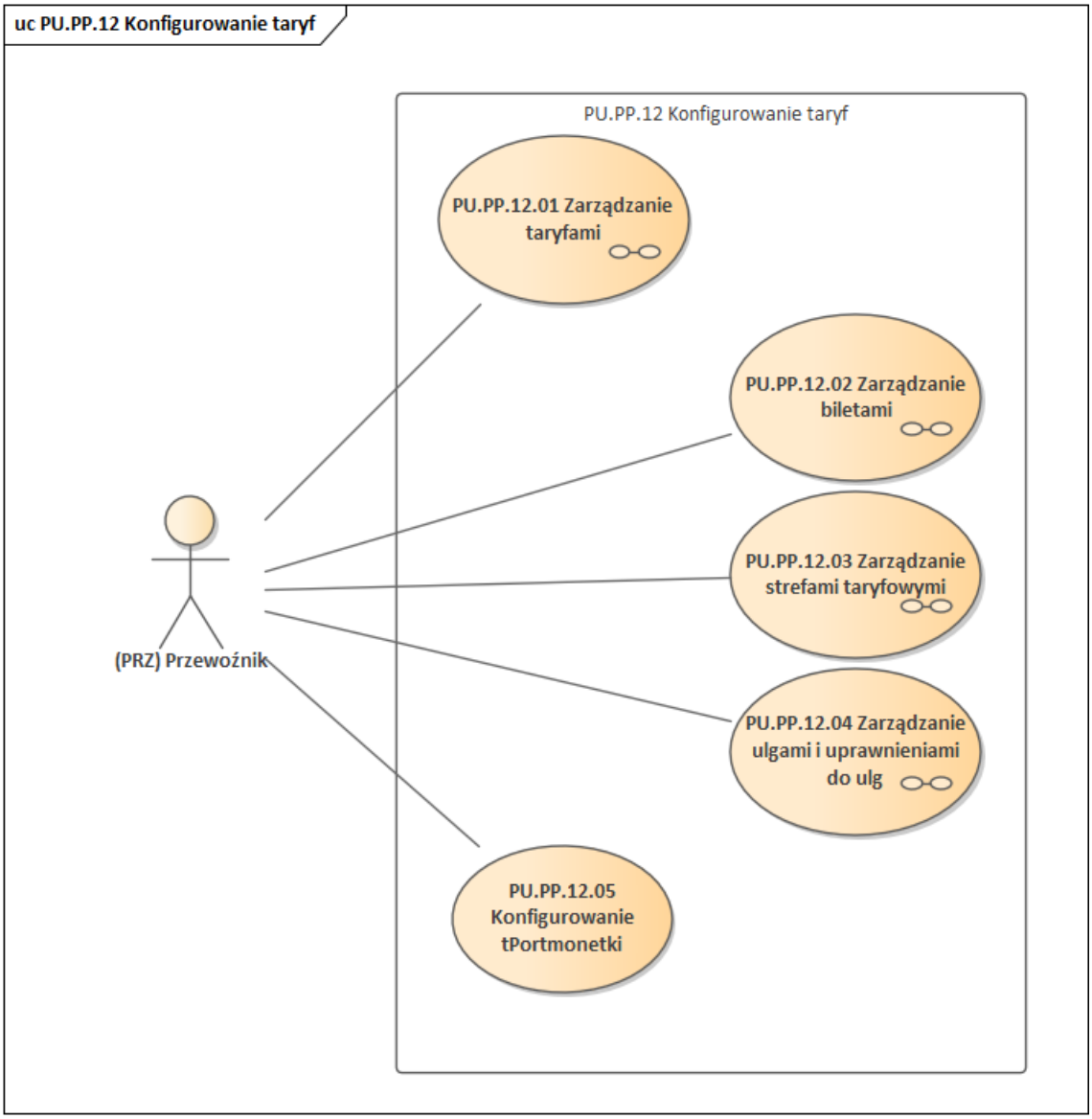
Scenariusz główny: Kopiowanie zadania.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Kierowcy" a następnie "Zadania".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Zadania".
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybrane zadanie, podświetlając je.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Kopiuj".
5. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Utwórz kopię zadania" wraz z uzupełnionym formularzem zawierającym dane wybranego do kopiowania zadania.
6. Przewoźnik opcjonalnie edytuje dane kopiowanego zadania.

7. Przewoźnik wybiera przycisk "Utwórz".
8. Portal Przewoźnika zamyka okno z formularzem, tworzy kopię wybranego zadania, przypisując mu status "Roboczy" oraz wyświetla zaktualizowaną listę zadań.

ST.PP.11.07-01 Kopiowanie zadania
Cel testu: Skopiowanie istniejącego zadania.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
W Portalu jest utworzone co najmniej jedno zadanie.
Warunki końcowe: Skopiowano wybrane zadanie.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.11.07 Kopiowanie zadania

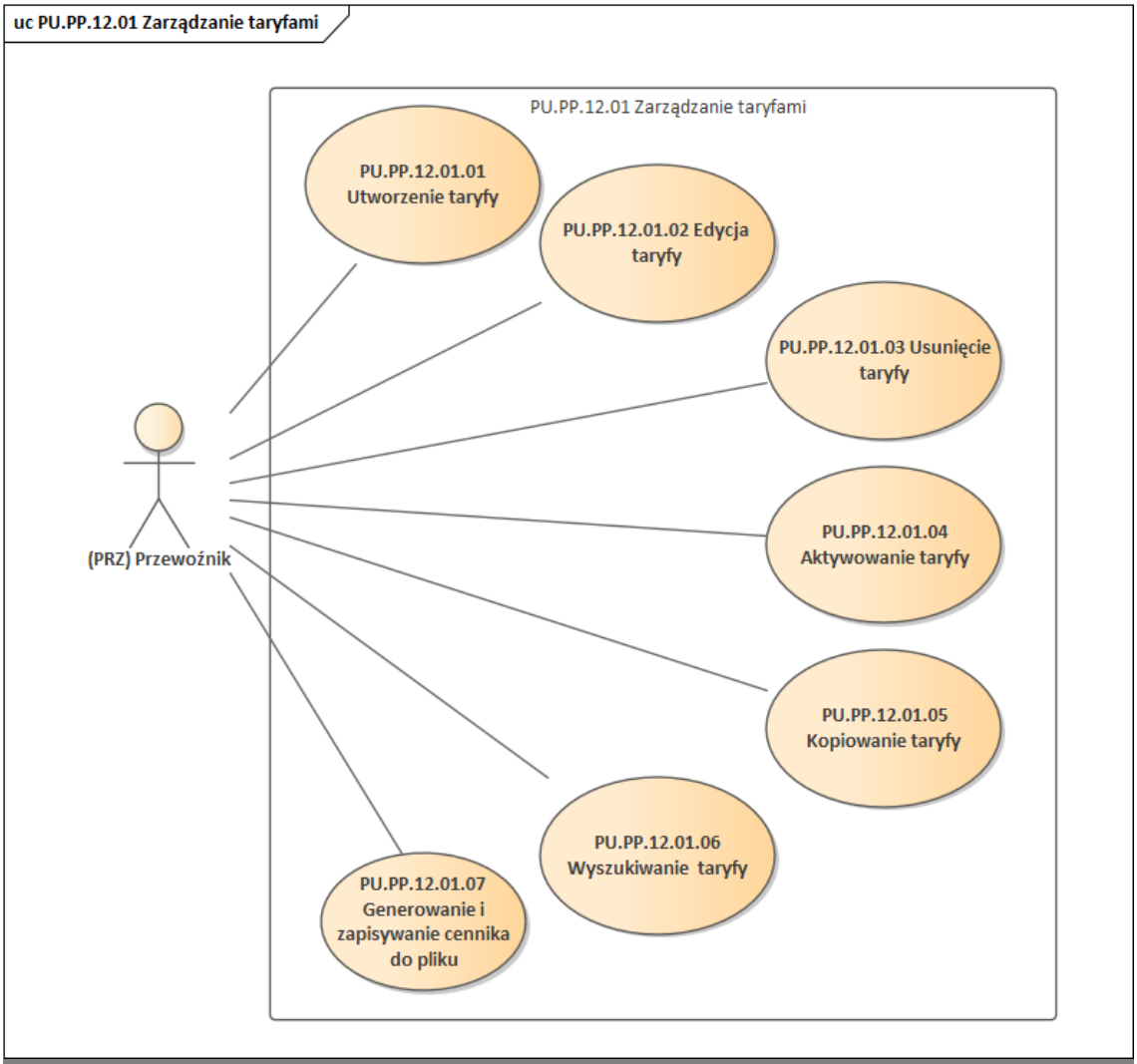
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Kierowcy< a następnie >Zadania<.	Wyświetlenie strony >Zadania< z listą utworzonych zadań, w której nagłówku znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Kopiuj<, >Usuń<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach kolumny_zadania.
2	Jednokrotne kliknięcie w wybrane zadanie< i wybranie przycisku >Kopiuj<.	Wyświetlenie strony >Utwórz kopię zadania< wraz z formularz_zadania z przyciskami >Utwórz< i >Anuluj<. Formularz jest uzupełniony danymi, pobranymi z wybranego do kopiowania zadania. Uwaga: Pola: >Nazwa zadania< oraz >Nazwa brygady< nie są uzupełniane i pozostają puste.
3	Ewentualna zmiana edytowalnych danych i wybranie przycisku >Utwórz< lub >Anuluj<	Wybranie przycisku >Utwórz< spowoduje zamknięcie strony >Utwórz kopię zadania<, zapisanie utworzonej kopii wybranego zadania ze statusem "Roboczy" oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy zadań. Wybór przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Utwórz kopię zadania< oraz wyświetlenie bieżącej listy zadań.

PU.PP.12 Konfigurowanie taryf



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.12.01	Zarządzanie taryfami	Przewoźnik tworzy, edytuje i usuwa taryfy, które zawierają bilety możliwe do sprzedaży w systemie MKA.
2	PU.PP.12.02	Zarządzanie biletami	Przewoźnik tworzy, edytuje i usuwa typy oraz atrybuty biletów, które są składowymi taryfy.
3	PU.PP.12.03	Zarządzanie strefami taryfowymi	Przewoźnik tworzy, edytuje i usuwa strefy taryfowe, które są składowymi taryfy.
4	PU.PP.12.04	Zarządzanie ulgami i uprawnieniami do ulg	Przewoźnik tworzy, edytuje i usuwa uprawnienia do ulg oraz ulgi, które są składowymi taryfy.
5	PU.PP.12.05	Konfigurowanie tPortmonetki	Przewoźnik konfiguruje tPortmonetkę.

PU.PP.12.01 Zarządzanie taryfami



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.12.01.01	Utworzenie taryfy	Przewoźnik tworzy taryfę. Utworzona taryfa otrzymuje status "robocza".
2	PU.PP.12.01.02	Edycja taryfy	Przewoźnik edytuje istniejącą taryfę. Edycji podlegają tylko taryfy ze statusem "robocza".
3	PU.PP.12.01.03	Usunięcie taryfy	Przewoźnik usuwa istniejącą taryfę. Usunięciu podlegają tylko taryfy ze statusem "robocza".
4	PU.PP.12.01.04	Aktywowanie taryfy	Przewoźnik aktywuje taryfę. Aktywowana taryfa jest taryfą obowiązującą i jest propagowana m.in. urządzenia TBUS.
5	PU.PP.12.01.05	Kopiowanie taryfy	Przewoźnik tworzy kopię taryfy, na podstawie istniejącej.
6	PU.PP.12.01.06	Wyszukiwanie taryfy	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje taryfy wg wybranych kryteriów.
7	PU.PP.12.01.07	Generowanie i zapisywanie cennika do pliku	Przewoźnik generuje i zapisuje cennik wybranej taryfy do pliku.

PU.PP.12.01.01 Utworzenie taryfy
Cel: Utworzenie taryfy.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Utworzono taryfę.

Scenariusz główny: Utworzenie roboczej taryfy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Kreator".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę taryf.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj taryfę" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik wypełnia formularz, kreując bilety, które będą częścią tworzonej taryfy.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
7. Portal Przewoźnika tworzy taryfę, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę taryf.

ST.PP.12.01.01-01 Utworzenie taryfy
Cel testu: Utworzenie taryfy posiadającej status "Robocza".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik utworzył taryfę o statusie "Robocza".
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.01.01 Utworzenie taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Kreator<.	Wyświetlenie strony >Taryfy< wraz z listą utworzonych taryf, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Kopiuj<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_taryfy.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj taryfę<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_taryfy.**
3	Określenie danych podstawowych taryfy, danych pierwszego biletu oraz wybranie przycisku >Dodaj<, znajdującego się w nagłówku sekcji >Kreator biletów<.	Dodanie określonego biletu i umieszczenie go w sekcji >Dodane bilety<.
4	Uzupełnienie cenami biletów pustych okienek w sekcji >Dodane bilety<.	Ceny biletów zostały określone.
5	Powtórzenie kroków 3 i 4 lub wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj taryfę<, utworzenie taryfy ze statusem >Robocza< oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy taryf. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj taryfę< oraz wyświetlenie bieżącej listy taryf,

lista_taryfy

Status	Ważna od	Ważna do

formularz_taryfy

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Ważna od	Data	T	Data początku obowiązywania taryfy.
Ważna do	Data	N	Data końca obowiązywania taryfy. Pole nieedytowalne - tylko do odczytu.
Kreator biletów			
Typ biletu	Lista rozwijana	T	Wartości pobierane z modułu >Bilety< z zakładki >Typy biletów<.
Strefa	Lista rozwijana	T	Wartości pobierane z modułu >Strefy taryfowe<.

Atrybut	Lista rozwijana	T	Wartości pobierane z modułu >Bilety< z zakładki >Atrybuty biletów<.
Dodaj	Przycisk	N	Przycisk znajdujący się w nagłówku sekcji >Kreator biletów<. Jego wybranie spowoduje dodanie wybranego biletu do sekcji >Dodane bilety<.

Dodane bilety (przykładowa lista: **dodane_bilety)**

(Dane biletów) Lp.	Pole liczbowe	T	Pole nieedytowalne.
(Dane biletów) Typ biletu	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane automatycznie nazwą typu biletu, wybranego w kreatorze biletów.
(Dane biletów) Strefa	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane automatycznie nazwą strefy, wybranej w kreatorze biletów.
(Dane biletów) Atrybut	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Uzupełniane automatycznie nazwą atrybutu, wybranego w kreatorze biletów.
(Ceny biletów) Nazwa_ulgi1	Pole liczbowe	N	Pole, w którym należy wprowadzić cenę biletu dla ulgi.
Usuń	Przycisk	N	Przycisk znajdujący się w nagłówku sekcji >Dodane bilety<. Zaznaczenie wybranego wiersza i wybranie przycisku >Usuń<, spowoduje usunięcie biletu z sekcji >Dodane bilety<.
Dodaj / Zapisz* / Utwórz **	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania taryfy. Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji roboczej taryfy. Przycisk posiada nazwę >Utwórz< w przypadku kopiowania taryfy.
Anuluj	Przycisk	N	

dodane_bilety

Dane biletów				**Ceny biletów**		
Lp.	**Typ biletu**	**Strefa**	**Atrybut**	**Ulga1**	**Ulga2**	**Ulga3**
1.	Jednorazowy	Strefa miejska	Jednoprzejazdowy	10	5	2,5
2.	1-miesięczny	Strefa podmiejska	Bilet przystankowy: Kraków - Zakopane	50	25	12,5

PU.PP.12.01.02 Edycja taryfy
Cel: Edycja danych istniejącej, roboczej taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Zmieniono dane istniejącej taryfy, posiadającej status "Robocza".

Scenariusz główny: Edycja taryfy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Kreator".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę taryf.

3. Przewoźnik dwukrotnie klika w roboczą taryfę, której dane chce zmienić lub jednokrotnie klika w roboczą taryfę i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły taryfy" zawierającą formularz z biletami wchodzącymi w skład wybranej taryfy.
5. Przewoźnik zmienia wybrane pozycje w formularzu.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zmienia i zapisuje wprowadzone zmiany oraz wyświetla zaktualizowaną listę taryf.

ST.PP.12.01.02-01 Edycja taryfy
Cel testu: Edycja taryfy posiadającej status "Robocza".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane taryfy o statusie "Robocza".
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.01.02 Edycja taryfy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Kreator<.	Wyświetlenie strony >Taryfy< wraz z listą utworzonych taryf, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Kopiuj<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_taryfy**.**
2	Dwukrotne kliknięcie w wybraną roboczą taryfę lub jednokrotne kliknięcie w roboczą taryfę i wybranie przycisku >Edytuj<. (Brak możliwości edycji taryfy o statusie >Zatwierdzona<)	Wyświetlenie strony >Szczegóły taryfy<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz uzupełniony formularz_taryfy**.**
3	Zmiana danych w formularzu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły taryfy<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy taryf. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły taryfy< oraz wyświetlenie bieżącej listy taryf,

PU.PP.12.01.03 Usunięcie taryfy
Cel: Usunięcie roboczej taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunek końcowy: Usunięto robocza taryfę.
Warunek końcowy A: Nie można usunąć zatwierdzonej taryfy.

Scenariusz główny: Usunięcie roboczej taryfy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Kreator".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę taryf.
3. Przewoźnik klika jednokrotnie w wybraną taryfę, podświetlając ją.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć taryfę >Nazwa taryfy<?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika usuwa wybraną taryfę i wyświetla zaktualizowaną listę taryf.

Scenariusz alternatywny A: Brak możliwości usunięcia zatwierdzonej taryfy.
5A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można usunąć zatwierdzonej taryfy".
6A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę taryf.
ST.PP.12.01.03-01 Usunięcie taryfy
Cel testu: Usunięcie taryfy posiadającej status "Robocza".
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął taryfę o statusie "Robocza".

Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.01.03 Usunięcie taryfy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Kreator<.	Wyświetlenie strony >Taryfy< wraz z listą utworzonych taryf, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Kopiuj<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_taryfy**.**
2	Jednokrotne kliknięcie w wybraną roboczą taryfę i wybranie przycisku >Usuń<. (Brak możliwości usunięcia taryfy o statusie >Zatwierdzona<).	Wyświetlenie okna popup >Usuwanie taryfy< z komunikatem o treści >Czy na pewno usunąć taryfę (nazwa taryfy)?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
3	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje usunięcie wybranej taryfy, zapisanie zmian, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie aktualnej listy taryf. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy taryf.

PU.PP.12.01.04 Aktywowanie taryfy
Cel: Aktywowanie roboczej taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunek końcowy: Aktywowano roboczą taryfę.

Scenariusz główny: Poprawna aktywacja roboczej taryfy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Kreator".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę taryf.
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w roboczą taryfę, którą chce zatwierdzić, podświetlając ją.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Aktywuj".
5. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły taryfy", zawierającą formularz wraz z nieedytowalnymi danymi wybranej taryfy.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Aktywuj".
7. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści "Czy na pewno chcesz aktywować zadanie? Zastąpi ona obecnie aktywną taryfę."
8. Przewoźnik wybiera przycisk "Aktywuj".
9. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem, zmienia status taryfy z "Robocza" na "Aktywna" i wyświetla zaktualizowaną listę taryf. Taryfa ze statusem "Aktywna" jest nieedytowalne. Dotychczas aktywnej taryfie zostaje przypisana data "Ważna do" mniejsza o jeden dzień, w stosunku do daty "Ważna od" nowo aktywowanej taryfy.

Scenariusz alternatywny A: Niepoprawna aktywacja taryfy. Taryfa została już aktywowana.
3A. Przewoźnik jednokrotnie klika w zatwierdzoną taryfę, podświetlając ją.
4A. Przewoźnik wybiera przycisk "Aktywuj".
5A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści "Taryfa została już aktywowana".
6A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę taryf.
ST.PP.12.01.04-01 Aktywacja taryfy
Cel testu: Aktywowanie taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik aktywował taryfę. Status taryfy został zmieniony na >Aktywna<.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.01.04 Aktywowanie taryfy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a	Wyświetlenie strony >Taryfy< wraz z listą utworzonych taryf, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<,

	następnie >Kreator<.	>Usuń<, >Kopiuj<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_taryfy.
2a	Jednokrotne kliknięcie w roboczą taryfę i wybranie przycisku >Aktywuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły taryfy<, na której widoczne są przyciski >Aktywuj< i >Anuluj< oraz uzupełniony, nieedytowalny formularz_taryfy.
2b	Jednokrotne kliknięcie w zatwierdzoną taryfę i wybranie przycisku >Aktywuj<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Taryfa została już aktywowana< wraz z przyciskiem >OK<.
3a	Wybranie przycisku >Aktywuj< lub >Anuluj<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści : >Czy na pewno chcesz aktywować taryfę? Zastąpi ona obecnie aktywną taryfę.< wraz z przyciskami >Aktywuj< i >Anuluj<.
3b	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna popup i wyświetlenie bieżącej listy taryf.
4a	Wybranie przycisku >Aktywuj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Aktywuj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem, zamknięcie strony >Szczegóły taryfy<, zmianę statusu wybranej taryfy na >Aktywna<. Jednocześnie dotychczas obowiązującej aktywnej taryfie zostanie przypisana data końca ważności obowiązywania o dzień mniejsza od daty początku obowiązywania nowo aktywowanej taryfy. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i ponowne wyświetlenie strony >Szczegóły taryfy<.

PU.PP.12.01.05 Kopiowanie taryfy
Cel: Skopiowanie danych istniejącej taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunek końcowy: Skopiowano taryfę.

Scenariusz główny: Kopiowanie taryfy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Kreator".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę taryf.
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w roboczą lub zatwierdzoną taryfę, której dane chce skopiować i wybiera przycisk "Kopiuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły taryfy", zawierającą formularz z danymi wybranej taryfy.
5. Przewoźnik opcjonalnie zmienia wybrane dane kopiowanej taryfy i wybiera przycisk "Utwórz".
6. Portal Przewoźnika tworzy nową roboczą taryfę z danymi skopiowanymi z wybranej (roboczej lub zatwierdzonej) taryfy, zapisuje zmiany i wyświetla zaktualizowaną listę taryf.

ST.PP.12.01.05-01 Kopiowanie taryfy
Cel testu: Utworzenie kopii istniejącej taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik utworzył kopię istniejącej taryfy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.01.05 Kopiowanie taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Kreator<.	Wyświetlenie strony >Taryfy< wraz z listą utworzonych taryf, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Kopiuj<, >Generuj<,

		>Aktywuj< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_taryfy**.**
2	Jednokrotne kliknięcie w wybraną taryfę (status >Robocza< lub >Zatwierdzona<) i wybraniu przycisku >Kopiuj<.	Wyświetlenie strony >Utwórz kopię taryfy<, na której widoczne są przyciski >Utwórz< i >Anuluj< oraz uzupełniony formularz_taryfy**.**
3	Ewentualna edycja danych i wybranie przycisku >Utwórz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Utwórz< spowoduje utworzenie kopii wybranej taryfy, przypisując jej status >Robocza<, zamknięcie strony >Utwórz kopię taryfy< i wyświetlenie zaktualizowanej listy taryf. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Utwórz kopię taryfy< oraz wyświetlenie bieżącej listy taryf,

PU.PP.12.01.06 Wyszukanie taryfy
Cel: Wyszukanie taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wyszukał taryfę przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał taryfę przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie taryfy.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Kreator".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę taryf.
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane taryfy, którą chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi taryfami.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie taryfy.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania taryfy.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane taryfy, którą chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi taryfami.

ST.PP.12.01.06-01 Wyszukanie taryfy
Cel testu: Wyszukanie taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał taryfę.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.01.06 Wyszukanie taryfy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.12.01.06-02 Szczegółowe wyszukanie taryfy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Kreator<.	Wyświetlenie strony >Taryfy< wraz z listą utworzonych taryf, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Kopiuj<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_taryfy**.**
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych taryfy.	Wyświetlenie rekordu / rekordów z odfiltrowanymi taryfami.

ST.PP.12.01.06-02 Szczegółowe wyszukanie taryfy
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał taryfę przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.01.06 Wyszukanie taryfy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.12.01.06-01 Wyszukanie taryfy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a	Wyświetlenie strony >Taryfy< wraz z listą utworzonych taryf, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<,

	następnie >Kreator<.	>Usuń<, >Kopiuj<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_taryfy**.**
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych taryfy w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi taryfami.

PU.PP.12.01.07 Generowanie i zapisywanie cennika do pliku
Cel: Wygenerowanie i zapisanie pliku z cennikiem wybranej taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wygenerował i zapisał plik z cennikiem wybranej taryfy.

Scenariusz główny: Generowanie i zapis cennika wybranej taryfy do pliku.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Kreator".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę taryf.
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybraną taryfę, podświetlając ją.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Generuj".
5. Portal Przewoźnika uruchamia proces generowania a następnie pobierania pliku z cennikiem wybranej taryfy.

ST.PP.12.01.07-01 Generowanie i zapisywanie cennika do pliku
Cel testu: Wygenerowanie i zapisanie do pliku cennika wybranej taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wygenerowano i zapisano do pliku cennik wybranej taryfy.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.01.07 Generowanie i zapisywanie cennika do pliku

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Kreator<.	Wyświetlenie strony >Taryfy< wraz z listą utworzonych taryf, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń<, >Kopiuj<, >Generuj<, >Aktywuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_taryfy**.**
2	Jednokrotne kliknięcie w wybraną taryfę o dowolnym statusie i wybranie przycisku >Generuj<.	Uruchomienie procesu generowania cennika wybranej taryfy i wyświetlenie systemowego okna menadżera pobierania plików.
3	Wybranie przestrzeni, na której plik zostanie zapisany.	Plik z cennikiem został zapisany na urządzeniu zalogowanego Przewoźnika.

Wzór generowanego pliku cennika - dla biletów przystankowych

Cennik

Bilety jednorazowe

{nazwa ulgi}

[zł]	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}

Bilety jednorazowe

{nazwa ulgi}

[zł]	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}

Bilety miesięczne

{nazwa ulgi}

[zł]	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}

Bilety miesięczne

{nazwa ulgi}

[zł]	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}	{grupa przystanków}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{grupa przystanków}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}

Przykład wygenerowanego pliku cennika - dla biletów przystankowych

Cennik

Bilety jednorazowe

Normalne

[zł]	Brzoskwinia	Nielepice	Rudawa	Niegoszowice	Brzezinka	Więckowice	Bolechowice	Zabierzów	Modlniczka	Kraków
Brzoskwinia	2,50	3,00	3,00	3,00	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	5,00
Nielepice	3,00	2,50	3,00	3,00	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	5,00
Rudawa	3,00	3,00	2,50	2,50	3,00	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00
Niegoszowice	3,00	3,00	2,50	2,50	3,00	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00
Brzezinka	3,50	3,50	3,50	3,50	3,00	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00
Więckowice	3,50	3,50	3,50	3,50	3,00	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00
Bolechowice	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00
Zabierzów	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,50	3,00	4,00
Modlniczka	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,50	4,00
Kraków	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,50

Bilety jednorazowe

Ulgowe

[zł]	Brzoskwinia	Nielepice	Rudawa	Niegoszowice	Brzezinka	Więckowice	Bolechowice	Zabierzów	Modlniczka	Kraków
Brzoskwinia	2,50	3,00	3,00	3,00	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	5,00
Nielepice	3,00	2,50	3,00	3,00	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	5,00
Rudawa	3,00	3,00	2,50	2,50	3,00	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00
Niegoszowice	3,00	3,00	2,50	2,50	3,00	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00
Brzezinka	3,50	3,50	3,50	3,50	3,00	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00
Więckowice	3,50	3,50	3,50	3,50	3,00	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00
Bolechowice	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00
Zabierzów	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,50	3,00	4,00
Modlniczka	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,50	4,00
Kraków	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,50

Bilety miesięczne

Normalne

[zł]	Brzoskwinia	Nielepice	Rudawa	Niegoszowice	Brzezinka	Więckowice	Bolechowice	Zabierzów	Modlniczka	Kraków
Brzoskwinia	25,00	30,00	30,00	30,00	35,00	35,00	40,00	40,00	50,00	50,00
Nielepice	30,00	25,00	30,00	30,00	35,00	35,00	40,00	40,00	50,00	50,00
Rudawa	30,00	30,00	25,00	25,00	30,00	35,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Niegoszowice	30,00	30,00	25,00	25,00	30,00	35,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Brzezinka	35,00	35,00	35,00	35,00	25,00	35,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Więckowice	35,00	35,00	35,00	35,00	30,00	25,00	25,00	40,00	40,00	40,00
Bolechowice	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	25,00	25,00	40,00	40,00	40,00
Zabierzów	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	25,00	30,00	40,00
Modlniczka	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	25,00	40,00
Kraków	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	25,00

Bilety miesięczne

Ulgowe

[zł]	Brzoskwinia	Nielepice	Rudawa	Niegoszowice	Brzezinka	Więckowice	Bolechowice	Zabierzów	Modlniczka	Kraków
Brzoskwinia	25,00	30,00	30,00	30,00	35,00	35,00	40,00	40,00	50,00	50,00
Nielepice	30,00	25,00	30,00	30,00	35,00	35,00	40,00	40,00	50,00	50,00
Rudawa	30,00	30,00	25,00	25,00	30,00	35,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Niegoszowice	30,00	30,00	25,00	25,00	30,00	35,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Brzezinka	35,00	35,00	35,00	35,00	25,00	35,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Więckowice	35,00	35,00	35,00	35,00	30,00	25,00	25,00	40,00	40,00	40,00
Bolechowice	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	25,00	25,00	40,00	40,00	40,00
Zabierzów	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	25,00	30,00	40,00
Modlniczka	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	25,00	40,00
Kraków	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	25,00

Wzór generowanego pliku cennika - dla biletów kilometrowych

Cennik								
Bilety jednorazowe								
Zakres kilometrów		{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
Bilety miesięczne								
Zakres kilometrów		{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]	{Nazwa ulgi]
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{początek zakresu}	{koniec zakresu}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}

Przykład generowanego pliku cennika - dla biletów kilometrowych

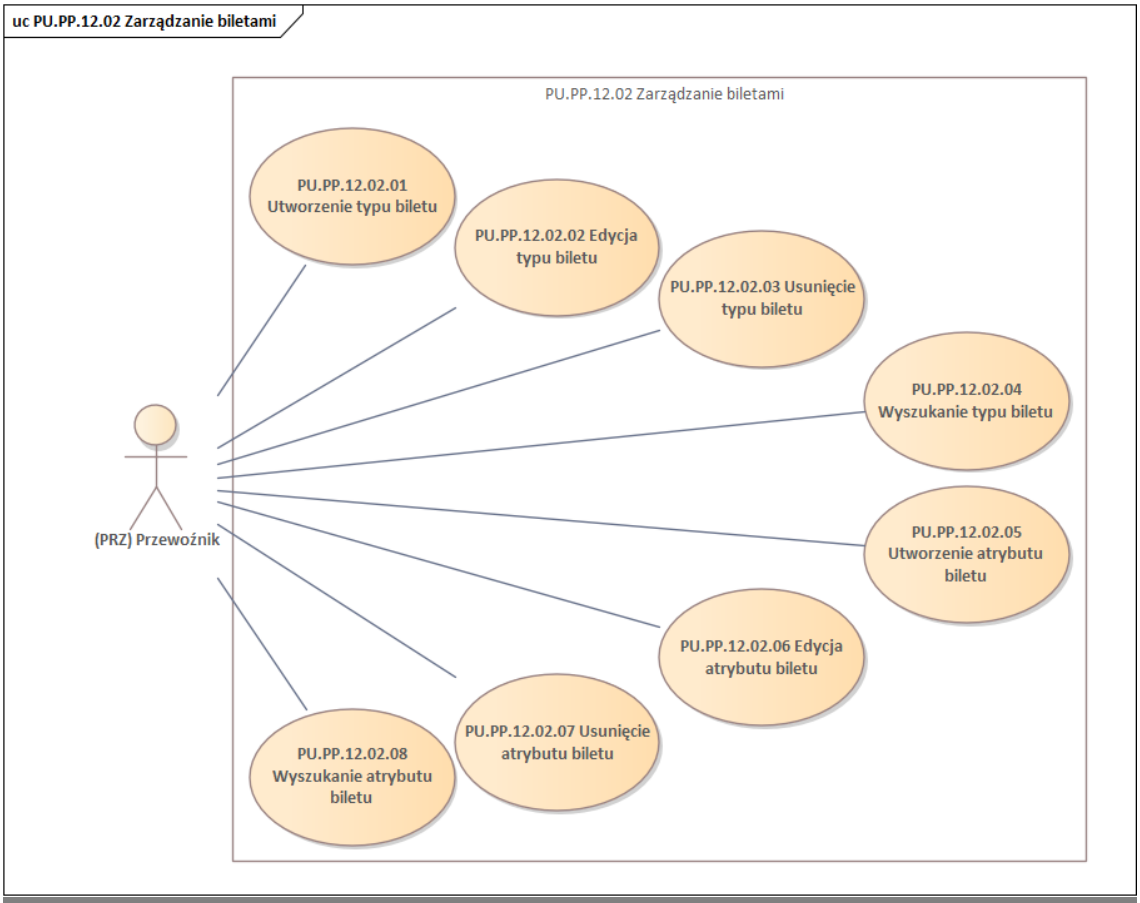
Cennik					
Bilety jednorazowe					
Zakres kilometrów		Ulgowy	Ulgowy 33%	Ulgowy 51%	Ulgowy 78%
0	5	4,00	2,68	1,96	0,88
5	10	5,00	3,35	2,45	1,10
10	15	6,00	4,02	2,94	1,32
15	20	7,00	4,69	3,43	1,54
20	25	8,00	5,03	3,68	1,65
Miesięczne					
Zakres kilometrów		Ulgowy	Ulgowy 33%	Ulgowy 51%	Ulgowy 78%
0	5	140,00	93,00	68,00	30,00
5	10	170,00	113,00	83,00	37,00
10	15	210,00	140,00	102,00	46,00
15	20	230,00	154,00	112,00	50,00
20	25	260,00	174,00	127,00	57,00

Wzór generowanego pliku cennika - dla biletów jednoprzejazdowych

Cennik									
Bilety jednorazowe					Bilety miesięczne				
{nazwa ulgi}	{nazwa ulgi}	{nazwa ulgi}	{nazwa ulgi}	{nazwa ulgi}	{nazwa ulgi}	{nazwa ulgi}	{nazwa ulgi}	{nazwa ulgi}	{nazwa ulgi}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}
{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}	{cena}

Przykład generowanego pliku cennika - dla biletów jednoprzejazdowych

Cennik									
Bilety jednorazowe					Bilety miesięczne				
Normalny	Ulgowy 33%	Ulgowy 37%	Ulgowy 51%	Ulgowy 78%	Normalny	Ulgowy 37%	Ulgowy 49%	Ulgowy 51%	Ulgowy 78%
12,00	8,04	7,56	5,88	2,64	245,00	154,35	124,95	120,05	53,90



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.12.02.01	Utworzenie typu biletu	Przewoźnik tworzy nowy typ biletu, który jest składową taryfy.
2	PU.PP.12.02.02	Edycja typu biletu	Przewoźnik edytuje istniejący typ biletu.
3	PU.PP.12.02.03	Usunięcie typu biletu	Przewoźnik usuwa istniejący typ biletu. Usunięciu podlegają te typy biletów, które nie zostały użyte w obowiązującej taryfie.
4	PU.PP.12.02.04	Wyszukanie typu biletu	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje typy biletów wg wybranych kryteriów.
5	PU.PP.12.02.05	Utworzenie atrybutu biletu	Przewoźnik tworzy nowy atrybut biletu, który jest składową taryfy.
6	PU.PP.12.02.06	Edycja atrybutu biletu	Przewoźnik edytuje istniejący atrybut biletu.
7	PU.PP.12.02.07	Usunięcie atrybutu biletu	Przewoźnik usuwa istniejący atrybut biletu. Usunięciu podlegają atrybuty biletów, które nie zostały użyte w obowiązującej taryfie.
8	PU.PP.12.02.08	Wyszukanie atrybutu biletu	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje typy biletów wg wybranych kryteriów,

PU.PP.12.02.01 Utworzenie typu biletu
Cel: Utworzenie typu biletu.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Utworzono typ biletu.

Scenariusz główny: Utworzenie typu biletu.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Typy biletów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Typy biletów" wraz z listą typów biletów.

3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj typ biletu" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik wypełnia formularz i wybiera przycisk "Dodaj".
6. Portal Przewoźnika tworzy typ biletu, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę typów biletów.

ST.PP.12.02.01-01 Utworzenie typu biletu

Cel testu: Utworzenie typu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik utworzył nowy typ biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.02.01 Utworzenie typu biletu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Typy biletów<.	Wyświetlenie strony >Typy biletów< wraz z listą utworzonych typów biletów, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_typy_biletów.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj typ biletu<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_typy_biletów.**
3	Uzupełnienie danych w formularzu i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj typ biletu<, utworzenie nowego typu biletu oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy typów biletów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj typ biletu< oraz wyświetlenie bieżącej listy typów biletów,

lista_typy_biletów

Status	Identyfikator	Wartość N	Nazwa	Opis

formularz_typy_biletów

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Identyfikator	Lista rozwijana	T	Lista pobierana ze słowników ze SmartCity (producttype - id). Wybór: >Jednorazowy<, >N-minutowy<, >N-godzinny<, >N-dniowy<, >N-miesięczny<.
Nazwa	Pole tekstowe	T	Nazwa typu biletu.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Status	Lista rozwijana	N	Wybór: Aktywny, Nieaktywny. Domyślnie: Aktywny.
Wartość "N"	Pole liczbowe	N	Pole wymagane, jeśli >Identyfikatorem< jest >N-minutowy< lub >N-godzinny< lub >N-dniowy< lub >N-miesięczny<. Jeśli >Identyfikatorem< jest >Jednorazowy<, to pole jest nieaktywne.
PKWiU	Pole tekstowe	T	Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług. Formatowanie: XX.XX.XX.X Nie jest wymagane wprowadzenie wszystkich 7 cyfr.
Stawka VAT	Lista rozwijana	T	Lista pobierana z tabeli "vatrate".
Kategoria	Lista rozwijana	T	Wybór: Przejazd osób, Przewóz psa, Przewóz roweru, Przewóz rzeczy.

Rodzaj nośnika			
Karta MKA	Checkbox	N	
iMKA	Checkbox	N	
Bilet papierowy	Checkbox	N	
Kontrakt	Checkbox	N	
Zakres sprzedaży			
Sprzedaż w SOP	Checkbox	N	
Sprzedaż w iMKA	Checkbox	N	
Sprzedaż w POK	Checkbox	N	
Sprzedaż w TBUS	Checkbox	N	
Sprzedaż w automacie	Checkbox	N	
Sprzedaż z tPortmonetki	Checkbox	N	
Obowiązkowy check-in	Checkbox	N	
Obowiązkowy check-out	Checkbox	N	
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania typu biletu. Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji typu biletu.
Anuluj	Przycisk	N	

PU.PP.12.02.02 Edycja typu biletu
Cel: Edycja danych istniejącego typu biletu.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącego typu biletu.

Scenariusz główny: Edycja typu biletu.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Typy biletów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Typy biletów" wraz z listą typów biletów.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w wybrany typ biletu, którego dane chce zmienić lub jednokrotnie klika w typ biletu i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły typu biletu" zawierającą formularz wraz z uzupełnionymi danymi wybranego typu biletu.
5. Przewoźnik zmienia edytowalne dane wybranego typu biletu.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zmienia i zapisuje wprowadzone zmiany oraz wyświetla zaktualizowaną listę typów biletów.

ST.PP.12.02.02-01 Edycja typu biletu
Cel testu: Edycja typu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane wybranego typu biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.02.02 Edycja typu biletu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Typy biletów<.	Wyświetlenie strony >Typy biletów< wraz z listą utworzonych typów biletów, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_typy_biletów.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany typ biletu lub jednokrotne kliknięcie w wybrany typ biletu i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły typu biletu<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_typy_biletów.
3	Zmiana edytowalnych danych w formularzu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły typu biletu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy typów biletów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły typu biletu< oraz wyświetlenie bieżącej listy typów biletów.

PU.PP.12.02.03 Usunięcie typu biletu
Cel: Usunięcie typu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Usunięto wybrany typ biletu.
Warunek końcowy A: Nie można usunąć wybranego typu biletu, przypisanego do zatwierdzonej taryfy.

Scenariusz główny: Usunięcie typu biletu.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Typy biletów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Typy biletów" wraz z listą typów biletów.
3. Przewoźnik klika jednokrotnie w wybrany typ biletu, podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć typ biletu >Nazwa typu biletu<?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika usuwa wybrany typ biletu i wyświetla zaktualizowaną listę typów biletów.

Scenariusz alternatywny A: Brak możliwości usunięcia typu biletu, który został wykorzystany w zatwierdzonej taryfie.
5A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można usunąć typu produktu przypisanego do istniejącego w systemie produktu".
6A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę typów biletów.
ST.PP.12.02.03-01 Usunięcie typu biletu
Cel testu: Usunięcie typu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął wybrany typu biletu, niewykorzystany w zatwierdzonej taryfie. / Przewoźnik nie usunął wybranego typu biletu, ponieważ został on wykorzystany w zatwierdzonej taryfie.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.02.03 Usunięcie typu biletu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Typy biletów<.	Wyświetlenie strony >Typy biletów< wraz z listą utworzonych typów biletów, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_typy_biletów.
2a	Jednokrotne kliknięcie w wybrany typ biletu (niewykorzystany w zatwierdzonej taryfie) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup >Usuwanie typu biletu< z komunikatem o treści >Czy na pewno usunąć typ biletu (nazwa typu biletu)?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.

2b	Jednokrotne kliknięcie w wybrany typ biletu (wykorzystany w zatwierdzonej taryfie) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup z komunikatem o treści: >Nie można usunąć typu produktu przypisanego do istniejącego w systemie produktu< wraz z przyciskiem >OK<.
3a	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje usunięcie wybranego typu biletu, zapisanie zmian, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie aktualnej listy typów biletów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy typów biletów.
3b	Wybranie przycisku >OK<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy typów biletów.

PU.PP.12.02.04 Wyszukanie typu biletu
Cel: Wyszukanie typu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wyszukał typ biletu przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał typ biletu przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie typu biletu.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Typy biletów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Typy biletów" wraz z listą typów biletów.
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane typu biletu, który chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi typami biletów.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie typu biletu.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania typów biletów.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane typu biletu, który chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi typami biletów.

ST.PP.12.02.04-01 Wyszukanie typu biletu
Cel testu: Wyszukanie typu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał typ biletu.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.02.04 Wyszukanie typu biletu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Typy biletów<.	Wyświetlenie strony >Typy biletów< wraz z listą utworzonych typów biletów, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_typy_biletów.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych typu biletu.	Wyświetlenie rekordu / rekordów z odfiltrowanymi typami biletów.

ST.PP.12.02.04-02 Szczegółowe wyszukanie typu biletu
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie typu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał typ biletu przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.02.04 Wyszukanie typu biletu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Typy biletów<.	Wyświetlenie strony >Typy biletów< wraz z listą utworzonych typów biletów, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_typy_biletów.

2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych typu biletu w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi typami biletów.

PU.PP.12.02.05 Utworzenie atrybutu biletu
Cel: Utworzenie atrybutu biletu.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Utworzono atrybut biletu.

Scenariusz główny: Utworzenie atrybutu biletu.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Atrybuty biletów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Atrybuty biletów" wraz z listą atrybutów biletów.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj atrybut biletu" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik wypełnia formularz i wybiera przycisk "Dodaj".
6. Portal Przewoźnika tworzy atrybut biletu, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę atrybutów biletów.

ST.PP.12.02.05-01 Utworzenie atrybutu biletu
Cel testu: Utworzenie atrybutu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik utworzył nowy atrybut biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.02.05 Utworzenie atrybutu biletu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Atrybuty biletów<.	Wyświetlenie strony >Atrybuty biletów< wraz z listą utworzonych atrybutów biletów, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_atrybuty_biletów.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj atrybut biletu<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_atrybuty_biletów.**
3a	Uzupełnienie danych podstawowych w formularzu i wybranie rodzaju atrybutu >Jednoprzejazdowy<.	Żadna dodatkowa sekcja nie wyświetla się.
3b	Uzupełnienie danych podstawowych w formularzu i wybranie rodzaju atrybutu >Kilometrowy<.	Wyświetlenie sekcji **>Zakres kilometrowy<.**
3c	Uzupełnienie danych podstawowych w formularzu i wybranie rodzaju atrybutu >Przystankowy<.	Wyświetlenie pól z listami rozwijanymi: **>Grupa przystanków pierwsza<** i **>Grupa przystanków druga<.**
4	Uzupełnienie danych w wybranej sekcji i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj atrybut biletu<, utworzenie nowego atrybutu biletu oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy atrybutów biletów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj atrybut biletu< oraz wyświetlenie bieżącej listy atrybutów biletów.

lista_atrybuty_biletów

Nazwa	Opis	Rodzaj

formularz_atrybuty_biletów

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nazwa	Pole tekstowe	T	Nazwa atrybutu biletu.
Rodzaj	Lista rozwijana	T	Wybór: >Kilometrowy<, >Przystankowy< i >Jednoprzejazdowy<.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Strefa taryfowa	Lista rozwijana	T	Wybór z modułu >Strefy taryfowe<.
Bilet w jedną stronę	Checkbox	T	Określa czy atrybut dotyczy biletu jest w jedną stronę czy w obie strony. Domyślnie checkbox jest odznaczony. Uwaga: Pole jest widoczne, jeśli został wybrany rodzaj: >Kilometrowy< lub >Przystankowy<. W przypadku wybrania rodzaju >Jednoprzejazdowy< pole nie jest widoczne.
Dodatkowy czas wyświetlania	Checkbox	N	
Czas [min]	Pole liczbowe	N/T	Pole wymagane jeśli zaznaczono checkbox >Dodatkowy czas wyświetlania<.
Grupy przystanków (sekcja wyświetlana po wybraniu rodzaju >Przystankowy<.)			
Grupa przystanków pierwsza	Lista rozwijana z opcją wyszukiwania	T	
Grupa przystanków druga	Lista rozwijana z opcją wyszukiwania	T	
Zakres kilometrowy (sekcja wyświetlana po wybraniu rodzaju >Kilometrowy<.)			
Początek zakresu	Pole liczbowe	T	Określa początek zakresu kilometrów. Początek zakresu powinien być liczbą zmiennoprzecinkową z możliwością wprowadzenia do trzech miejsc po przecinku i trzech miejsc przed przecinkiem. (xxx.xxx)
Koniec zakresu	Pole liczbowe	T	Określa koniec zakresu kilometrów. Koniec zakresu powinien być liczbą zmiennoprzecinkową z możliwością wprowadzenia do trzech miejsc po przecinku i trzech miejsc przed przecinkiem. (xxx.xxx)
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania atrybutu biletu.

		*Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji atrybutu biletu.
Anuluj	Przycisk	N

PU.PP.12.02.06 Edycja atrybutu biletu
Cel: Edycja danych istniejącego atrybuty biletu.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącego atrybutu biletu.

Scenariusz główny: Edycja atrybutu biletu.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Atrybuty biletów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Atrybuty biletów" wraz z listą atrybutów biletów.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w wybrany atrybut biletu, którego dane chce zmienić lub jednokrotnie klika w atrybut biletu i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły atrybutu biletu" zawierającą formularz wraz z uzupełnionymi danymi wybranego atrybutu biletu.
5. Przewoźnik zmienia edytowalne dane wybranego atrybutu biletu.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zmienia i zapisuje wprowadzone zmiany oraz wyświetla zaktualizowaną listę atrybutów biletów.

ST.PP.12.02.06-01 Edycja atrybutu biletu
Cel testu: Edycja atrybutu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane wybranego atrybutu biletu.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.02.06 Edycja atrybutu biletu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Atrybuty biletów<.	Wyświetlenie strony >Atrybuty biletów< wraz z listą utworzonych atrybutów biletów, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_atrybuty_biletów.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybrany atrybut biletu lub jednokrotne kliknięcie w wybrany atrybut biletu i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły atrybutu biletu<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_atrybuty_biletów.
3	Zmiana edytowalnych danych w formularzu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły atrybutu biletu<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy atrybutów biletów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły atrybutu biletu< oraz wyświetlenie bieżącej listy atrybutów biletów.

PU.PP.12.02.07 Usunięcie atrybutu biletu
Cel: Usunięcie atrybutu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Usunięto wybrany atrybut biletu.
Warunek końcowy A: Nie można usunąć wybranego atrybutu biletu, przypisanego do zatwierdzonej taryfy.

Scenariusz główny: Usunięcie atrybutu biletu.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Atrybuty biletów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Atrybuty biletów" wraz z listą atrybutów biletów.
3. Przewoźnik klika jednokrotnie w wybrany atrybut biletu, podświetlając go.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć atrybut biletu >Nazwa atrybutu biletu<?".

6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika usuwa wybrany atrybut biletu i wyświetla zaktualizowaną listę typów biletów.

Scenariusz alternatywny A: Brak możliwości usunięcia atrybutu biletu, który został wykorzystany w zatwierdzonej taryfie.
7A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można usunąć atrybutu produktu przypisanego do istniejącego w systemie produktu".
8A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
9A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę atrybutów biletów.
ST.PP.12.02.07-01 Usunięcie atrybutu biletu
Cel testu: Usunięcie atrybutu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął wybrany atrybut biletu, niewykorzystany w zatwierdzonej taryfie. / Przewoźnik nie usunął wybranego atrybutu biletu, ponieważ został on wykorzystany w zatwierdzonej taryfie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.02.07 Usunięcie atrybutu biletu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Atrybuty biletów<.	Wyświetlenie strony >Atrybuty biletów< wraz z listą utworzonych atrybutów biletów, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_atrybuty_biletów.
2a	Jednokrotne kliknięcie w wybrany atrybut biletu (niewykorzystany w zatwierdzonej taryfie) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup >Usuwanie atrybutu biletu< z komunikatem o treści >Czy na pewno usunąć atrybut biletu (nazwa atrybutu biletu)?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
2b	Jednokrotne kliknięcie w wybrany atrybut biletu (wykorzystany w zatwierdzonej taryfie) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup z komunikatem o treści: >Nie można usunąć atrybutu produktu przypisanego do istniejącego w systemie produktu< wraz z przyciskiem >OK<.
3a	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje usunięcie wybranego atrybutu biletu, zapisanie zmian, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie aktualnej listy atrybutów biletów. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy atrybutów biletów.
3b	Wybranie przycisku >OK<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy atrybutów biletów.

PU.PP.12.02.08 Wyszukanie atrybutu biletu
Cel: Wyszukanie atrybutu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wyszukał atrybut biletu przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał atrybut biletu przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie atrybutu biletu.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Atrybuty biletów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Atrybuty biletów" wraz z listą atrybutów biletów.
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane atrybutu biletu, który chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi atrybutami biletów.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie atrybutu biletu.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania atrybutów biletów.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane atrybutu biletu, który chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi atrybutami biletów.

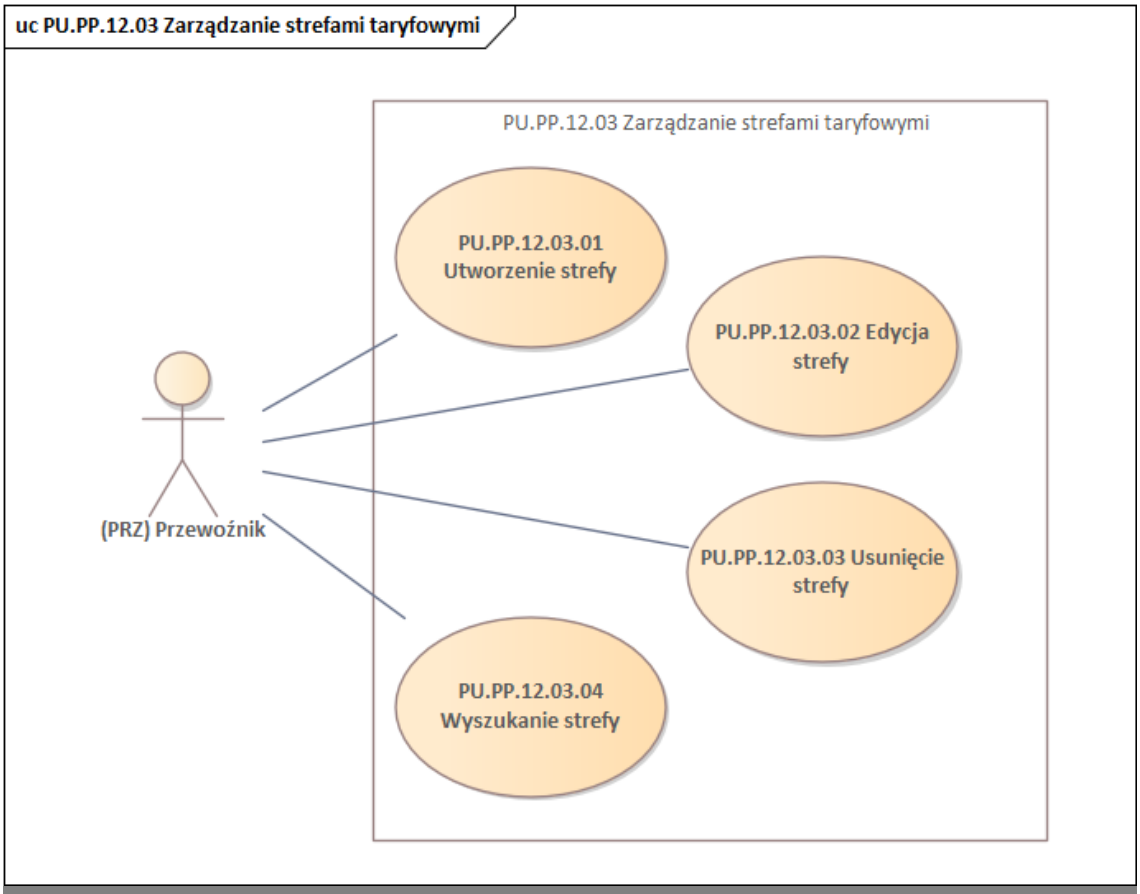
ST.PP.12.02.08-01 Wyszukanie atrybutu biletu
Cel testu: Wyszukanie atrybutu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał atrybut biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.02.08 Wyszukanie atrybutu biletu**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.12.08-02 Szczegółowe wyszukanie atrybutu biletu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Atrybuty biletów<.	Wyświetlenie strony >Atrybuty biletów< wraz z listą utworzonych atrybutów biletów, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_typy_biletów.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych atrybutu biletu.	Wyświetlenie rekordu / rekordów z odfiltrowanymi atrybutami biletów.

ST.PP.12.08-02 Szczegółowe wyszukanie atrybutu biletu
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie atrybutu biletu.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał atrybut biletu przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.02.08 Wyszukanie atrybutu biletu**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.12.02.08-01 Wyszukanie atrybutu biletu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Atrybuty biletów<.	Wyświetlenie strony >Atrybuty biletów< wraz z listą utworzonych atrybutów biletów, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_atrybuty_biletów.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych atrybutu biletu w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi atrybutami biletów.

PU.PP.12.03 Zarządzanie strefami taryfowymi



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.12.03.01	Utworzenie strefy	Przewoźnik tworzy strefę taryfową, która jest składową taryfy.
2	PU.PP.12.03.02	Edycja strefy	Przewoźnik edytuje istniejącą strefę taryfową.
3	PU.PP.12.03.03	Usunięcie strefy	Przewoźnik usuwa istniejącą strefę taryfową. Usunięciu podlegają te strefy, które nie zostały użyte w obowiązującej taryfie.
4	PU.PP.12.03.04	Wyszukanie strefy	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje strefy taryfowe wg wybranych kryteriów.

PU.PP.12.03.01 Utworzenie strefy
Cel: Utworzenie strefy taryfowej.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Utworzono strefę taryfową.

Scenariusz główny: Utworzenie strefy taryfowej.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Strefy".
2. Portal Przewoźnika domyślnie wyświetla listę stref taryfowych.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj strefę" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik wypełnia formularz i wybiera przycisk "Dodaj".
6. Portal Przewoźnika tworzy strefę taryfową, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę stref taryfowych.

ST.PP.12.03.01-01 Utworzenie strefy
Cel testu: Utworzenie strefy taryfowej.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik utworzył nową strefę taryfową.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.03.01 Utworzenie strefy**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Strefy taryfowe<.	Wyświetlenie strony >Strefy taryfowe< wraz z listą utworzonych stref taryfowych, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_strefy.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj strefę taryfową<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_strefy.**
3	Uzupełnienie danych w formularzu i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj strefę taryfową<, utworzenie nowej strefy oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy stref. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj strefę taryfową< oraz wyświetlenie bieżącej listy stref taryfowych.

lista_strefy

Nazwa	Opis

formularz_strefy

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania strefy taryfowej. Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji strefy taryfowej.
Anuluj	Przycisk	N	

PU.PP.12.03.02 Edycja strefy
Cel: Edycja danych istniejącej strefy taryfowej.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącej strefy taryfowej.

Scenariusz główny: Edycja strefy taryfowej.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Strefy".
2. Portal Przewoźnika domyślnie wyświetla listę stref taryfowych.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w wybraną strefę, której dane chce zmienić lub jednokrotnie klika w strefę i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły strefy" zawierającą formularz wraz z uzupełnionymi danymi wybranej strefy.
5. Przewoźnik zmienia edytowalne dane wybranej strefy.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zmienia i zapisuje wprowadzone zmiany oraz wyświetla zaktualizowaną listę stref taryfowych.

ST.PP.12.03.02-01 Edycja strefy
Cel testu: Edycja strefy taryfowej.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane wybranej strefy taryfowej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.03.02 Edycja strefy**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Strefy taryfowe<.	Wyświetlenie strony >Strefy taryfowe< wraz z listą utworzonych stref taryfowych, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_strefy.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybraną strefę lub jednokrotne kliknięcie w wybraną strefę i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły strefy taryfowej<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_strefy.
3	Zmiana edytowalnych danych w formularzu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły strefy taryfowej<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy stref taryfowych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły strefy taryfowej< oraz wyświetlenie bieżącej listy stref taryfowych.

PU.PP.12.03.03 Usunięcie strefy
Cel: Usunięcie strefy taryfowej.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Usunięto wybraną strefę taryfową.
Warunek końcowy A: Nie można usunąć wybranej strefy taryfowej, przypisanej do zatwierdzonej taryfy.

Scenariusz główny: Usunięcie strefy taryfowej.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Strefy".
2. Portal Przewoźnika domyślnie wyświetla listę stref taryfowych.
3. Przewoźnik klika jednokrotnie w wybraną strefę taryfową, podświetlając ją.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć strefę taryfową >Nazwa strefy<?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika usuwa wybraną strefę taryfową i wyświetla zaktualizowaną listę stref taryfowych.

Scenariusz alternatywny A: Brak możliwości usunięcia strefy taryfowej, która została wykorzystana w zatwierdzonej taryfie.
5A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można usunąć grupy stref przypisanej do istniejącego w systemie produktu".
6A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę stref taryfowych.
ST.PP.12.03.03-01 Usunięcie strefy
Cel testu: Usunięcie strefy taryfowej.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął wybraną strefę taryfową, niewykorzystaną w zatwierdzonej taryfie. / Przewoźnik nie usunął wybranej strefy taryfowej, ponieważ została ona wykorzystana w zatwierdzonej taryfie.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.03.03 Usunięcie strefy
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Strefy taryfowe<.	Wyświetlenie strony >Strefy taryfowe< wraz z listą utworzonych stref taryfowych, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_strefy.
2a	Jednokrotne kliknięcie w wybraną strefę taryfową (niewykorzystaną w	Wyświetlenie okna popup >Usuwanie strefy taryfowej< z komunikatem o treści >Czy na pewno usunąć strefę taryfową

	zatwierdzonej taryfie) i wybranie przycisku >Usuń<.	(nazwa strefy taryfowej)?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
2b	Jednokrotne kliknięcie w wybraną strefę taryfową (wykorzystaną w zatwierdzonej taryfie) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okno popup z komunikatem o treści: >Nie można usunąć grupy stref przypisanej do istniejącego w systemie produktu< wraz z przyciskiem >OK<.
3a	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje usunięcie wybranej strefy taryfowej, zapisanie zmian, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie aktualnej listy stref taryfowych. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy stref taryfowych.
3b	Wybranie przycisku >OK<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy stref taryfowych.

PU.PP.12.03.04 Wyszukanie strefy
Cel: Wyszukanie strefy taryfowej.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wyszukał strefę przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał strefę przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie strefy taryfowej.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Strefy".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę stref taryfowych.
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane strefy taryfowej, którą chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi strefami taryfowymi.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie strefy taryfowej.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania stref taryfowych.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane strefy taryfowej, którą chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi strefami taryfowymi.

ST.PP.12.03.04-01 Wyszukanie strefy
Cel testu: Wyszukanie strefy taryfowej.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał strefę taryfową.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.03.04 Wyszukanie strefy
Powiązany scenariusz testowy:

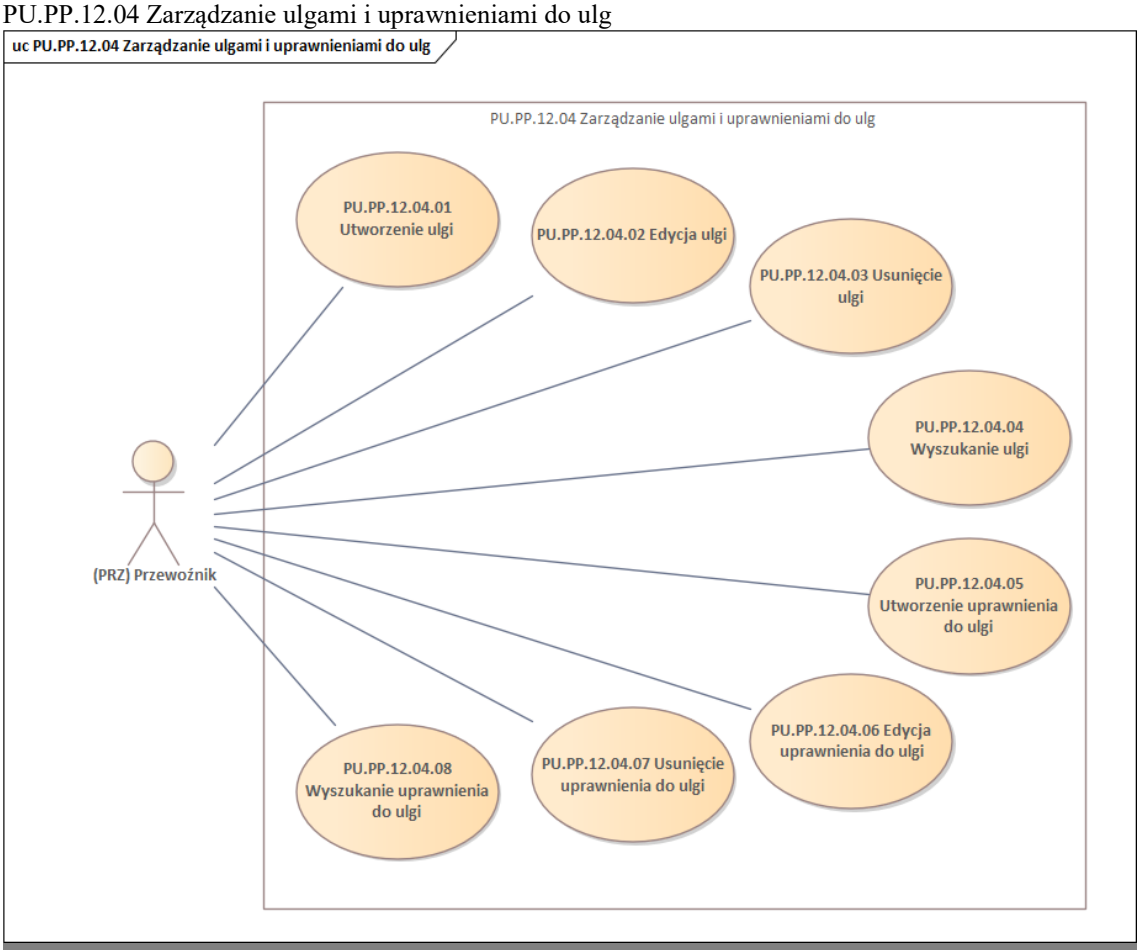
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Strefy taryfowe<.	Wyświetlenie strony >Strefy taryfowe< wraz z listą utworzonych stref taryfowych, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_strefy.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych strefy taryfowej.	Wyświetlenie rekordu / rekordów z odfiltrowanymi strefami taryfowymi.

ST.PP.12.03.04-02 Szczegółowe wyszukanie strefy
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie strefy taryfowej.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał strefę taryfową przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.03.04 Wyszukanie strefy
Powiązany scenariusz testowy: ST.PP.12.03.04-01 Wyszukanie strefy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Strefy taryfowe<.	Wyświetlenie strony >Strefy taryfowe< wraz z listą utworzonych stref taryfowych, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_strefy.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych strefy taryfowej w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi strefami taryfowymi.

PU.PP.12.04 Zarządzanie ulgami i uprawnieniami do ulg



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.12.04.01	Utworzenie ulgi	Przewoźnik tworzy ulgi i przypisuje do nich uprawnienia. Ulgi są składowymi taryfy.
2	PU.PP.12.04.02	Edycja ulgi	Przewoźnik edytuje istniejącą ulgę.
3	PU.PP.12.04.03	Usunięcie ulgi	Przewoźnik usuwa istniejącą ulgę. Usunięciu podlegają te ulgi, które nie zostały użyte w obowiązującej taryfie.
4	PU.PP.12.04.04	Wyszukanie ulgi	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje ulgę wg wybranych kryteriów.
5	PU.PP.12.04.05	Utworzenie uprawnienia do ulgi	Przewoźnik tworzy uprawnienia do ulg.

6	PU.PP.12.04.06	Edycja uprawnienia do ulgi	Przewoźnik edytuje istniejące uprawnienie do ulgi.
7	PU.PP.12.04.07	Usunięcie uprawnienia do ulgi	Przewoźnik usuwa istniejące uprawnienie do ulgi.
8	PU.PP.12.04.08	Wyszukanie uprawnienia do ulgi	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje uprawnienie do ulgi wg wybranych kryteriów.

PU.PP.12.04.01 Utworzenie ulgi
Cel: Utworzenie ulgi.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Utworzono ulgę.

Scenariusz główny: Utworzenie ulgi.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Ulgi".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Ulgi" wraz z listą ulg.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj ulgę" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik wypełnia formularz i wybiera przycisk "Dodaj".
6. Portal Przewoźnika tworzy ulgę, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę ulg.

Scenariusz alternatywny A: Błąd utworzenia ulgi - Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być procentowe i mieć ten sam współczynnik.
5A. Przewoźnik wypełnia formularz, wybierając uprawnienie, które jest już przypisane do innej ulgi oraz określając taki sam procent ulgi jak w uldze, do której jest już przypisane wybrane uprawnienia.
6A. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
7A. Portal Przewoźnika wyświetla komunikat o treści: "Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być procentowe i mieć ten sam współczynnik.".
Scenariusz alternatywny B: Błąd utworzenia ulgi - Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być nieprocentowe.
5B. Przewoźnik wypełnia formularz, wybierając uprawnienie, które jest już przypisane do innej ulgi oraz określając ulgę, jako ulgę nieprocentową.
6B. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
7B. Portal Przewoźnika wyświetla komunikat o treści: "Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być nieprocentowe.".
ST.PP.12.04.01-01 Utworzenie ulgi
Cel testu: Utworzenie ulgi.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik utworzył nową ulgę.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.04.01 Utworzenie ulgi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Ulgi<.	Wyświetlenie strony >Ulgi< wraz z listą utworzonych ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_ulgi.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj ulgę<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_ulgi.**
3	Wybranie, poprzez zaznaczenie checkbox'a, uprawnień z listy >Wszystkie uprawnienia<.	Dodanie wybranych uprawnień do listy >Dodane uprawnienia<.

4	Uzupełnienie pozostałych danych w formularzu i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj ulgę<, utworzenie nowej ulgi oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy ulg. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj ulgę< oraz wyświetlenie bieżącej listy ulg.

lista_ulgi

Nazwa	Procent ulgi	Opis

formularz_ulgi

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Ulga procentowa	Checkbox	N	Domyślnie checkbox jest zaznaczony. Jeśli zostanie odznaczony, to pole >Procent ulgi< stanie się polem tylko do odczytu, bez możliwości edycji.
Procent ulgi	Pole liczbowe	T	Pole jest aktywne, jeśli w polu >Ulga procentowa< checkbox jest zaznaczony. Domyślna wartość wynosi 0%.
Wszystkie uprawnienia do ulg			
Lista wszystkich uprawnień do ulg	Lista wielokrotnego wyboru	T	Wartości pobierane są z listy >Lista uprawnień do ulg<, znajdującej się w module >Zniżki< w zakładce >Uprawnienia do ulg<. Wygląd listy wszystkich uprawnień został przedstawiony w tabeli **lista_wszystkich_uprawnień.** W nagłówku listy znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj<.
Dodane uprawnienia do ulg			
Lista dodanych uprawnień do ulg	Lista	T	Wygląd listy dodanych uprawnień został przedstawiony w tabeli **lista_dodanych_uprawnień.** Na listę trafiają przystanki, które użytkownik zaznaczył na liście >Wszystkie uprawnienia<. Na pustej liście widoczna jest informacja o treści: >Brak wybranych uprawnień<.
Usuń	Przycisk	N	Zaznaczenie uprawnienia i wybranie przycisku powoduje usunięcie wybranego uprawnienia.
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania ulgi. *Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji ulgi.
Anuluj	Przycisk	N	

lista_wszystkich_uprawnień

Wybór	Nazwa	Opis
Checkbox	Przykładowe_uprawnienie1	Zniżka na bilety miesięczne dla uczniów i studentów
Checkbox	Przykładowe_uprawnienie2	Zniżka na bilety jednorazowe np. dla dzieci do 4 roku życia

lista_dodanych_uprawnień

Nazwa	Opis
Przykładowe_uprawnienie1	Zniżka na bilety miesięczne dla uczniów i studentów
Przykładowe_uprawnienie2	Zniżka na bilety jednorazowe np. dla dzieci do 4 roku życia

ST.PP.12.04.01-02 Błąd utworzenia ulgi - Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być procentowe i mieć ten sam współczynnik

Cel testu: Wyświetlenie komunikatu o treści: >Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być procentowe i mieć ten sam współczynnik<.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Portal Przewoźnika wyświetlił komunikat błędu o treści:>Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być procentowe i mieć ten sam współczynnik<.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.04.01 Utworzenie ulgi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Ulgi<.	Wyświetlenie strony >Ulgi< wraz z listą utworzonych ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_ulgi.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybraną ulgę lub jednokrotne kliknięcie w wybraną ulgę i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły ulgi<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz formularz_ulgi.
3	Uzupełnienie formularza, poprzez wybranie uprawnienia, które jest już przypisane do innej ulgi oraz określenie takiego samego procentu ulgi jak w uldze, do której jest już przypisane wybrane uprawnienia, a następnie wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje wyświetlenie okna popup z komunikatem o treści: >Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być procentowe i mieć ten sam współczynnik.< wraz z przyciskiem >OK<. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj ulgę< oraz wyświetlenie bieżącej listy ulg.
4	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy ulg.

ST.PP.12.04.01-03 Błąd utworzenia ulgi - Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być nieprocentowe

Cel testu: Wyświetlenie komunikatu o treści: >Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być nieprocentowe.<.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Portal Przewoźnika wyświetlił komunikat błędu o treści: >Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być nieprocentowe.<.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.04.01 Utworzenie ulgi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Ulgi<.	Wyświetlenie strony >Ulgi< wraz z listą utworzonych ulg, w której nagłówku znajduje się

		pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_ulgi.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybraną ulgę lub jednokrotne kliknięcie w wybraną ulgę i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły ulgi<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz formularz_ulgi.
3	Uzupełnienie formularza, poprzez wybranie uprawnienia, które jest już przypisane do innej ulgi oraz określenie ulgi, jako ulgę nieprocentową, a następnie wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje wyświetlenie okna popup z komunikatem o treści: >Wszystkie ulgi w przypisanych uprawnieniach muszą być nieprocentowe.< wraz z przyciskiem >OK<. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj ulgę< oraz wyświetlenie bieżącej listy ulg.
4	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy ulg.

PU.PP.12.04.02 Edycja ulgi
Cel: Edycja danych istniejącej ulgi.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącej ulgi.

Scenariusz główny: Edycja ulgi.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Ulgi".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Ulgi" wraz z listą ulg.
3. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły ulgi" zawierającą formularz wraz z uzupełnionymi danymi wybranej ulgi.
4. Przewoźnik zmienia edytowalne dane wybranej ulgi.
5. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
6. Portal Przewoźnika zmienia i zapisuje wprowadzone zmiany oraz wyświetla zaktualizowaną listę ulg.

ST.PP.12.04.02-01 Edycja ulgi
Cel testu: Edycja ulgi.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane wybranej ulgi.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.04.02 Edycja ulgi

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Ulgi<.	Wyświetlenie strony >Ulgi< wraz z listą utworzonych ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_ulgi.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybraną ulgę lub jednokrotne kliknięcie w wybraną ulgę i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły ulgi<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz formularz_ulgi.
3	Zmiana edytowalnych danych w formularzu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły ulgi<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy ulg. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły ulgi< oraz wyświetlenie bieżącej listy ulg.

PU.PP.12.04.03 Usunięcie ulgi
Cel: Usunięcie ulgi.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Usunięto wybraną ulgę.

Warunek końcowy A: Nie można usunąć wybranej ulgi, przypisanej do zatwierdzonej taryfy.

Scenariusz główny: Usunięcie ulgi.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Ulgi".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Ulgi" wraz z listą ulg.
3. Przewoźnik klika jednokrotnie w wybraną ulgę, podświetlając ją.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć ulgę >Nazwa ulgi<?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika usuwa wybraną ulgę i wyświetla zaktualizowaną listę ulg.

Scenariusz alternatywny A: Brak możliwości usunięcia ulgi, która została wykorzystana w zatwierdzonej taryfie.
5A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można usunąć ulgi, która została już wykorzystana w produkcie".
6A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę ulg.
ST.PP.12.04.03-01 Usunięcie ulgi
Cel testu: Usunięcie ulgi.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął wybraną ulgę, niewykorzystaną w zatwierdzonej taryfie. / Przewoźnik nie usunął wybranej ulgi, ponieważ została ona wykorzystana w zatwierdzonej taryfie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.04.03 Usunięcie ulgi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Ulgi<.	Wyświetlenie strony >Ulgi< wraz z listą utworzonych ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_ulgi.
2a	Jednokrotne kliknięcie w wybraną ulgę (niewykorzystaną w zatwierdzonej taryfie) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup >Usuwanie ulgi< z komunikatem o treści >Czy na pewno chcesz usunąć ulgę (nazwa ulgi)?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
2b	Jednokrotne kliknięcie w wybraną ulgę (wykorzystaną w zatwierdzonej taryfie) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup z komunikatem o treści: >Nie można usunąć ulgi, która została już wykorzystana w produkcie< wraz z przyciskiem >OK<.
3a	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje usunięcie wybranej ulgi, zapisanie zmian, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie aktualnej listy ulg. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy ulg.
3b	Wybranie przycisku >OK<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy ulg.

PU.PP.12.04.04 Wyszukanie ulgi
Cel: Wyszukanie ulgi.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wyszukał ulgę przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał ulgę przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie ulgi.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Ulgi".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Ulgi" wraz z listą ulg.
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane ulgi, którą chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi ulgami.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie ulgi.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania ulg.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane ulgi, którą chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi ulgami.
ST.PP.12.04.04-01 Wyszukanie ulgi
Cel testu: Wyszukanie ulgi.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał ulgę.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.04.04 Wyszukanie ulgi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Ulgi<.	Wyświetlenie strony >Ulgi< wraz z listą utworzonych ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_ulgi.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych ulgi.	Wyświetlenie rekordu / rekordów z odfiltrowanymi ulgami.

ST.PP.12.04.04-02 Szczegółowe wyszukanie ulgi
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie ulgi.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał ulgę przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.04.04 Wyszukanie ulgi**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.12.04.04-01 Wyszukanie ulgi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Ulgi<.	Wyświetlenie strony >Ulgi< wraz z listą utworzonych ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_ulgi.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych ulgi w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi ulgami.

PU.PP.12.04.05 Utworzenie uprawnienia do ulg
Cel: Utworzenie uprawnienia do ulg.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Utworzono uprawnienie do ulg.

Scenariusz główny: Utworzenie uprawnienia do ulgi.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Uprawnienia do ulg".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Uprawnienia do ulg" wraz z listą uprawnień do ulg.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj uprawnienie do ulg" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik wypełnia formularz i wybiera przycisk "Dodaj".
6. Portal Przewoźnika tworzy uprawnienie do ulg, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę uprawnień do ulg.

ST.PP.12.04.05-01 Utworzenie uprawnienia do ulg
Cel testu: Utworzenie uprawnienia do ulg.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik utworzył nowe uprawnienie do ulg.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.04.05 Utworzenie uprawnienia do ulg**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Uprawnienia do ulg<.	Wyświetlenie strony >Uprawnienia do ulg< wraz z listą utworzonych uprawnień do ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_uprawnienia_do_ulg.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj uprawnienie do ulg<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_uprawnienia_do_ulg.**
3	Uzupełnienie danych w formularzu i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj uprawnienie do ulg<, utworzenie nowego uprawnienia oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy uprawnień. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj uprawnienie do ulg< oraz wyświetlenie bieżącej listy uprawnień.

lista_uprawnienia_do_ulg

Nazwa	Opis	Kod uprawnienia

formularz_uprawnienia_do_ulg

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Kod uprawnienia	Pole tekstowe	N	
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T	
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania uprawnienia do ulgi. *Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji uprawnienia do ulgi.
Anuluj	Przycisk	N	

PU.PP.12.04.06 Edycja uprawnienia do ulg
Cel: Edycja danych istniejącego uprawnienia do ulg.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Zmieniono dane istniejącego uprawnienia do ulg.

Scenariusz główny: Edycja uprawnienia do ulg.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Uprawnienia do ulg".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Uprawnienia do ulg" wraz z listą uprawnień do ulg.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w wybrane uprawnienie, którego dane chce zmienić lub jednokrotnie klika w uprawnienie i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły uprawnienia do ulg" zawierającą formularz wraz z uzupełnionymi danymi wybranego uprawnienia.
5. Przewoźnik zmienia edytowalne dane wybranego uprawnienia.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zmienia i zapisuje wprowadzone zmiany oraz wyświetla zaktualizowaną listę uprawnień do ulg.

ST.PP.12.04.06-01 Edycja uprawnienia do ulg
Cel testu: Edycja uprawnienia do ulg.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane wybranego uprawnienia do ulg.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.04.06 Edycja uprawnienia do ulg**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Uprawnienia do ulg<.	Wyświetlenie strony >Uprawnienia do ulg< wraz z listą utworzonych uprawnień do ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_uprawnienia_do_ulg.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybraną ulgę lub jednokrotne kliknięcie w wybraną ulgę i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły uprawnienia do ulg<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_uprawnienia_do_ulg.
3	Zmiana edytowalnych danych w formularzu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły uprawnienia do ulg<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy uprawnień. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły uprawnienia do ulg< oraz wyświetlenie bieżącej listy uprawnień.

PU.PP.12.04.07 Usunięcie uprawnienia do ulg
Cel: Usunięcie uprawnienia do ulg.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Usunięto wybrane uprawnienie do ulg.
Warunek końcowy A: Nie można usunąć wybranego uprawnienia, przypisanego do ulgi.

Scenariusz główny: Usunięcie uprawnienia do ulg
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Uprawnienia do ulg".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Uprawnienia do ulg" wraz z listą uprawnień do ulg.
3. Przewoźnik jednokrotnie klika w wybrane uprawnienie do ulg, podświetlając je.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć uprawnienie do ulg >Nazwa uprawnienia do ulg<?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika usuwa wybraną ulgę i wyświetla zaktualizowaną listę uprawnień do ulg.

Scenariusz alternatywny A: Brak możliwości usunięcia uprawnienia do ulg, które zostało przypisane do ulgi.
5A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można usunąć uprawnienia, ponieważ jest ono przypisane do ulgi".
6A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę uprawnień do ulg.
ST.PP.12.04.07-01 Usunięcie uprawnienia do ulg
Cel testu: Usunięcie uprawnienia do ulg.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął wybrane uprawnienie do ulg, nieprzypisane do ulgi. / Przewoźnik nie usunął wybranego uprawnienia do ulg, ponieważ jest ono przypisane do ulgi.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.04.07 Usunięcie uprawnienia do ulg

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Uprawnienia do ulg<.	Wyświetlenie strony >Uprawnienia do ulg< wraz z listą utworzonych uprawnień do ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_uprawnienia_do_ulg.
2a	Jednokrotne kliknięcie w wybrane uprawnienie do ulg (nieprzypisane do ulgi) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup >Usuwanie uprawnienia do ulg< z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz usunąć uprawnienie do ulg (nazwa uprawnienia)?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.

2b	Jednokrotne kliknięcie w wybrane uprawnienie do ulg (przypisane do ulgi) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup z komunikatem o treści: >Nie można usunąć uprawnienia, ponieważ jest ono przypisane do ulgi< wraz z przyciskiem >OK<.
3a	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje usunięcie wybranego uprawnienia do ulg, zapisanie zmian, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie aktualnej listy uprawnień do ulg. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy uprawnień do ulg.
3b	Wybranie przycisku >OK<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy uprawnień do ulg.

PU.PP.12.04.08 Wyszukanie uprawnienia do ulg
Cel: Wyszukanie uprawnienia do ulg.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wyszukał uprawnienie do ulg przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał uprawnienie do ulg przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie uprawnienia do ulg.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "Uprawnienia do ulg".
2. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Uprawnienia do ulg" wraz z listą uprawnień do ulg.
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane uprawnienia do ulg, które chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi uprawnieniami do ulg.

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie uprawnienia do ulg.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania uprawnień do ulg.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane uprawnienia do ulg, które chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi uprawnieniami do ulg.
ST.PP.12.04.08-01 Wyszukanie uprawnienia do ulg
Cel testu: Wyszukanie uprawnienia do ulg.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał uprawnienie do ulg.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.04.08 Wyszukanie uprawnienia do ulg**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.12.04.08 Szczegółowe wyszukanie uprawnienia do ulg**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Uprawnienia do ulg<.	Wyświetlenie strony >Uprawnienia do ulg< wraz z listą utworzonych uprawnień do ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_ulgi.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych uprawnienia do ulg.	Wyświetlenie rekordu / rekordów z odfiltrowanymi uprawnieniami do ulg.

ST.PP.12.04.08 Szczegółowe wyszukanie uprawnienia do ulg
Cel testu: Szczegółowe wyszukanie uprawnienia do ulg.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał uprawnienie do ulg przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.12.04.08 Wyszukanie uprawnienia do ulg**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.12.04.08-01 Wyszukanie uprawnienia do ulg**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >Uprawnienia do ulg<.	Wyświetlenie strony >Uprawnienia do ulg< wraz z listą utworzonych uprawnień do ulg, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_uprawnienia_do_ulg.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól dłużących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych uprawnienia do ulg w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu / rekordów z odfiltrowanymi uprawnieniami do ulg.

PU.PP.12.05 Konfigurowanie tPortmonetki
Cel: Konfiguracja tPortmonetki w wybranej taryfie.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
W portalu jest utworzona taryfa o statusie "Robocza"
Warunki końcowe: W portalu została skonfigurowana tPortmonetka powiązana z wybraną taryfą.

Scenariusz główny: Konfigurowanie tPortmonetki
1. Przewoźnik wybiera z menu "Taryfy" a następnie "tPortmonetka".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę taryf wraz ze szczegółami dotyczącymi tPortmonetki.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w roboczą taryfę, do której chce skonfigurować tPortmonetkę lub jednokrotnie klika w roboczą taryfę i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły tPortmonetki" zawierającą formularz .
5. Przewoźnik uzupełnia formularz i wybiera przycisk "Zapisz".
6. Portal Przewoźnika zapisuje wprowadzone dane i wyświetla zaktualizowaną listę taryf wraz ze szczegółami dotyczącymi tPortmonetki.

ST.PP.12.05-01 Konfigurowanie tPortmonetki
Cel testu: Skonfigurowanie tPortmonetki dla wybranej taryfy.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
W portalu jest utworzona taryfa o statusie "Robocza"
Warunki końcowe: Przewoźnik skonfigurował tPortmonetkę, która jest powiązana z wybraną roboczą taryfą.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.12.05 Konfigurowanie tPortmonetki

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Taryfy< a następnie >tPortmonetka<.	Wyświetlenie strony >tPortmonetka< wraz z listą utworzonych taryf ze szczegółami dotyczącymi tPortmonetki, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przycisk >Edytuj< i >Filtruj<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_taryfyTP.**
2	Dwukrotne kliknięcie w wybraną roboczą taryfę lub jednokrotne kliknięcie w roboczą taryfę i wybranie przycisku >Edytuj<. (Formularz konfiguracji tPortmonetki powiązanej z taryfą posiadającą status >Aktywna< jest tylko do odczytu)	Wyświetlenie strony >Szczegóły tPortmonetki<, na której widoczne są przycisku >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formularz_tP.**
3	Uzupełnienie danych tPortmonetki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły tPortmonetki<, zapisanie wprowadzonych danych oraz wyświetlenie listy taryf ze szczegółami dotyczącymi tPortmonetki. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły tPortmonetki< oraz wyświetlenie bieżącej listy taryf ze szczegółami dotyczącymi tPortmonetki.

lista_taryfyTP

Status taryfy	Ważna od	Ważna do	Aktywna	Stawka VAT

formularz_tP

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Taryfa			
Ważna od	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Dane pobierane są z taryfy, do której konfigurowana jest tPortmonetka.
Ważna do	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Dane pobierane są z taryfy, do której konfigurowana jest tPortmonetka.
Status	Pole tekstowe	T	Pole nieedytowalne. Dane pobierane są z taryfy, do której konfigurowana jest tPortmonetka.
Dane podstawowe			
Aktywna	Checkbox	T	Wartość domyślna: false.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	N	
PKWiU	Pole tekstowe	T	Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług. Formatowanie: XX.XX.XX.X Nie jest wymagane wprowadzenie wszystkich 7 cyfr. **Domyślna wartość: 64.19.1**
VAT	Lista rozwijana	T	Lista pobierana z tabeli "vatrate".
Debet	Checkbox	T	Wartość domyślna: false.
Stawka			
Maksymalna wartość tPortmonetki	Pole liczbowe	T	Domyślna wartość: 500.
Maksymalna kwota doładowania	Pole liczbowe	T	
Minimalna kwota doładowania	Pole liczbowe	T	
Maksymalny debet tPortmonetki	Pole liczbowe	T	Domyślna wartość: 10.
Predefiniowany debet	Pole liczbowe	T	Domyślna wartość: 0.

PU.PP.13 Nadanie danych pierwszego logowania
Cel: Nadanie danych pierwszego logowania w Portalu Przewoźnika.
Warunek początkowy: Administrator utworzył profil Organizatora z flagą "Przewoźnik" w SmartCity.
Warunek końcowy: Administrator nadał dane pierwszego logowania do Portalu.

Scenariusz główny: Nadanie danych pierwszego logowania do Portalu Przewoźnika.
1. Administrator wybiera przycisk "Utwórz konto w Portalu Przewoźnika" (jest to kontynuacja procesu PU.RSC.04.01 Zarządzanie organizatorami z flagą "Przewoźnik").
2. SC przekierowuje na stronę służącą do tworzenia kont w Portalu Przewoźnika wraz z formularzem.
3. Administrator wypełnia formularz i wybiera przycisk "Utwórz konto w Portalu Przewoźnika".
4. Wyświetlany jest komunikat informujący o utworzeniu konta w Portalu Przewoźnika.

ST.PP.13-01 Nadanie danych pierwszego logowania do Portalu Przewoźnika
SCR-206
Cel testu: Nadanie danych pierwszego logowania do Portalu Przewoźnika.

Warunek początkowy: Administrator utworzył profil Organizatora z flagą "Przewoźnik" w SmartCity.
Warunki końcowe: Administrator nadał użytkownikowi Portalu Przewoźnika dane do pierwszego logowania.
Powiązany przypadek użycia:] PU.PP.13 Nadanie danych pierwszego logowania
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.04.01-01 Utworzenie organizatora z flagą "Przewoźnik", ST.PP.01-01 Udana zmiana hasła tymczasowego, ST.PP.01.02-01 Poprawne logowanie do Portalu Przewoźnika, ST.PP.01.02-02 Nieudane logowanie do Portalu Przewoźnika

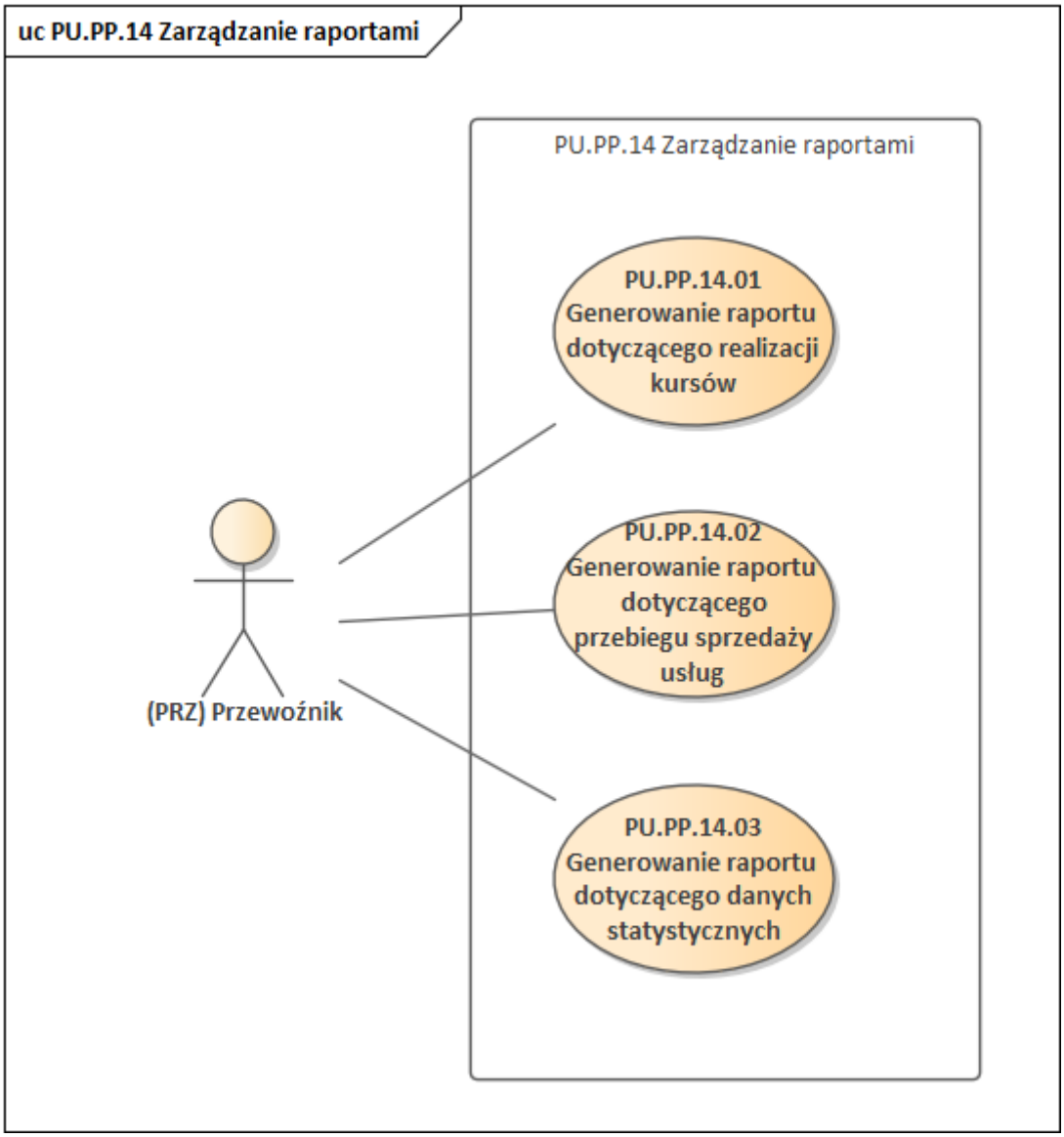
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Utworzenie Organizatora z flagą >Przewoźnik< z poziomu SmartCity a następnie wybranie przycisku >Utwórz konto w Portalu Przewoźnika<.	Utworzenie w SmartCity organizatora z flagą >Przewoźnik< oraz przekierowanie do strony odpowiadającej za utworzenia konta w Portalu Przewoźnika. Na stronie widoczny jest **formularz_dane_logowania** wraz z przyciskiem >Utwórz konto w Portalu Przewoźnika<. *W adresie przekazane dodatkowe parametry (np. ?id=15&name=ELTE%20S&dsd=DA39A3EE5E6B4B0D3255BFEF95601890AFD80709):* • *id - identyfikator przewoźnika (pole 'id' z bazy)* • *name - nazwa przewoźnika (pole '*`shortname' z bazy`*)* • *dsd - podpis cyfrowy danych (*`liczony po stronie serwera`*)*
2	Uzupełnienie formularza i wybranie przycisku >Utwórz konto w Portalu Przewoźnika<.	Wybranie przycisku >Utwórz konto w Portalu Przewoźnika< spowoduje wyświetlenie komunikatu o treści: >Konto w Portalu Przewoźnika zostało utworzone. Dane logowania zostały przesłane na adres email Przewoźnika. Możesz zamknąć stronę.<. Dane do pierwszego logowania zostaną wysłane na wprowadzony w SmartCity adres e-mail użytkownika. **Treść maila:** **Treść maila** **Nowe konto użytkownika zostało utworzone** Zaloguj się do Portalu Przewoźnika używając poniższych danych logowania: Firma: Login: Hasło: --- Wiadomość została wygenerowana automatycznie. Prosimy na nią nie odpowiadać. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków http://www.mka.malopolska.pl

formularz_dane_logowania

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nadanie danych logowania Nadaj login i utwórz konto dla przewoźnika.			
Przewoźnik	Pole tekstowe	-	*Pole nieedytowalne.* *Nazwa firmy pobierana z konta Organizatora, z którego zostało wywołane utworzenie konta w "Portalu Przewoźnika".*

Login	Pole tekstowe	T	*Login za pomocą którego będzie możliwe pierwsze zalogowanie się wybranego Przewoźnika w "Portalu Przewoźnika".* Na końcu pola widoczna będzie ikona "". W momencie wprowadzenia niedozwolonego znaku ikona zmieni kolor z niebieskiego na czerwony. Po najechaniu kursorem na ikonę pojawi się tooltip z informacjami: **Dozwolone znaki** • litery od a do ż • cyfry od 0 do 9 • znak kropki Login nie może się kończyć lub zaczynać znakiem kropki. Login musi mieć długość od 3 do 32 znaków oraz nie może składać się wyłącznie z cyfr. Wielkość liter w nadanym loginie nie ma znaczenia przy późniejszym logowaniu, np. Test = test = TEST.
Utwórz konto w Portalu Przewoźnika	Przycisk	N	

PU.PP.14 Zarządzanie raportami



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.14.01	Generowanie raportu dotyczącego realizacji kursów	Przewoźnik generuje i zapisuje raport, dotyczący realizacji kursów.
2	PU.PP.14.02	Generowanie raportu dotyczącego przebiegu sprzedaży usług	Przewoźnik generuje i zapisuje raport, dotyczący przebiegu sprzedaży usług.
3	PU.PP.14.03	Generowanie raportu dotyczącego danych statystycznych	Przewoźnik generuje i zapisuje raport, dotyczący danych statystycznych.

PU.PP.14.01 Generowanie raportu dotyczącego realizacji kursów
Cel: Wygenerowanie raportu dotyczącego realizacji kursów
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunek końcowy: Wygenerowano raport dotyczący realizacji kursów.

Scenariusz główny: Generowanie raportu dotyczącego realizacji kursów.
1. Przewoźnik wybiera z menu „Raporty" a następnie "Lista raportów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę możliwych do wygenerowania raportów.
3. Przewoźnik klika jednokrotnie na liście w „Realizacja kursów" (raport dotyczący realizacji kursów wg pojazdów/kursów/trasy; z podziałem na opóźnione/brak danych/nadspieszenie).
4. Przewoźnik określa zakres czasowy, dotyczący generowanego raportu.
5. Przewoźnik wybiera przycisk „Generuj raport".

6. Portal Przewoźnika wyświetla wygenerowany raport.
7. Przewoźnik zapisuje wygenerowany raport w wybranym formacie.

Warunek końcowy: Wygenerowano raport dotyczący realizacji kursów.

ST.PP.14.01-01 Generowanie raportu dotyczącego realizacji kursów

Cel testu: Wygenerowanie raportu dotyczącego realizacji kursów.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wygenerowano raport dotyczący realizacji kursów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.14.01 Generowanie raportu dotyczącego realizacji kursów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Raporty< a następnie >Lista raportów<.	Wyświetlenie strony >Raporty< wraz z listą możliwych do wygenerowania raportów, możliwym do wybrania zakresem raportu oraz możliwym do wskazania parametrem raportu.
2	Jednokrotne kliknięcie na liście w raport >Realizacja kursów<.	Wypełnienie sekcji >Parametry raportu< listą kierowców utworzonych przez przewoźnika.
3	Określenie zakresu raportu, wybranie parametrów raportu **(lista_parametry_kursy)** i wybranie przycisku >Generuj raport<.	Wyświetlenie strony >Realizacja kursów - (zakres raportu)<. Dane raportu wyświetlane są w kolumnach **raport_realizacja_kursów.**
4a	Wybranie przycisku >Zapisz jako .xls<.	4a.1. Uruchomienie procesu generowania pliku .csv zawierającego obecnie prezentowane dane. 4a.2 Zapisanie pliku na urządzeniu zalogowanego przewoźnika.
4b	Wybranie przycisku >Zapisz jako .pdf<.	4b.1. Uruchomienie procesu generowania pliku .csv zawierającego obecnie prezentowane dane. 4b.2 Zapisanie pliku na urządzeniu zalogowanego przewoźnika.
4c	Wybranie przycisku >Zapisz jako .csv<.	4c.1. Uruchomienie procesu generowania pliku .csv zawierającego obecnie prezentowane dane. 4c.2 Zapisanie pliku na urządzeniu zalogowanego przewoźnika.

raport_realizacja_kursów

Kierowca	Id kierowcy	Data	Rozkład jazdy	Przystanek	Nr przystanku	Godzina planowana	Godzina rzeczywista	Odchylenie

lista_parametry_kursy

Wybór	Id kierowcy	Imię	Nazwisko

Przykładowy raport:

Kierowca	Id kierowcy	Data	Pojazd	Rozkład jazdy	Przystanek	Nr przystanku	Godzina planowana	Godzina rzeczywista	Odchylenie
Jan Kowalski	1234	07.06.2021	KR 12345	Słomniki - Kraków - Słomniki	Słomniki	01	07:00	07:05	00:05
Jan Kowalski	1234	07.06.2021	KR 12345	Słomniki - Kraków - Słomniki	Michałowice	01	08:00	08:00	00:00
Jan Kowalski	1234	07.06.2021	KR 12345	Słomniki - Kraków - Słomniki	Węgrzce	01	09:00	09:10	00:10
Jan Kowalski	1234	07.06.2021	KR 12345	Słomniki - Kraków - Słomniki	Nowy Kleparz	01	10:00	10:15	00:15
Adam Nowak	4321	07.06.2021	KR 12345	Słomniki - Kraków - Słomniki	Nowy Kleparz	02	10:30	10:30	00:00
Adam Nowak	4321	07.06.2021	KR 12345	Słomniki - Kraków - Słomniki	Węgrzce	02	11:30	11:45	00:15
Adam Nowak	4321	07.06.2021	KR 12345	Słomniki - Kraków - Słomniki	Michałowice	02	12:30	12:30	00:00
Adam Nowak	4321	07.06.2021	KR 12345	Słomniki - Kraków - Słomniki	Słomniki	02	13:30	13:32	00:02

PU.PP.14.02 Generowanie raportu dotyczącego przebiegu sprzedaży usług

Cel: Wygenerowanie raportu dotyczącego przebiegu sprzedaży usług.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Wygenerowano raport dotyczący przebiegu sprzedaży usług.

Scenariusz główny: Generowanie raportu dotyczącego przebiegu sprzedaży usług.

1. Przewoźnik wybiera z menu „Raporty" a następnie "Lista raportów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę możliwych do wygenerowania raportów.
3. Przewoźnik wybiera z listy „Sprzedaż usług" (raport dotyczący ilości i rodzaju sprzedanych biletów).
4. Przewoźnik określa zakres czasowy, dotyczący generowanego raportu.
5. Przewoźnik wybiera przycisk „Generuj raport".
6. Portal Przewoźnika wyświetla wygenerowany raport.
7. Przewoźnik zapisuje wygenerowany raport w wybranym formacie.

Warunki końcowe: Wygenerowano raport dotyczący przebiegu sprzedaży usług.

ST.PP.14.02-01 Generowanie raportu dotyczącego przebiegu sprzedaży usług

Cel testu: Wygenerowanie raportu dotyczącego przebiegu sprzedaży usług.

Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.

Warunki końcowe: Wygenerowano raport dotyczący przebiegu sprzedaży usług.

Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.14.01 Generowanie raportu dotyczącego realizacji kursów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Raporty< a następnie >Lista raportów<.	Wyświetlenie strony >Raporty< wraz z listą możliwych do wygenerowania raportów, możliwym do wybrania zakresem raportu oraz możliwym do wskazania parametrem raportu.
2	Jednokrotne kliknięcie na liście w raport >Transakcje w TBUS<.	Wypełnienie sekcji >Parametr raportu< listą możliwych kanałów sprzedaży.
3	Określenie zakresu raportu, wybranie parametrów raportu **(lista_parametry_sprzedaż)** i wybranie przycisku >Generuj raport<.	Wyświetlenie strony >Transakcje w TBUS - (zakres raportu)<. Dane raportu wyświetlane są w kolumnach **raport_sprzedaż_usług.**
4a	Wybranie przycisku >Zapisz jako .xls<.	4a.1. Uruchomienie procesu generowania pliku .csv zawierającego obecnie prezentowane dane. 4a.2 Zapisanie pliku na urządzeniu zalogowanego przewoźnika.
4b	Wybranie przycisku >Zapisz jako .pdf<.	4b.1. Uruchomienie procesu generowania pliku .csv zawierającego obecnie prezentowane dane. 4b.2 Zapisanie pliku na urządzeniu zalogowanego przewoźnika.
4c	Wybranie przycisku >Zapisz jako .csv<.	4c.1. Uruchomienie procesu generowania pliku .csv zawierającego obecnie prezentowane dane. 4c.2 Zapisanie pliku na urządzeniu zalogowanego przewoźnika.

raport_sprzedaż_usług

Numer transakcji	Status	Data transakcji	Organizator produktu	Wartość brutto	VAT	Wartość netto	Typ płatności	Kanał sprzedaży	ID klienta

lista_parametry_sprzedaż

Wybór	Kanał sprzedaży

Przykładowy raport:

Numer transakcji	Status	Data transakcji	Organizator produktu	Wartość brutto	VAT	Wartość netto	Typ płatności	Kanał sprzedaży	ID klienta
TVM/9088807 - Przewoźnik1/001	Potwierdzona	06.06.2021	Przewoźnik1	5,00	0,00	0,00	Gotówka	Terminal BUS	123456
TVM/9088807 - Przewoźnik2/002	Potwierdzona	07.06.2021	Przewoźnik2	10,00	0,00	0,00	Karta	Terminal BUS	123456
TVM/9088807 - Przewoźnik3/003	Potwierdzona	08.06.2021	Przewoźnik3	15,00	0,00	0,00	Online	iMKA	123456
TVM/9088807 - Przewoźnik4/004	Potwierdzona	09.06.2021	Przewoźnik4	20,00	0,00	0,00	Online	Portal	123456

PU.PP.14.03 Generowanie raportu dotyczącego danych statystycznych

Cel: Wygenerowanie raportu dotyczącego danych statystycznych

Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do systemu.

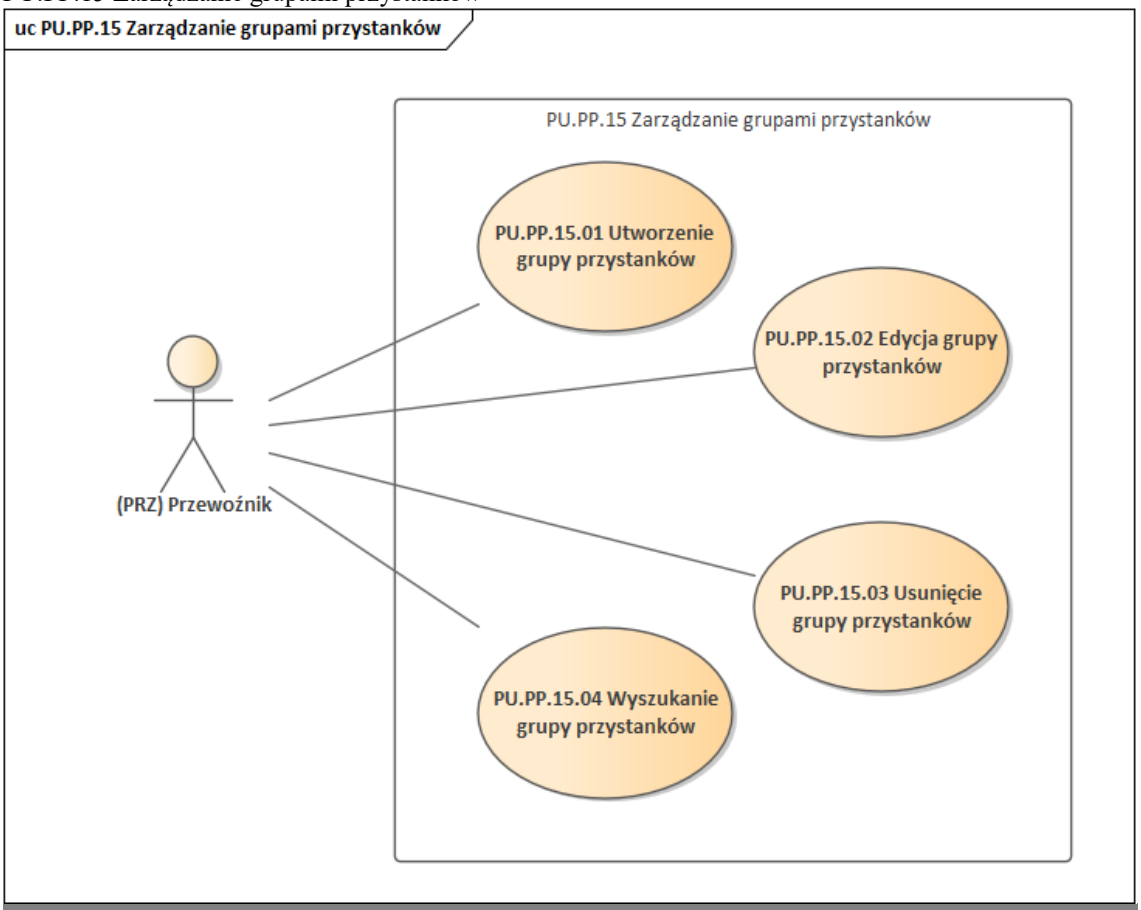
Warunki końcowe: Wygenerowano raport dotyczący danych statystycznych.

Scenariusz główny: Generowanie raportu dotyczącego danych statystycznych.
1. Przewoźnik wybiera z menu „Raporty" a następnie "Lista raportów".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę możliwych do wygenerowania raportów.
3. Przewoźnik wybiera z listy „Dane statystyczne" (raport dotyczący danych statystycznych m.in. użycia biometrii, zapisu usług, ilości wykonanych CICO)
4. Przewoźnik określa zakres czasowy, dotyczący generowanego raportu.
5. Przewoźnik wybiera przycisk "Generuj raport".
6. Portal Przewoźnika wyświetla wygenerowany raport.
7. Przewoźnik zapisuje wygenerowany raport w wybranym formacie.

Warunki końcowe: Wygenerowano raport dotyczący danych statystycznych.
ST.PP.14.03-01 Generowanie raportu dotyczącego danych statystycznych
Cel testu:
Warunki początkowe:
Warunki końcowe:
Powiązany przypadek użycia:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1		

PU.PP.15 Zarządzanie grupami przystanków



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.PP.15.01	Utworzenie grupy przystanków	Przewoźnik tworzy grupę przystanków, która zostanie wykorzystana przy tworzeniu przystankowego atrybutu biletu.
2	PU.PP.15.02	Edycja grupy przystanków	Przewoźnik edytuje istniejącą grupę przystanków.

3	PU.PP.15.03	Usunięcie grupy przystanków	Przewoźnik usuwa istniejącą grupę przystanków. Usunięciu podlegają te grupy przystanków, które nie zostały użyte w obowiązującej taryfie.
4	PU.PP.15.04	Wyszukanie grupy przystanków	Przewoźnik odfiltrowuje / wyszukuje grupy przystanków wg wybranych kryteriów.

PU.PP.15.01 Utworzenie grupy przystanków
Cel: Utworzenie grupy przystanków.
Warunki początkowe: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Utworzono grupę przystanków.

Scenariusz główny: Utworzenie grupy przystanków.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Grupy przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę grup przystanków.
3. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Dodaj grupę przystanków" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik wypełnia formularz, przypisując przystanki do tworzonej grupy.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Dodaj".
7. Portal Przewoźnika tworzy grupę przystanków, zapisuje dane i wyświetla zaktualizowaną listę grup przystanków.

ST.PP.15.01-01 Utworzenie grupy przystanków
Cel testu: Utworzenie grupy przystanków.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik utworzył nową grupę przystanków.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.15.01 Utworzenie grupy przystanków**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Grupy przystanków<.	Wyświetlenie strony >Grupy przystanków< wraz z listą utworzonych grup przystanków, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_grupy_przystanków.**
2	Wybranie przycisku >Dodaj<.	Wyświetlenie strony >Dodaj grupę przystanków<, na której widoczne są przyciski >Dodaj< i >Anuluj< oraz **formularz_grupy_przystanków.**
3	Wybranie, poprzez zaznaczenie checkbox'a, przystanków z listy >Wszystkie przystanki<.	Dodanie wybranych przystanków do listy >Dodane przystanki<.
4	Uzupełnienie pozostałych danych w formularzu i wybranie przycisku >Dodaj< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Dodaj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj grupę przystanków<, utworzenie nowej grupy przystanków oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy grup przystanków. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Dodaj grupę przystanków< oraz wyświetlenie bieżącej listy grup przystanków.

lista_grupy_przystanków

Nazwa	Przystanki

formularz_grupy_przystanków

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Nazwa	Pole tekstowe	T	
Wszystkie przystanki			

Lista wszystkich przystanków	Lista wielokrotnego wyboru	T	Wartości pobierane są z listy >Obowiązujące<, znajdującej się w module >Przystanki<. Wygląd listy wszystkich przystanków został przedstawiony w tabeli **lista_wszystkich_przystanków.** W nagłówku listy znajduje się pole do wyszukiwania >Szukaj<.
Dodane przystanki			
Lista dodanych przystanków	Lista	T	Wygląd listy dodanych przystanków został przedstawiony w tabeli **lista_dodanych_przystanków.** Na listę trafiają przystanki, które użytkownik zaznaczył na liście >Wszystkie przystanki<. Na pustej liście widoczna jest informacja o treści: >Brak wybranych przystanków<.
Usuń	Przycisk	N	Zaznaczenie przystanku i wybranie przycisku powoduje usunięcie wybranego przystanku.
Dodaj / Zapisz*	Przycisk	N	Przycisk posiada nazwę >Dodaj< w przypadku dodawania grupy przystanków. *Przycisk posiada nazwę >Zapisz< w przypadku edycji grupy przystanków.
Anuluj	Przycisk	N	

lista_wszystkich_przystanków

Wybór	Nazwa	Numer	Miejscowość	Administrator
Checkbox	Przykładowy przystanek1	01	Kraków	ZDW
Checkbox	Przykładowy przystanek2	02	Kraków	ZDW

lista_dodanych_przystanków

Nazwa	Numer	Miejscowość	Administrator
Przykładowy przystanek1	01	Kraków	ZDW
Przykładowy przystanek2	02	Kraków	ZDW

PU.PP.15.02 Edycja grupy przystanków
Cel: Edycja danych istniejącej grupy przystanków.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Zmieniono dane istniejącej grupy przystanków.

Scenariusz główny: Edycja grupy przystanków.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Grupy przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę grup przystanków.
3. Przewoźnik dwukrotnie klika w wybraną grupę przystanków, której dane chce zmienić lub jednokrotnie klika w grupę przystanków i wybiera przycisk "Edytuj".
4. Portal Przewoźnika wyświetla stronę "Szczegóły grupy przystanków" zawierającą formularz.
5. Przewoźnik zmienia wybrane pozycje w formularzu.
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Zapisz".
7. Portal Przewoźnika zmienia i zapisuje wprowadzone zmiany oraz wyświetla zaktualizowaną listę grup przystanków.

ST.PP.15.02-01 Edycja grupy przystanków
Cel testu: Edycja grupy przystanków.

Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik zmienił dane wybranej grupy przystanków.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.15.02 Edycja grupy przystanków**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Grupy przystanków<.	Wyświetlenie strony >Grupy przystanków< wraz z listą utworzonych grup przystanków, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_grupy_przystanków.
2	Dwukrotne kliknięcie w wybraną grupę przystanków lub jednokrotne kliknięcie w wybraną grupę przystanków i wybranie przycisku >Edytuj<.	Wyświetlenie strony >Szczegóły grupy przystanków<, na której widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formularz_grupy_przystanków.
3	Zmiana edytowalnych danych w formularzu i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły grupy przystanków<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy grup przystanków. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie strony >Szczegóły grupy przystanków< oraz wyświetlenie bieżącej listy grup przystanków.

PU.PP.15.03 Usunięcie grupy przystanków
Cel: Usunięcie grupy przystanków.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Usunięto wybraną grupę przystanków.
Warunek końcowy A: Nie można usunąć wybranej grupy przystanków, przypisanej do co najmniej jednego atrybutu biletu.

Scenariusz główny: Usunięcie grupy przystanków.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Grupy przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę grup przystanków.
3. Przewoźnik klika jednokrotnie w wybraną grupę przystanków, podświetlając ją.
4. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
5. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz usunąć grupę przystanków >Nazwa grupy przystanków<?".
6. Przewoźnik wybiera przycisk "Usuń".
7. Portal Przewoźnika usuwa wybraną grupę przystanków i wyświetla zaktualizowaną listę typów biletów.

Scenariusz alternatywny A: Brak możliwości usunięcia grupy przystanków, przypisanej do co najmniej jednego atrybutu biletu.
5A. Portal Przewoźnika wyświetla okno z komunikatem o treści: "Nie można usunąć grupy przystanków przypisanej do atrybutów produktu".
6A. Przewoźnik wybiera przycisk "OK".
7A. Portal Przewoźnika zamyka okno z komunikatem i wyświetla bieżącą listę grup przystanków.
ST.PP.15.03-01 Usunięcie grupy przystanków
Cel testu: Usunięcie grupy przystanków.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik usunął wybraną grupę przystanków, nie przypisaną do żadnego atrybutu biletu. / Przewoźnik nie usunął wybranej grupy przystanków, ponieważ została ona przypisana do co najmniej jednego atrybutu biletu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.15.03 Usunięcie grupy przystanków**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Grupy przystanków<.	Wyświetlenie strony >Grupy przystanków< wraz z listą utworzonych grup przystanków, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_grupy_przystanków.
2a	Jednokrotne kliknięcie w wybraną grupę (nie przypisaną do żadnego atrybutu biletu) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup >Usuwanie grupy przystanków< z komunikatem o treści >Czy na pewno usunąć grupę przystanków (nazwa grupy przystanków)?< wraz z przyciskami >Usuń< i >Anuluj<.
2b	Jednokrotne kliknięcie w wybraną grupę przystanków (przypisaną do co najmniej jednego atrybutu biletu) i wybranie przycisku >Usuń<.	Wyświetlenie okna popup z komunikatem o treści: >Nie można usunąć grupy przystanków przypisanej do atrybutów produktu< wraz z przyciskiem >OK<.
3a	Wybranie przycisku >Usuń< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Usuń< spowoduje usunięcie wybranej grupy przystanków, zapisanie zmian, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie aktualnej listy grup przystanków. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy grup przystanków.
3b	Wybranie przycisku >OK<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie bieżącej listy grup przystanków.

PU.PP.15.04 Wyszukanie grupy przystanków
Cel: Wyszukanie grupy przystanków.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunek końcowy: Przewoźnik wyszukał grupę przystanków przy użyciu ogólnej wyszukiwarki.
Warunek końcowy A: Przewoźnik wyszukał grupę przystanków przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.

Scenariusz główny: Wyszukanie grupy przystanków.
1. Przewoźnik wybiera z menu "Przystanki" a następnie "Grupy przystanków".
2. Portal Przewoźnika wyświetla listę grup przystanków.
3. Przewoźnik w polu "Szukaj" wpisuje dane grupy przystanków, którą chce odfiltrować z listy.
4. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi grupami przystanków

Scenariusz alternatywny A: Szczegółowe wyszukanie grupy przystanków.
3A. Przewoźnik wybiera przycisk "Filtruj".
4A. Portal Przewoźnika pod nagłówkami listy wyświetla pola do odfiltrowania grupy przystanków.
5A. Przewoźnik w wybrane pola wpisuje dane grupy przystanków, którą chce odfiltrować z listy.
6A. Portal Przewoźnika wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi grupami przystanków.
ST.PP.15.04-01 Wyszukanie grupy przystanków
Cel testu: Wyszukanie grupy przystanków.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał grupę przystanków.
Powiązany przypadek użycia: PU.PP.15.04 Wyszukanie grupy przystanków
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Grupy przystanków<.	Wyświetlenie strony >Grupy przystanków< wraz z listą utworzonych grup przystanków, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_grupy_przystanków.
2	Wpisanie w polu >Szukaj< danych grupy przystanków.	Wyświetlenie rekordu / rekordów z odfiltrowanymi grupami przystanków.

ST.PP.15.04-02 Szczegółowe wyszukanie grupy przystanków

Cel testu: Szczegółowe wyszukanie grupy przystanków.
Warunek początkowy: Przewoźnik jest zalogowany do Portalu.
Warunki końcowe: Przewoźnik wyszukał grupę przystanków przy użyciu szczegółowej wyszukiwarki.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.15.04 Wyszukanie grupy przystanków**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.PP.15.04-01 Wyszukanie grupy przystanków**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Przystanki< a następnie >Grupy przystanków<.	Wyświetlenie strony >Grupy przystanków< wraz z listą utworzonych grup przystanków, w której nagłówku znajduje się pole wyszukiwania >Szukaj< oraz przyciski >Dodaj<, >Edytuj<, >Usuń< i >Filtruj< . Lista wyświetlana jest w kolumnach: lista_grupy_przystanków.
2	Wybranie przycisku >Filtruj<.	Wyświetlenie pod nagłówkami listy pól służących do odfiltrowania informacji.
3	Wpisanie danych grupy przystanków w wybrane pola.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi grupami przystanków.

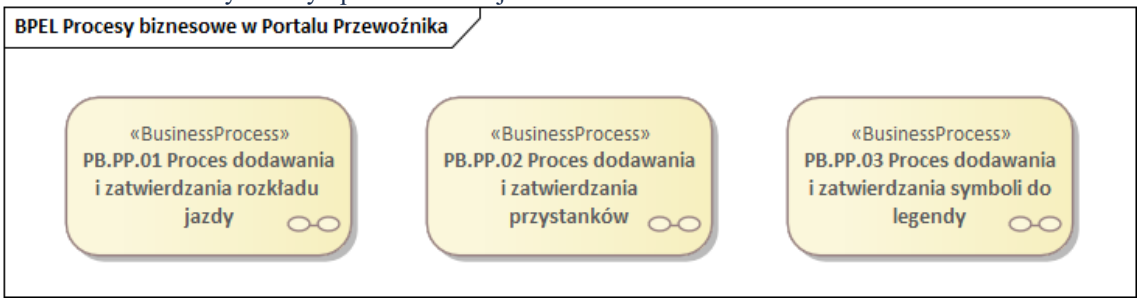
PU.PP.16 Wylogowanie
Cel: Wylogowanie się z Portalu Przewoźnika.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu Przewoźnika.
Warunek końcowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika wylogował się z Portalu Przewoźnika.
Uwaga: Użytkownik Portalu Przewoźnika może zostać wylogowany automatycznie z dwóch powodów:
- *dłuższa nieaktywność,*
- *jego hasło zostało zmienione przez użytkownika, który posiada wyższe uprawnienia.*

Scenariusz główny: Wylogowanie z Portalu Przewoźnika.
1. Użytkownik Portalu Przewoźnika wybiera z menu "Użytkownik" a następnie "Wyloguj".
2. Portal Przewoźnika wylogowuje użytkownika i wyświetla stronę z panelem logowania.

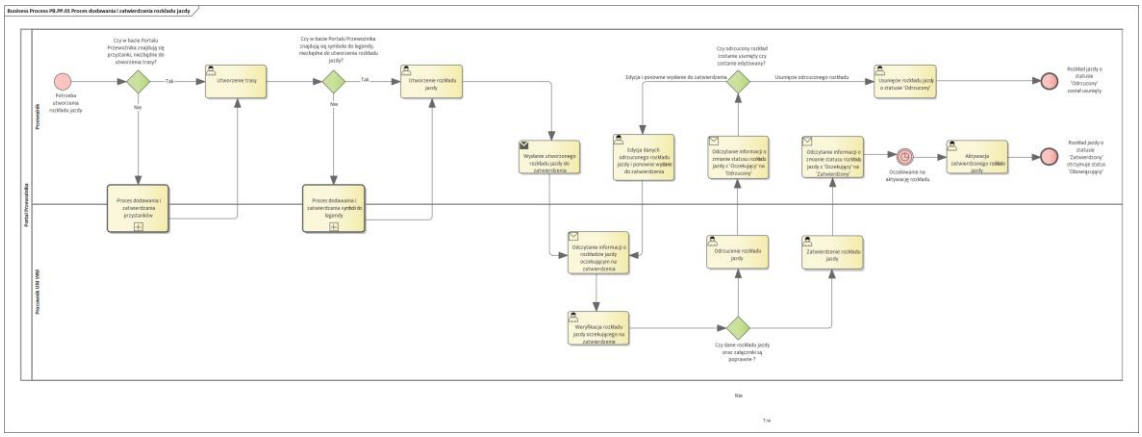
ST.PP.16.01 Wylogowanie z Portalu Przewoźnika
Cel testu: Wylogowanie się z Portalu Przewoźnika.
Warunek początkowy: Użytkownik Portalu Przewoźnika jest zalogowany do Portalu Przewoźnika.
Warunki końcowe: Użytkownik Portalu Przewoźnika wylogował się z Portalu Przewoźnika.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PP.16 Wylogowanie**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu >Użytkownik< a następnie >Wyloguj<.	Zakończenie sesji zalogowanego użytkownika i wyświetlenie strony z panelem logowania.

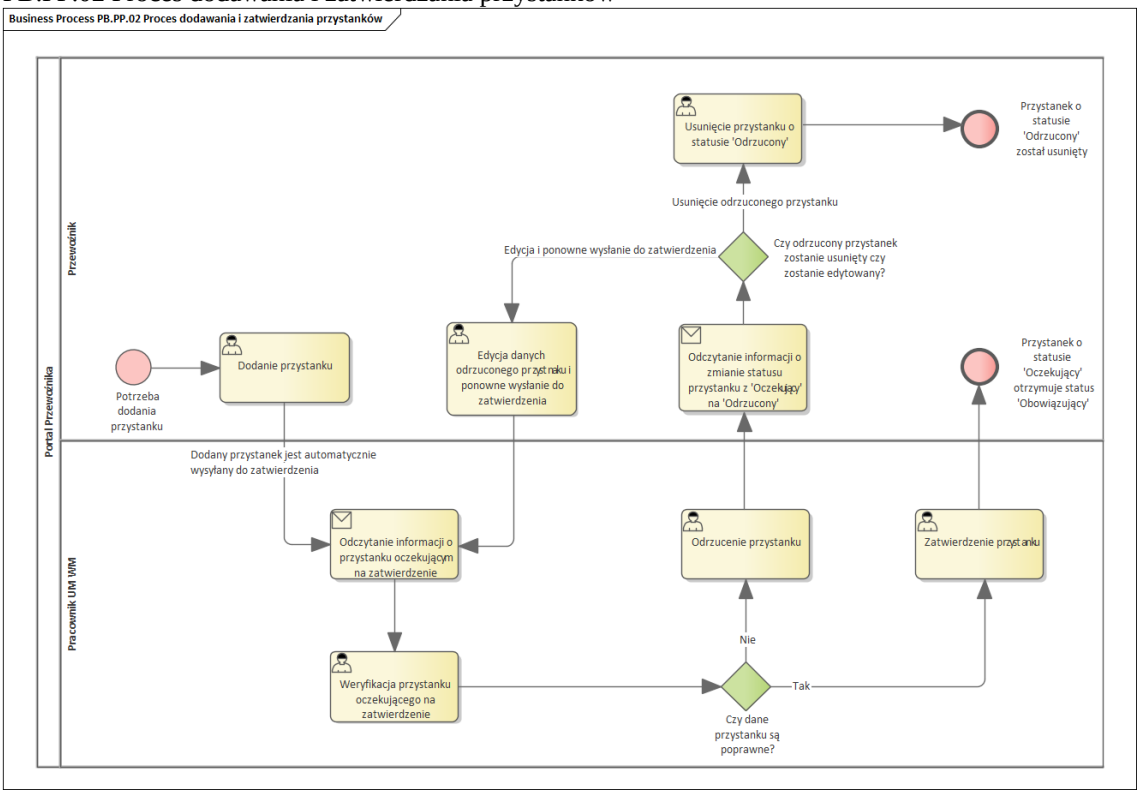
Procesy biznesowe
Niniejszy dokument stanowi opis architektury biznesowej. Zawarto w nim opisy ustalonych i zdefiniowanych, kluczowych procesów biznesowych związanych z funkcjonowaniem Portalu Przewoźnika. Procesy zostały opisane w notacji BPMN 2.0.



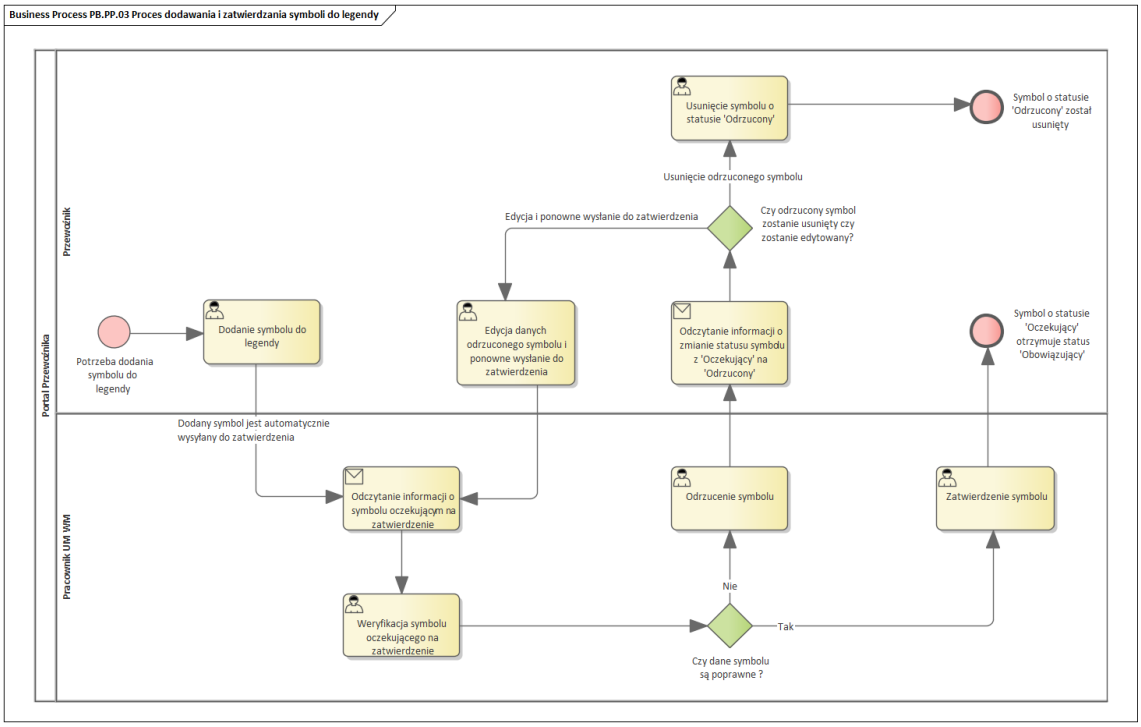
PB.PP.01 Proces dodawania i zatwierdzania rozkładu jazdy



PB.PP.02 Proces dodawania i zatwierdzania przystanków



PB.PP.03 Proces dodawania i zatwierdzania symboli do legendy



GTFS - dane z Portalu Przewoźnika

Dane wprowadzane do Portalu Przewoźnika będą wykorzystywane na potrzeby utworzenia plików GTFS.

Przystanki

Na podstawie przystanków **(posiadających status „Obowiązujący”)** z Portalu Przewoźnika będzie generowany plik GTFS: stops.txt

Opisane zostały tylko pola wymagane. Więcej informacji znajduje się w : Opis formatu danych transportowych statycznych.

stops.txt zawiera informacje o przystankach.

Zawiera informacje o przystankach.

Nazwa pola w pliku stops.txt	Opis pola	Koncepcja rozwiązania w Portalu Przewoźnika	Tabela / pole w bazie danych
stop_id	Pole >stop_id< zawiera identyfikator, który unikalnie identyfikuje przystanek, stację, stację-matkę i wejście. Wiele linii może korzystać z tego samego przystanku. Pole >stop_id< jest traktowane jako klucz unikatowy tego wpisu, więc musi być traktowane jako „unikatowe w skali pliku”.	Odpowiednikiem pola >stop_id< w Portalu Przewoźnika będzie unikalny identyfikator przystanku.	bus_station_cp / bus_station_cp_id
stop_name	Pole >stop_name< zawiera nazwę przystanku/stacji, stacji-matki, wejścia. Proszę użyć nazwy która będzie zarówno rozumiana przez miejscowych, jak i turystów. Ponieważ to pole może być wykorzystywane przez systemy Text-To-Speach, staraj się nie umieszczać skrótów w tym polu ("skrótowce" powinny zostać, jeśli tak są prezentowane użytkownikom).	Odpowiednikiem pola >stop_name< w Portalu Przewoźnika będzie pole >Nazwa<.	bus_station_miip / name
stop_lat	Pole >stop_lat< zawiera szerokość geograficzną przystanku/stacji, stacji-matki lub wejścia. Pole musi być prawidłowe w systemie odniesienia WGS 84.	Odpowiednikiem pola >stop_lat< w Portalu Przewoźnika będzie pole	bus_station_miip / latitude

		>Szerokość geograficzna<.	
stop_lon	Pole >stop_lon< zawiera długość geograficzną przystanku/stacji, stacji-matki lub wejścia. Pole musi być prawidłowe w systemie odniesienia WGS 84, tj. musi być w zakresie 180 — -180.	Odpowiednikiem pola >stop_lon< w Portalu Przewoźnika będzie pole >Długość geograficzna<.	bus_station_miip / longitude

Symbole legendy rozkładów jazdy
Na podstawie symboli **(posiadających status „Obowiązujący”)** z Portalu Przewoźnika będą generowane pliki GTFS: calendar.txt i calendar_dates.txt.
Opisane zostały tylko pola wymagane. Więcej informacji znajduje się w : Opis formatu danych transportowych statycznych.

calendar.txt zawiera kalendarz kursowania. Określa, kiedy dany kalendarz się zaczyna i kończy, oraz w jakie dni tygodnia jest aktywny.

Nazwa pola w pliku calendar.txt	Opis pola	Koncepcja rozwiązania w Portalu Przewoźnika
service_id	Pole >service_id< zawiera unikalny identyfikator, pozwalający rozróżnić typy kursowania (kalendarze). Jeden identyfikator może się pojawić tylko raz w pliku calendar.txt	Odpowiednikiem pola >service_id< w Portalu Przewoźnika będzie pole >Symbol<.
monday	Pole >monday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdy poniedziałek. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy poniedziałek zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy poniedziałek zakresu.	W Portalu Przewoźnika wybór aktywności dnia będzie odbywał się poprzez wybranie odpowiedniego checkbox’a w sekcji „Dni obowiązywania”.
tuesday	Pole >tuesday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdy wtorek. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy wtorek zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy wtorek zakresu.	W Portalu Przewoźnika wybór aktywności dnia będzie odbywał się poprzez wybranie odpowiedniego checkbox’a w sekcji „Dni obowiązywania”.
wednesday	Pole >wednesday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdą środę. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdą środę zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdą środę zakresu.	W Portalu Przewoźnika wybór aktywności dnia będzie odbywał się poprzez wybranie odpowiedniego checkbox’a w sekcji „Dni obowiązywania”.

thursday	Pole >thursday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdy czwartek. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy czwartek zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy czwartek zakresu.	W Portalu Przewoźnika wybór aktywności dnia będzie odbywał się poprzez wybranie odpowiedniego checkbox'a w sekcji „Dni obowiązywania".
friday	Pole >friday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdy piątek. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy piątek zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy piątek zakresu.	W Portalu Przewoźnika wybór aktywności dnia będzie odbywał się poprzez wybranie odpowiedniego checkbox'a w sekcji „Dni obowiązywania".
saturday	Pole >saturday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdą sobotę. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdą sobotę zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdą sobotę zakresu.	W Portalu Przewoźnika wybór aktywności dnia będzie odbywał się poprzez wybranie odpowiedniego checkbox'a w sekcji „Dni obowiązywania".
sunday	Pole >sunday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdą niedzielę. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdą niedzielę zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdą niedzielę zakresu.	W Portalu Przewoźnika wybór aktywności dnia będzie odbywał się poprzez wybranie odpowiedniego checkbox'a w sekcji „Dni obowiązywania".
start_date	Pole >start_date< definiuje datę rozpoczęcia danego schematu kursowania. Wartość pola >start_date< powinna być w postaci YYYYMMDD.	Data początkowa w Portalu Przewoźnika będzie datą utworzenia symbolu. Nie będzie ona widoczna w interfejsie użytkownika.
end_date	Pole >end_date< definiuje datę zakończenia danego schematu kursowania. Data ta też jest częścią kalendarza. Wartość pola >start_date< powinna być w postaci YYYYMMDD.	Data końcowa w Portalu Przewoźnika będzie: • Automatycznie generowaną odległą datą (np.31/12/2100) w przypadku, gdy do symbolu nie będą przypisane żadne wyjątki, • Datą najstarszego wyjątku, w przypadku, gdy do symbolu jest przypisany co najmniej jeden wyjątek.

calendar_dates.txt zawiera wyjątki od kalendarza kursowania. Odchylenia od standardowych schematów kursowania z pliku *calendar.txt.* Jeśli *calendar_dates.txt* zawiera WSZYSTKIE daty, to plik *calendar.txt* może zostać pominięty.

Nazwa pola w pliku calendar_dates.txt	Opis pola	Koncepcja rozwiązania w Portalu Przewoźnika
service_id	Pole >service_id< zawiera unikalny identyfikator pozwalający rozróżnić typy kursowania (kalendarze). Każda para (service_id, date) może pojawić się tylko raz w pliku calendar_dates.txt. Jeśli pole >service_id< pojawia się zarówno w pliku calendar.txt, jak i calendar_dates.txt, to informacje zawarte w calendar_dates.txt modyfikują informacje zdefiniowane przez plik calendar.txt.	Odpowiednikiem pola >service_id< w Portalu Przewoźnika będzie pole >Symbol<.
date	Pole >date< definiuje datę, gdy występuje odchylenie od standardowego schematu kursowania. Wartość pola >date< powinna być w formacie YYYYMMDD.	Odpowiednikiem pola >date< w Portalu Przewoźnika będzie data wyjątku lub daty zakresu wyjątku.
exception_type	Pole >exception_type< definiuje typ odchylenia od standardowego schematu kursowania, tj. czy kalendarz jest aktywny w dany dzień. • wartość "1" wskazuje, że ten kalendarz został dodany w podanym dniu, • wartość "0" wskazuje, że ten kalendarz został usunięty w podanym dniu. Dla przykładu, załóżmy, że jakaś linia ma dwa kalendarze: "dni robocze", oraz "weekendy i święta". W jakieś święto, wypadające w dzień roboczy, w pliku calendar_dates.txt znalazłyby się wpis dodający >service_id< kalendarza weekendowego w dane święto, oraz wpis usuwający roboczy >service_id< danego dnia.	Odpowiednikiem pola >exception_date< w Portalu Przewoźnika będzie checkbox >Kursuje w wybranym czasie<, który będzie równoważny wartości „1”. Jeśli chceckbox nie zostanie zaznaczony, wówczas wartość będzie równa „0”.

Wykaz podstawowych oznaczeń i symboli, które stosuje się w rozkładzie jazdy
Wykaz podstawowych oznaczeń i symboli, które stosuje się w rozkładzie jazdy na podstawie obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie rozkładów jazdy:

L.p.	Symbol / oznaczenie 1)	Opis symbolu / oznaczenia
1.	A	Kursuje od poniedziałku do piątku
2.	B	Kursuje od poniedziałku do piątku oraz w niedzielę
3.	C	Kursuje w soboty, niedziele i święta
4.	D	Kursuje od poniedziałku do piątku oprócz świąt

5.	E	Kursuje od poniedziałku do soboty oprócz świąt
6.	H	Kursuje codziennie w okresie ferii letnich i zimowych oraz szkolnych przerw świątecznych
7.	L	Kursuje w okresie ferii letnich
8.	S	Kursuje w dni nauki szkolnej
9.	+	Kursuje w dni wolne od pracy (niedziele i święta)
10.	1	Kursuje w poniedziałki
11.	2	Kursuje we wtorki
12.	3	Kursuje w środy
13.	4	Kursuje w czwartki
14.	5	Kursuje w piątki
15.	6	Kursuje w soboty
16.	7	Kursuje w niedzielę
17.	1-4	Kursuje od poniedziałku do czwartku **2)**
18.	1/2	Kursuje z poniedziałku na wtorek **3)**
19.	a	Nie kursuje w pierwszy dzień Świąt Wielkanocnych oraz w dniu 25.XII
20.	b	Nie kursuje w dniu 1.I, w pierwszy dzień Świąt Wielkanocnych i w dniu 25.XII
21.	c	Nie kursuje w dniu 1.I, w pierwszy dzień Świąt Wielkanocnych oraz w dniach 25 i 26.XII
22.	d	Nie kursuje w dniu 1.I, w pierwszy i drugi dzień Świąt Wielkanocnych oraz w dniach 25 i 26.XII
23.	e	Nie kursuje w okresie ferii letnich
24.	f	Nie kursuje w okresie ferii letnich i zimowych oraz szkolnych przerw świątecznych
25.	g	Nie kursuje w dniu 24.XII
26.	h	Nie kursuje w Wielką Sobotę oraz w dniu 24.XII

27.	i	Nie kursuje w dniu 26.XII
28.	j	Nie kursuje w dniu 27.XII
29.	k	Nie kursuje w drugi dzień Świąt Wielkanocnych oraz w dniu 26.XII
30.	l	Nie kursuje w dniu 31.XII
31.	m	Nie kursuje w dniach 24 i 31.XII
32.	n	Nie kursuje w Wielką Sobotę oraz w dniach 24 i 31.XII
33.	r	Nie kursuje w okresie ferii zimowych oraz szkolnych przerw świątecznych
34.	t	Nie kursuje w okresie szkolnych przerw świątecznych
35.	w	Nie kursuje w dzień Bożego Ciała
36.	z	Nie kursuje w piątek po dniu Bożego Ciała
37.	P	Kurs pospieszny
38.	V	Kurs przyspieszony
39.	Ex	Kurs ekspresowy
40.	Int.	Kurs międzynarodowy
41.	**08:15**	Pogrubiony druk oznacza godzinę przyjazdu lub odjazdu środka transportowego w komunikacji przyspieszonej, pospiesznej i ekspresowej
42.	08:15	Podkreślenie godziny oznacza, że kurs obsługuje pojazd niskopodłogowy
43.	o	Odjazd
44.	p	Przyjazd
45.	Kolor czarny	Komunikacja zwykła, przyspieszona
46.	Kolor czerwony	Komunikacja pospieszna, ekspresowa

1)
Symbole i oznaczenia określone w wykazie mogą być użyte w rozkładzie jazdy również poprzez ich umieszczenie w ramce, np. w kształcie kwadratu lub koła.

2) Jeżeli komunikacja kursuje przez dwa lub więcej kolejnych dni, to symbole dni kursowania oddziela się znakiem „-”; jeżeli komunikacja kursuje w różne dni, to symbole dni tygodnia oddziela się przecinkiem.

3) Jeżeli komunikacja rozpoczyna się jednego dnia tygodnia i kończy dnia następnego, kurs oznacza się symbolem tych dni tygodnia przedzielonych znakiem „/”.

Propozycja rozszerzenia wykazu oznaczeń i symboli

L.p.	Symbol / oznaczenie	Opis symbolu / oznaczenia
1	**-**	Nie kursuje w dni wolne od pracy (niedziele i święta).
2	**~**	Nie kursuje w święta.
3	*****	Przystanek na żądanie (umieszczane przy nazwie przystanku).
4	**F**	Nie kursuje 1.XI.
5	**G**	Nie kursuje 2.XI.
6	**J**	Nie kursuje w pierwszy dzień Świąt Wielkanocnych oraz w dniu 25.XII.
7	**K**	Nie kursuje w Wielki Piątek i Wielką Sobotę.
8	**M**	Nie kursuje w Wielki Piątek.
9	**N**	Nie kursuje 2.V.
10	**R**	Kursuje w okresie ferii zimowych oraz szkolnych przerw świątecznych.
11	**T**	Nie kursuje w piątek, jeżeli święto wypada w czwartek.
12	**<**	Zamiast godzin, oznacza, że autobus jedzie inną trasą.
13	**DN**	Kursuje w nieparzyste dni roku.
14	**DP**	Kursuje w parzyste dni roku.
15	**TN**	Kursuje w nieparzyste tygodnie roku.
16	**TP**	Kursuje w parzyste tygodnie roku.
17	**P(*n*)**	Symbole oznaczający Przewoźników, gdzie *n* oznacza kolejny numer Przewoźnika, np. P1, P2, P3 itd.
18		Kurs wykonywany środkami transportowymi przystosowanymi do przewozu osób niepełnosprawnych lub o ograniczonej zdolności ruchowej.

Trasy

Na podstawie tras **(tylko trasy aktywne)** z Portalu Przewoźnika będą generowane pliki GTFS: routes.txt i shapes.txt.

Opisane zostały tylko pola wymagane. Więcej informacji znajduje się w : Opis formatu danych transportowych statycznych.

routes.txt zawiera informacje o liniach. Linia to zbiór kursów które są pokazywane pasażerowi jako jeden byt.

Nazwa pola w pliku routes.txt	Opis pola	Koncepcja rozwiązania w Portalu Przewoźnika
route_id	Pole >route_id< zawiera unikalny indentyfikator reprezentujący linię komunikacyjną. >route_id< jest unikatowe w skali pliku.	Odpowiednikiem pola >route_id< w Portalu Przewoźnika będzie

		unikalny identyfikator trasy.
agency_id	Pole >agency_id< linii zawiera identyfikator podmiotu odpowiedzialnego za linię, zgodnie z plikiem [agency.txt]. Pole jest wymagane jeśli w pliku jest zdefiniowana więcej niż jeden podmiot/spółka.	Pole >agency_id< będzie uzupełniane identyfikatorem przewoźnika, który daną trasę utworzył.
route_short_name	Pole >route_short_name< zawiera krótką nazwę linii. Zazwyczaj to będzie krótki, abstrakcyjny identyfikator jak "32", "100X", "EIP" lub "Zielona". Dzięki krótkiej nazwie pasażer może zidentyfikować linie, ale nazwa ta nie daje informacji o celu linii. Przynajmniej jedna z kolumn >route_short_name< lub >route_long_name< musi zostać zdefiniowana, jeśli możliwe — obie. Jeśli to pole nie może zostać zapełnione, proszę wypełnić >route_long_name< i użyć pustego tekstu w tej kolumnie.	Odpowiednikiem pola >route_short_name< w Portalu Przewoźnika będzie pole >Nazwa skrócona<.
route_long_name	Pole >route_long_name< zawiera pełną nazwę linii. Nazwa ta jest generalnie bardziej opisowa od >route_short_name< i zazwyczaj zawiera informacje o krańcach linii, np. „Młociny — Kabaty”, „Dworzec PKP — Osiedle Sobieskiego”. Pole to nie powinno zawierać krótkiej nazwy. Przynajmniej jedna z kolumn >route_short_name< lub >route_long_name< musi zostać zdefiniowana, jeśli możliwe — obie. Jeśli to pole nie może zostać zapełnione, proszę wypełnić >route_short_name< i użyć pustego tekstu w tej kolumnie.	Odpowiednikiem pola >route_long_name< w Portalu Przewoźnika będzie pole >Nazwa<.
route_type	Pole >route_type< opisuje typ taboru kursującej na danej linii komunikacyjnej. Pole to przyjmuje następujące wartości: • 0 - Tramwaj, kolej lekka, • 1 - Metro, kolej podziemna. Jakikolwiek wydzielony system kolei cechujący się wysoką częstotliwością kursowania, • 2 - Kolej. Używany dla kolei międzymiastowej i aglomeracyjnej, • 3 - Autobus. Używany zarówno dla systemów miejskich, jak i międzymiastowych, • 4 - Prom. Używany zarówno dla systemów krótko- i długodystansowych, • 5 - Tramwaj linowy. Używany dla systemów w poziomie ulicy, gdzie wagony są napędzane liną ukrytą pod płaszczyzną jezdni, • 6 - Kolej gondolowa, kolej kabinowa. Typowo używana dla systemów, gdzie wagony są zawieszone w powietrzu, na linie. • 7 - Funikular, kolej linowo-terenowa. System kolei zaprojektowany do pokonywania stromych wzniesień.	Domyślnie w Portalu Przewoźnika wartość pola >route_type< będzie wynosiła: 3.

shapes.txt zawiera kształty przebiegów linii - zasady rysowania linii na mapie w celu poprawnego wyświetlania tras przejazdów kursów.

Nazwa pola w pliku shapes.txt	Opis pola	Koncepcja rozwiązania

		w Portalu Przewoźnika
shape_id	Pole >shape_id< definiuje identyfikator kształtu trasy przejazdu.	???
shape_pt_lat	Pole >shape_pt_lat< łączy szerokość geograficzną punktu kształtu z >shape_id<. Wartość pola musi być prawidłowa w systemie odniesienia WGS 84. Każdy wiersz w pliku >shapes.txt< odpowiada punktowi należącemu do jakiegoś kształtu (który reprezentuje faktyczną trasę przejazdu pojazdu). Na przykład, jeśli kształt „A→ Kraków Lotnisko” ma mieć zdefiniowane trzy punkty, plik >shapes.txt< może zawierać następujące wiersze, aby taki kształt zdefiniować:		

shape_id	shape_pt_lat	shape_pt_lon	shape_pt_sequence
A→ Kraków Lotnisko	37.61956	122.48161,0	0
A→ Kraków Lotnisko	37.64430	122.41070,6	6
A→ Kraków Lotnisko	37.65863	122.30839,11	11

shape_pt_lon	Pole >shape_pt_lon< łączy długość geograficzną punktu kształtu z >shape_id<. Wartość pola musi być prawidłowa w systemie odniesienia WGS 84, tj. być w zakresie 180 — -180. Każdy wiersz w pliku >shapes.txt< odpowiada punktowi należącemu do jakiegoś kształtu (który reprezentuje faktyczną trasę przejazdu pojazdu). Na przykład, jeśli kształt „A→ Kraków Lotnisko” ma mieć zdefiniowane trzy punkty, plik >shapes.txt< może zawierać następujące wiersze, aby taki kształt zdefiniować:	

shape_id	shape_pt_lat	shape_pt_lon	shape_pt_sequence
A→ Kraków Lotnisko	37.61956	122.48161,0	0
A→ Kraków Lotnisko	37.64430	122.41070,6	6
A→ Kraków Lotnisko	37.65863	122.30839,11	11

shape_pt_sequence	Pole >shape_pt_sequence< definiuje kolejność punktów w kształcie. Wartości >shape_pt_sequence< muszą być nieujemnymi liczbami całkowitymi i zwiększać się wraz z przebiegiem kształtu.	

Rozkłady jazdy
Na podstawie rozkładów jazdy **(posiadających status "Obowiązujący")** z Portalu Przewoźnika będą generowane pliki: trips.txt i stop_times.txt.
Opisane zostały tylko pola wymagane. Więcej informacji znajduje się w : Opis formatu danych transportowych statycznych.

trips.txt zawiera opis kursów.

Nazwa pola w pliku trips.txt	Opis pola	Koncepcja rozwiązania w Portalu Przewoźnika
route_id	Pole >route_id< zawiera unikalny identyfikator linii do której przynależy ten kurs. Wartość ta jest musi być zgodna z plikiem [routes.txt].	Pole >route_id< będzie uzupełniane unikalnym identyfikatorem trasy.
service_id	Pole >service_id< zawiera unikalny identyfikator kalendarza, który określa dni w które kurs jest aktywny. Wartość ta musi być zgodna z plikiem [calendar.txt] lub/i [calendar_dates.txt].	Odpowiednikiem pola >service_id< w Portalu Przewoźnika będzie zbiór symboli, przypisanych do kursu.
trip_id	Pole **trip_id** zawiera unikalny identyfikator kursu. Wartość ta jest unikatowa w skali pliku. ^ - Oznaczenie danego kursu znacznikiem legendy, powiązującym go z polem route_desc w pliku routes.txt – dzięki temu na tabliczce rozkładów jazdy oznaczyć można kursy, których dotyczy opis w legendzie pod trasą przejazdu linii. Jeśli znaczników jest kilka, należy oddzielić je przecinkiem. Przypadek oznaczenia ważnego tylko na części kursu: przed znakiem określa się numer przystanku od którego oznaczenie obowiązuje, a po znaku – do którego. Przykład: G:2:8 – oznaczenie G znajduje się na przystankach od 2 do 8 (włącznie) danego kursu. + Oznaczenie kursu jako wariantu głównego.	Odpowiednikiem pola >trip_id< w Portalu Przewoźnika będzie unikalny identyfikator kursu.
trip_short_name	Pole >trip_short_name< definiuje krótki tekst identyfikujący kurs, który pojawia się w rozkładach i na tablicach informacyjnych, np. numery pociągów. Jeśli taki system identyfikacji kursów nie jest powszechnie stosowany przez pasażerów, pozostaw to pole puste. Wartość pola >trip_short_name<, jeśli podana, powinna unikatowo identyfikować kurs w każdym dniu; nie powinna być stosowana dla tablic kierunkowych i/lub rozróżnienia kursów pospiesznych od zwykłych.	Odpowiednikiem pola >trip_short_name< w Portalu Przewoźnika będzie pole >Nazwa kursu<.
direction_id	Pole >direction_id< definiuje binarną wartość pozwalającą określić kierunek kursu. Kolumna ta jest stosowana w celu rozróżnienia kursów w dwóch kierunkach, ale z tym samym >route_id<. Pole to nie jest stosowane w wytyczaniu trasy — ma wpływ jedynie przy publikowaniu rozkładów całej linii. Nazwy krańców mogą być zdefiniowane za pomocą kolumny >trip_headsign<. Pole to przyjmuje następujące wartości: • 0 - kursuje w jednym kierunku "TAM", • 1 - kursuje w przeciwnym kierunku "Z POWROTEM".	Wartość pola >direction_id< będzie równoznaczna wartości pola >Kierunek< w trasie, której id (route_id) jest przypisane do kursu.

Na przykład, możesz użyć kolumn >trip_headsign< i >direction_id< w celu przypisania nazwy do kierunku linii. Plik [trips.txt] może zawierać taki wpis:

trip_id	...	trip_headsign	direction_id
1234	...	Kraków Lotnisko	0
4321	...	Kraków Główny	1

wheelchair_accessible	• 0 lub puste - wskazuje, że nie ma informacji o dostępności kursu dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, • 1 - wskazuje, że w pojeździe, który wykonuje dany kurs, znajduje się miejsce na co najmniej jeden wózek inwalidzki, • 2 - wskazuje, że pojazd nie jest dostosowany do przewozu osób poruszających się na wózku	Odpowiednikiem pola >wheelchair_accessible< w Portalu Przewoźnika będzie wartość przypisana do pola >Przewóz wózków inwalidzkich<.
bikes_allowed	• 0 lub puste - wskazuje, że nie ma informacji o dostępności przewozu rowerów w danym kursie, • 1 - wskazuje, że w pojeździe można przewieźć co najmniej jeden rower, • 2 - wskazuje, że podczas danego kursu nie ma możliwości przewozu rowerów	Odpowiednikiem pola >bikes_allowed< w Portalu Przewoźnika będzie wartość przypisana do pola >Przewóz rowerów<.

stop_times.txt - zawiera rozkład jazdy - czasy przyjazdów i odjazdów pojazdów z przystanków w kursie.

Nazwa pola w pliku stop_times.txt	Opis pola	Koncepcja rozwiązania w Portalu Przewoźnika
trip_id	Pole >trip_id< zawiera unikalny identyfikator linii do której przynależy ten przyjazd/odjazd. Wartość ta musi być zgodna z plikiem [trips.txt]. Pole **trip_id** zawiera unikalny identyfikator kursu. Wartość ta jest unikatowa w skali pliku. ^ - Oznaczenie danego kursu znacznikiem legendy, powiązującym go z polem route_desc w pliku routes.txt – dzięki temu na tabliczce rozkładów jazdy oznaczyć można kursy, których dotyczy opis w legendzie pod trasą przejazdu linii. Jeśli znaczników jest kilka, należy oddzielić je przecinkiem. Przypadek oznaczenia ważnego tylko na części kursu: przed znakiem określa się numer przystanku od którego oznaczenie obowiązuje, a po znaku – do którego. Przykład: G:2:8 – oznaczenie G znajduje się na przystankach od 2 do 8 (włącznie) danego kursu. + Oznaczenie kursu jako wariantu głównego.	Pole >trip_id< będzie uzupełniane unikalnym identyfikatorem kursu.
arrival_time	Pole >arrival_time< zawiera czas przyjazdu pojazdu na zdefiniowany przystanek przez zdefiniowany kurs. Czas jest odliczany względem "południe minus 12 godzin" (generalnie północ, z wyjątkiem dni, w które następuje zmiana czasu letni↔zimowy) na początku dnia	Odpowiednikiem pola >arrival_time< w Portalu Przewoźnika

	kalendarzowego. Dla przyjazdów po północy (należących do poprzedniego dnia kalendarzowego) wartość będzie większa od 24:00:00; w formacie HH:MM:SS czasu liczonego od południa minus 12h dnia poprzedniego. Jeśli czas odjazdu i przyjazdu jest taki sam, pola >arrival_time< i >departure_time< powinny zawierać taką samą wartość. Rozkładowe przystanki, gdzie pojazd ma ściśle ustalony czas przyjazdu i odjazdu, są nazywane „punktami czasowymi”. Na przykład, jeśli pojazd przyjeżdża na przystanek, zazwyczaj będzie oczekiwał z odjazdem do zdefiniowanego czasu. Jeśli przystanek nie jest punktem czasowym, albo użyj pustej wartości w polu >arrival_time< lub użyj zinterpolowanych czasów. Dodatkowo wskaż, że przystanek nie jest punktem czasowym za pomocą kolumny >timepoint< i wartości 0. Jeśli czasy interpolowane są znakowane za pomocą >timepoint<= 0, to przystanki z rozkładowymi czasami powinny zawierać wartość 1 w kolumnie >timepoint<. Czas odjazdu jest potrzebny w każdym wierszu, który oznacza punkt czasowy. Czas przyjazdu musi zostać podany przy pierwszym i ostatnim przystanku kursu. Czas jest definiowany za pomocą ośmiu cyfr w formacie HH:MM:SS (H:MM:SS jest też akceptowalne, jeśli godzina rozpoczyna się od 0). Nie podawaj żadnych dodatkowych znaków w polach, w szczególności dotyczy to spacji. Poniższa tabela pokazuje przykładowe czasy odjazdu pojazdu, wraz z pokazaną wartością w polu >arrival_time<:	będzie pole >Godziny przyjazdu<.

Godzina	Wartość >arrival_time<
08:10:00	08:10:00 lub 8:10:00
13:05:00	13:05:00
07:40:00 PM	19:40:00
01:55:00 (następnego dnia)	25:55:00

*** Uwaga: *** Kursy obowiązujące w kilku dniach kalendarzowych będą zawierały wartości większe niż 24:00:00. Na przykład, kurs może rozpoczynać się o 22:30:00, a kończyć o 02:15:00 następnego dnia — wtedy wartości pól w GTFSie będą odpowiednio wyglądały 22:30:00 i 26:15:00. Wprowadzenia czasów jako 22:30:00 i 02:15:00 byłoby interpretowane jako kurs cofający się w czasie, co jest oczywistym błędem.

departure_time	Pole >departure_time< zawiera czas odjazdu pojazdu z przystanku przez zdefiniowany kurs. Czas jest odliczany względem "południe minus 12 godzin" (generalnie północ, z wyjątkiem dni, w które następuje zmiana czasu letni↔zimowy) na początku dnia kalendarzowego. Dla przyjazdów po północy (należących do poprzedniego dnia kalendarzowego) wartość będzie większa od 24:00:00; w formacie HH:MM:SS czasu liczonego od południa minus 12h dnia poprzedniego. Jeśli czas odjazdu i przyjazdu jest taki sam, pola >arrival_time< i >departure_time< powinny zawierać taką samą wartość. Rozkładowe przystanki, gdzie pojazd ma ściśle ustalony czas przyjazdu i odjazdu, są nazywane „punktami	Odpowiednikiem pola >departure_time< w Portalu Przewoźnika będzie pole >Godziny odjazdu<.

	czasowymi". Na przykład, jeśli pojazd przyjeżdża na przystanek, zazwyczaj będzie oczekiwał z odjazdem do zdefiniowanego czasu. Jeśli przystanek nie jest punktem czasowym, albo użyj pustej wartości w polu >departure_time< lub użyj zinterpolowanych czasów. Dodatkowo wskaż, że przystanek nie jest punktem czasowym za pomocą kolumny >timepoint< i wartości 0. Jeśli czasy interpolowane są znakowane za pomocą >timepoint< = 0, to przystanki z rozkładowymi czasami powinny zawierać wartość 1 w kolumnie >timepoint<. Czas odjazdu jest potrzebny w każdym wierszu, który oznacza punkt czasowy. Czas przyjazdu musi zostać podany przy pierwszym i ostatnim przystanku kursu. Czas jest definiowany za pomocą ośmiu cyfr w formacie HH:MM:SS (H:MM:SS jest też akceptowalne, jeśli godzina rozpoczyna się od 0). Nie podawaj żadnych dodatkowych znaków w polach, w szczególności dotyczy to spacji. Poniższa tabela pokazuje przykładowe czasy odjazdu pojazdu, wraz z pokazaną wartością w polu >departure_time<:	

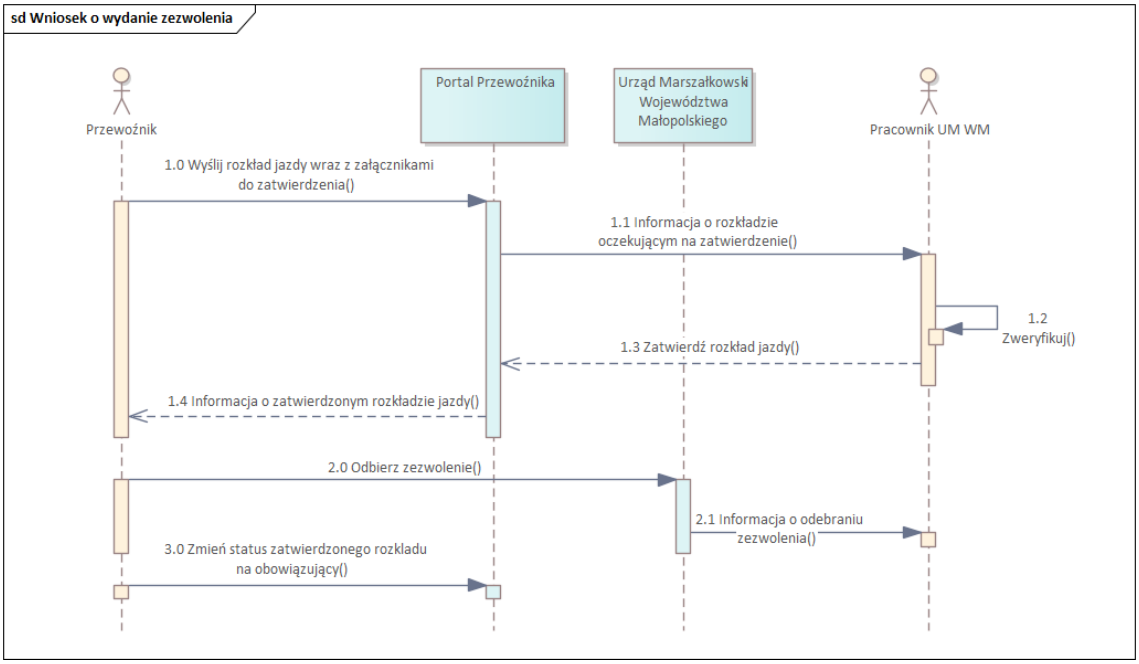
Godzina	Wartość >departure_time<
08:10:00	08:10:00 lub 8:10:00
13:05:00	13:05:00
07:40:00 PM	19:40:00
01:55:00 (następnego dnia)	25:55:00

	*** Uwaga: *** Kursy obowiązujące w kilku dniach kalendarzowych będą zawierały wartości większe niż 24:00:00. Na przykład, kurs może rozpoczynać się o 22:30:00, a kończyć o 02:15:00 następnego dnia — wtedy wartości pól w GTFSie będą odpowiednio wyglądały 22:30:00 i 26:15:00. Wprowadzenia czasów jako 22:30:00 i 02:15:00 byłoby interpretowane jako kurs cofający się w czasie, co jest oczywistym błędem.	
stop_id	Pole >stop_id** zawiera unikalny przystanku na którym pojawia się pojazd obsługujący kurs. Wartość ta jest musi być zgodna z plikiem [stops.txt]. Jeśli w pliku [stops.txt] jest używana kolumna >location_type<, każdy przyjazd/odjazd musi mieć przypisany przystanek o >location_type<= 0. Dopóki jest to możliwe wartość pola >stop_id< powinna być możliwie stała między iteracjami plików. Innymi słowy, jeśli przystanek A ma przypisane >stop_id<=1, w każdym następnym pliku ten przystanek powinien mieć również >stop_id<=1. Jeśli przystanek nie jest punktem czasowym, kolumny >arrival_time< i >departure_time< powinny przyjąć puste wartości.	Pole >stop_id< będzie uzupełniane unikalnym identyfikatorem przystanku.
stop_sequence	Pole >stop_sequence< odzwierciedla kolejność przystanków kursu. Wartości pola >stop_sequence< muszą być nieujemnymi liczbami całkowitymi. Na przykład pierwszy przystanek kursu może przyjąć wartość pola >stop_sequence< 1, drugi >stop_sequence< 2, trzeci >stop_sequence< 3, i tak dalej.	Odpowiednikiem pola >stop_sequence< w Portalu Przewoźnika będzie liczba porządkowa kolejnych przystanków na trasie.
pickup_type	Pole >pickup_type< zawiera informacje, czy pasażerowie mogą wsiąść na danym przystanku bez żadnej akcji z ich	Pola >pickup_type< i >drop_off_type_ będą

	strony, lub czy wsiadanie pasażerów nie jest możliwe. Pole to również pozwala określić, czy pasażer musi zadzwonić do organizatora, lub czy też musi kooperować z kierowcą, aby móc wsiąść do pojazdu. Prawidłowe wartości tego pola: • 0 - normalny przystanek, • 1 - brak możliwości wsiadania, • 2 - przed wejściem trzeba poinformować organizatora, • 3 - przed wejściem trzeba zasygnalizować taką potrzebę kierowcy (np. na żądanie). Domyślną wartością tego pola jest "0".	uzupełniane wartościami z pola >Na żądanie<. Zaznaczony checkbox w polu >Na żądanie< odpowiada wartości 3, niezaznaczony checkbox to wartość 0.
drop_off_type	Pole >drop_off_type< zawiera informacje, czy pasażerowie mogą wysiąść na danym przystanku bez żadnej akcji z ich strony, lub czy wysiadanie pasażerów nie jest możliwe. Pole to również pozwala określić, czy pasażer musi zadzwonić do organizatora, lub czy też musi kooperować z kierowcą, aby móc wysiąść z pojazdu. Prawidłowe wartości tego pola: • 0 - normalny przystanek, • 1 - brak możliwości wysiadania, • 2 - przed wyjściem trzeba poinformować organizatora, • 3 - przed wyjściem trzeba zasygnalizować taką potrzebę kierowcy (np. na żądanie). Domyślną wartością tego pola jest "0".	

Udział Portalu Przewoźnika w procesie przepływu wniosków do UM WM // NIEAKTUALNE
Wniosek o wydanie zezwolenia
Wniosek o wydanie zezwolenia na wykonywanie regularnych przewozów osób w krajowym transporcie drogowym.

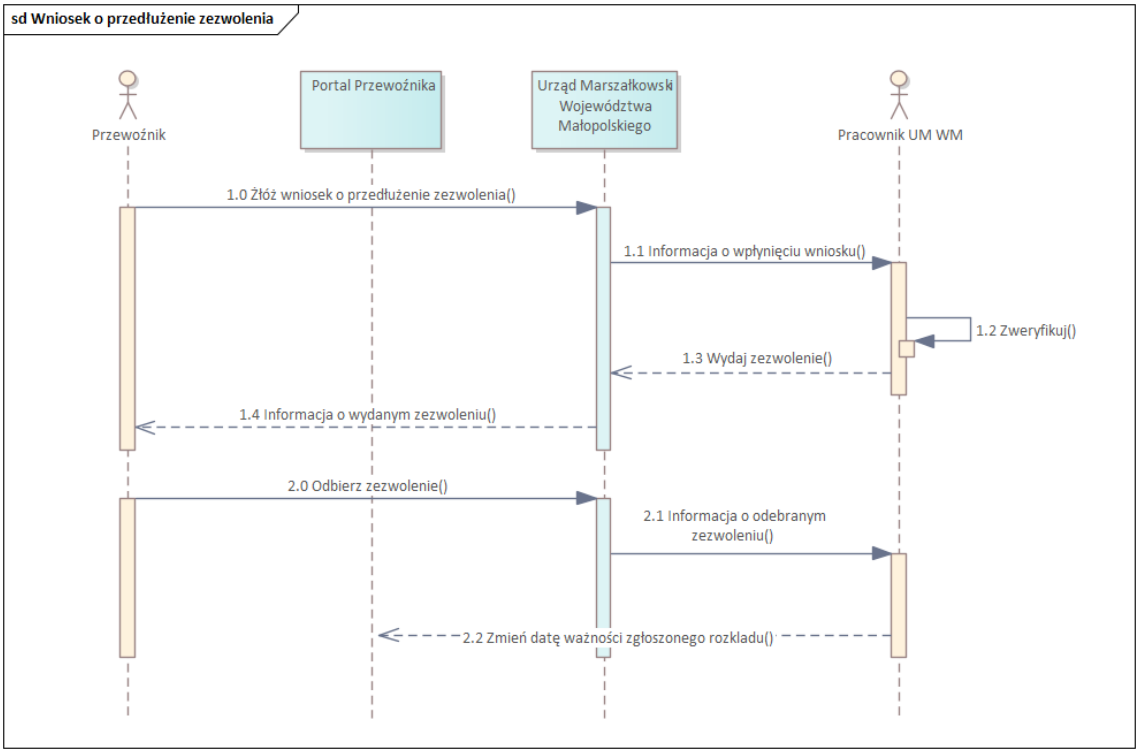
Typ wniosku	Wymagane dokumenty	Koncepcja rozwiązania
Wniosek o wydanie zezwolenia	• Wniosek o wydanie zezwolenia • Proponowany rozkład jazdy • Schemat połączeń komunikacyjnych z zaznaczoną linią komunikacyjną i przystankami • Potwierdzenie uzgodnienia zasad korzystania z obiektów dworcowych i przystanków • Cennik • Wykaz pojazdów • Kserokopia licencji lub zezwolenia na wykonywanie zawodu przewoźnika	1. Przewoźnik tworzy rozkład jazdy w Portalu. 2. Przewoźnik dołącza wymagane dokumenty (załączniki) do rozkładu. 3. Przewoźnik wysyła rozkład wraz załącznikami do zatwierdzenia. 4. Pracownik UM WM zatwierdza rozkład. 5. Przewoźnik odbiera zezwolenie (osobiście lub poczta). 6. Przewoźnik zmienia status zatwierdzonego rozkładu na „obowiązujący”. 7. Rozkład jazdy jest propagowany na TIP i TBUS.



Wniosek o przedłużenie zezwolenia

Wniosek o wydanie przedłużenie zezwolenia na wykonywanie regularnych przewozów osób w krajowym transporcie drogowym.

Typ wniosku	Wymagane dokumenty	Koncepcja rozwiązania
Wniosek o przedłużenie zezwolenia	• Wniosek o przedłużenie zezwolenia • Niezmienione w stosunku do aktualnie obowiązujących, nowe rozkłady jazdy (bez pieczęci urzędowych) • Kserokopia aktualnego rozkładu (z pieczęciami urzędowymi) • Kserokopia blankietu zezwolenia • Kserokopia licencji lub zezwolenia na wykonywanie zawodu przewoźnika	1. Przewoźnik składa wniosek o przedłużenie zezwolenia wraz z wymaganymi dokumentami w UM WM. 2. Pracownik UM WM zatwierdza wniosek. 3. Pracownik UM WM zmienia w „starym” rozkładzie daty obowiązywania (ważny od, ważny do) przedłużanego rozkładu. 4. Przewoźnik odbiera zezwolenie z nowymi datami (osobiście lub poczta). 5. Status rozkładu nie ulega zmianie. 6. Rozkład jazdy jest propagowany na TIP i TBUS.

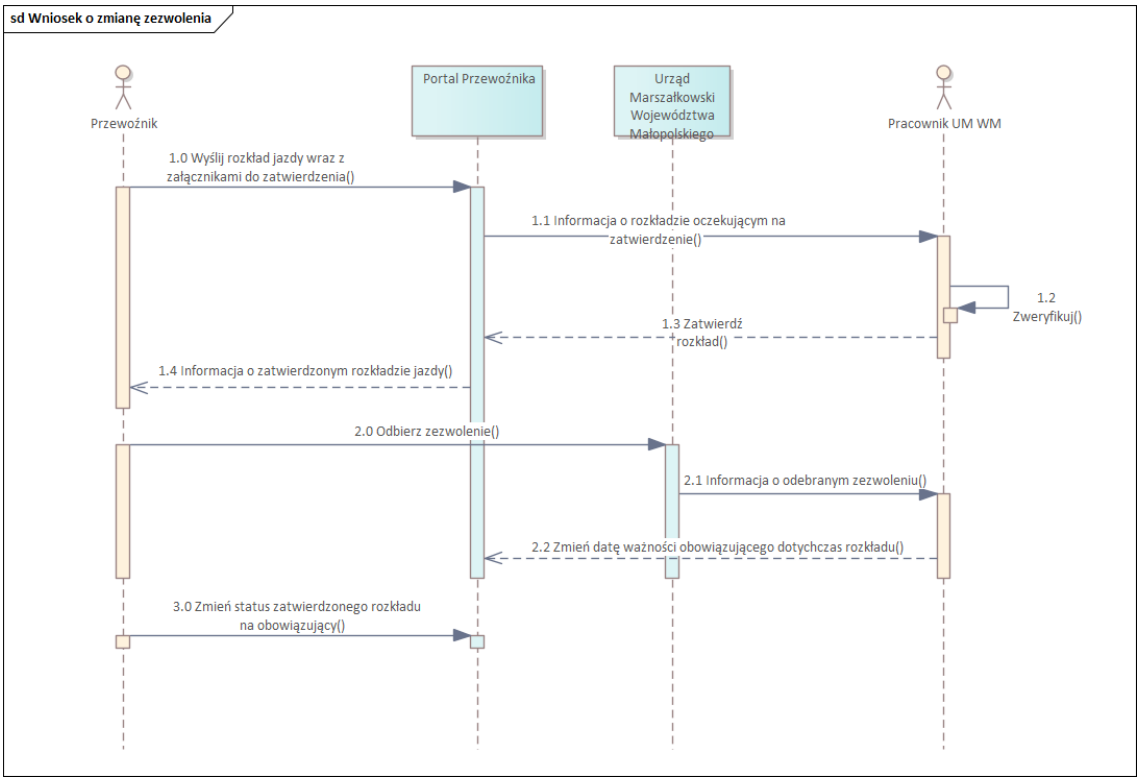


Wniosek o zmianę zezwolenia

Wniosek o zmianę zezwolenia na wykonywanie regularnych przewozów osób w krajowym transporcie drogowym.

Typ wniosku	Wymagane dokumenty	Koncepcja rozwiązania
Wniosek o zmianę zezwolenia	• Wniosek o zmianę zezwolenia (zmianie mogą ulec: oznaczenia przedsiębiorcy, siedziba i adres przedsiębiorcy, przebieg linii regularnej, rozkład jazdy, zwiększenie pojemności pojazdów, częstotliwość kursowania, godziny odjazdów z poszczególnych przystanków) • Proponowany rozkład jazdy • Schemat połączeń komunikacyjnych z zaznaczoną linią komunikacyjną i przystankami • Potwierdzenie uzgodnienia zasad korzystania z obiektów dworcowych i przystanków • Cennik • Wykaz pojazdów • Kserokopia licencji lub zezwolenia na wykonywanie zawodu przewoźnika	1. Przewoźnik tworzy rozkład jazdy w Portalu. 2. Przewoźnik dołącza wymagane dokumenty (załączniki) do rozkładu. 3. Przewoźnik wysyła rozkład wraz z załącznikami do zatwierdzenia. 4. Pracownik UM WM zatwierdza rozkład. 5. Rozkład jazdy zmienia status na „zatwierdzony”. 6. W „starym” rozkładzie jazdy zostaje zmieniona data obowiązywania (ważny do). 7. Przewoźnik odbiera zezwolenie (osobiście lub pocztą). 8. Przewoźnik zmienia status zatwierdzonego rozkładu na „obowiązujący”.

9. Rozkład jazdy jest propagowany na TIP i TBUS.

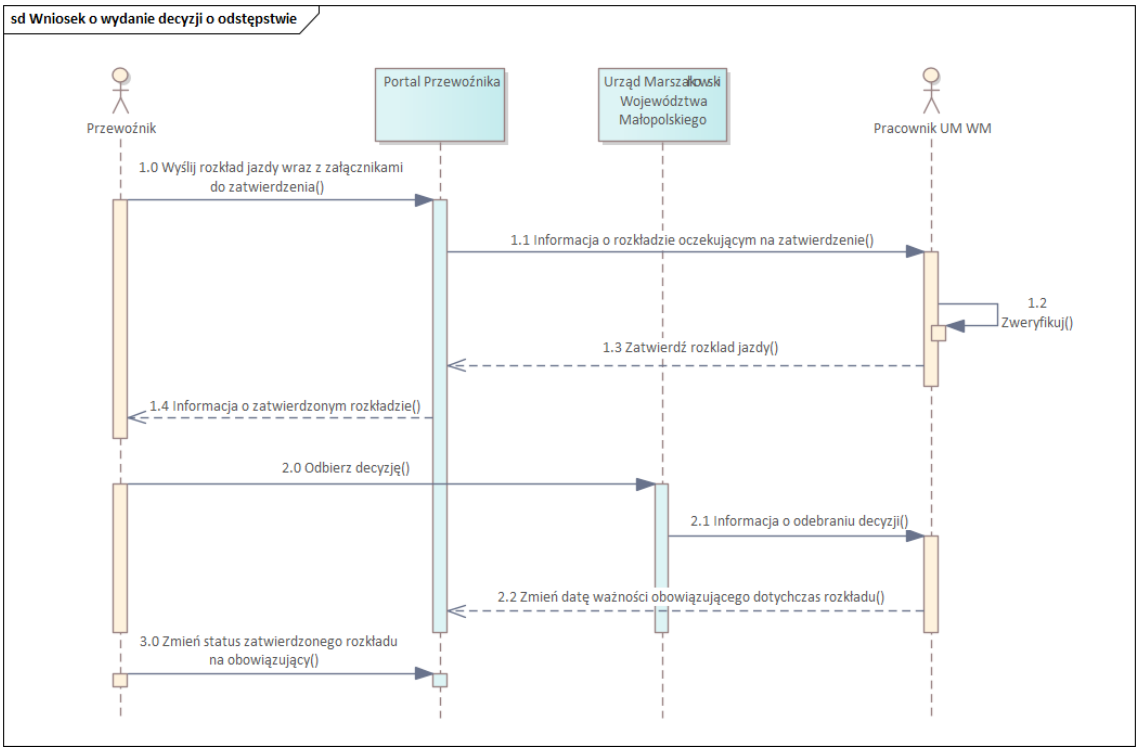


Wniosek o odstępstwo od zezwolenia
Wniosek o wydanie decyzji w sprawie odstępstwa od warunków określonych w zezwoleniu.

Typ wniosku	Wymagane dokumenty	Koncepcja rozwiązania
Wniosek o wydanie decyzji w sprawie odstępstwa od warunków określonych w zezwoleniu	• Wniosek o wydanie decyzji w sprawie odstępstwa od warunków określonych w zezwoleniu • Proponowany rozkład jazdy, w którym dokonane zmiany będą wynikać tylko i wyłącznie z zaistniałej sytuacji na linii komunikacyjnej • Schemat połączeń komunikacyjnych z zaznaczoną linią komunikacyjną i przystankami, na odcinku, którego dotyczy odstępstwo • Informację od zarządcy drogi o przyczynach, dla których zachodzi potrzeba wydania decyzji o odstępstwie • Potwierdzenie uzgodnienia zasad korzystania z obiektów dworcowych i przystanków	1. Przewoźnik tworzy rozkład jazdy w Portalu. 2. Przewoźnik dołącza wymagane dokumenty (załączniki) do rozkładu. 3. Przewoźnik wysyła rozkład wraz z załącznikami do zatwierdzenia. 4. Pracownik UM WM zatwierdza rozkład. 5. Rozkład jazdy zmienia status na „zatwierdzony”. 6. W „starym” rozkładzie jazdy zostaje zmienione data obowiązywania (ważny do). 7. Przewoźnik odbiera decyzję o odstępstwie od warunków udzielonego zezwolenia. 8. Przewoźnik zmienia status zatwierdzonego

rozkładu na „obowiązujący”.

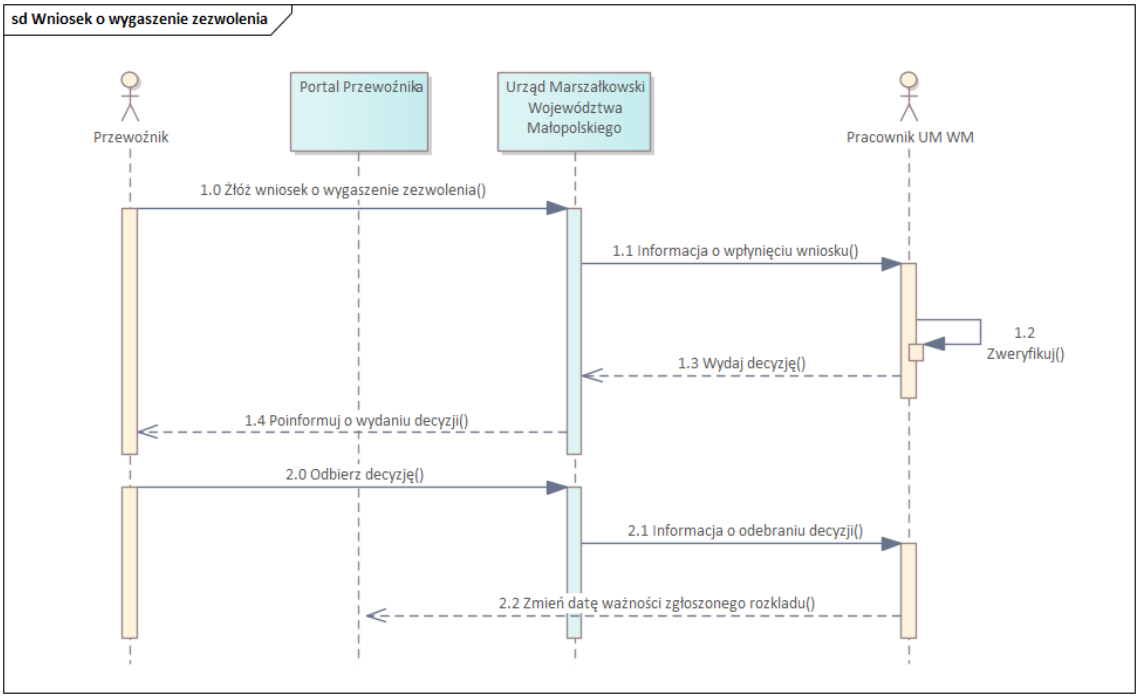
9. Rozkład jazdy jest propagowany na TIP i TBUS.



Wniosek o wygaszenie zezwolenia

Wniosek o wygaszenie zezwolenia na wykonywanie regularnych przewozów osób w krajowym transporcie drogowym.

Typ wniosku	Wymagane dokumenty	Koncepcja rozwiązania
Wniosek o wygaszenie zezwolenia	• Wniosek o wygaszenie zezwolenia • Potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej • Zezwolenie nr ….. (nr aktualnie obowiązującego zezwolenia) • Wypisy z zezwolenia jw. nr druków ….. • Rozkład jazdy stanowiący załącznik do zezwolenia jw.	1. Przewoźnik składa wniosek o wygaszenie zezwolenia w UM WM. 2. Pracownik UM WM zatwierdza wniosek. 3. W „starym” rozkładzie jazdy zostaje zmieniona data obowiązywania (ważny do). 4. Rozkład jazdy nie jest propagowany na TIP i TBUS.



Biometria-POK (BPOK)

Biometria-POK to aplikacja służąca do zarządzania danymi biometrycznymi klientów systemu MKA. Dane o kontach klientów będą synchronizowane ze SmartCity. Dostęp do aplikacji posiadał będzie pracownik Punktu Obsługi Klienta systemu MKA.

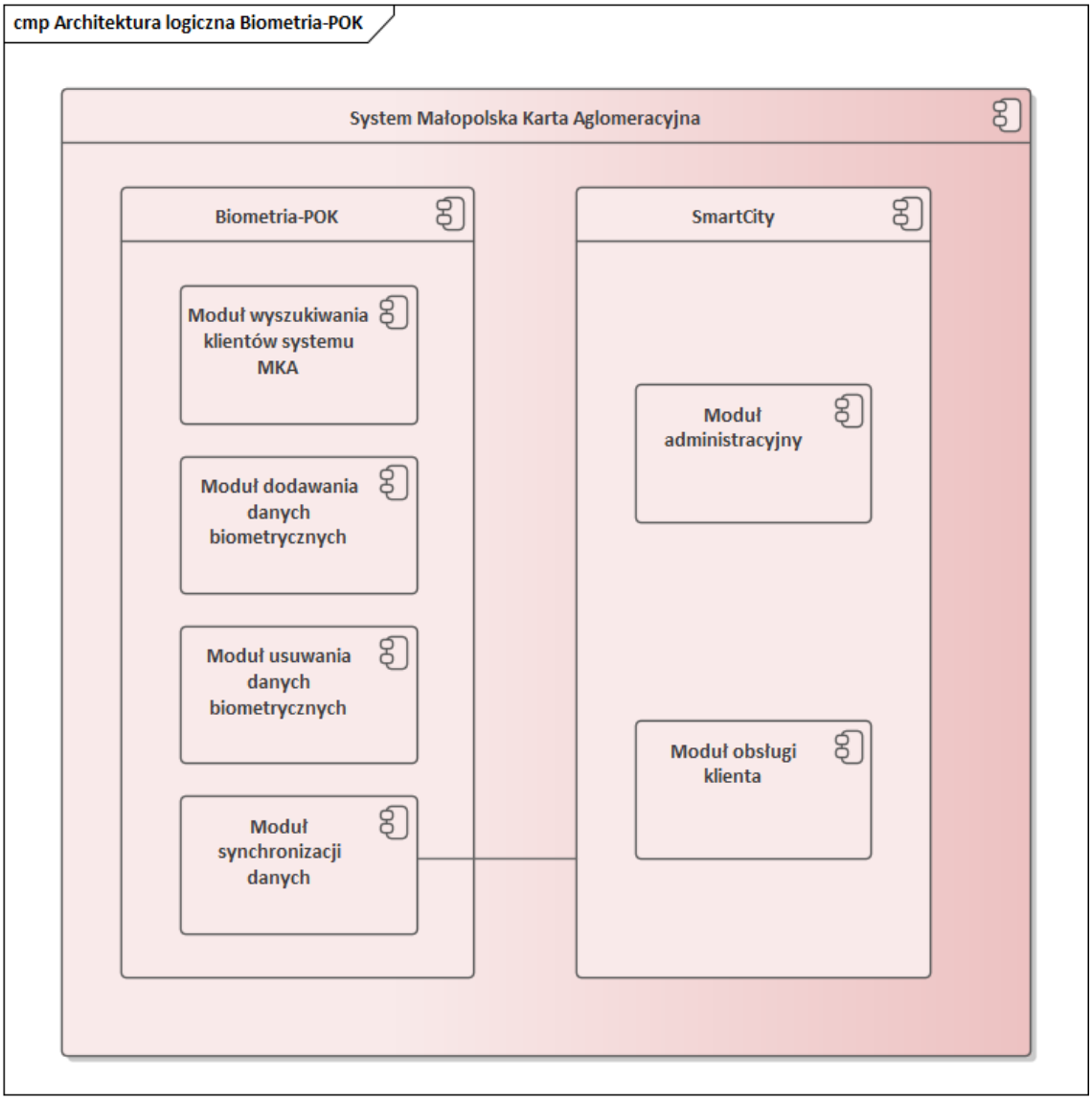
Podstawowe funkcjonalności aplikacji to:

- Logowanie i wylogowanie pracownika POK,
- Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych biometrycznych,
- Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych,
- Dodawanie danych biometrycznych do konta klienta systemu MKA,
- Edytowanie danych biometrycznych przypisanych do konta klienta systemu MKA,
- Usuwanie danych biometrycznych przypisanych do konta klienta systemu MKA.

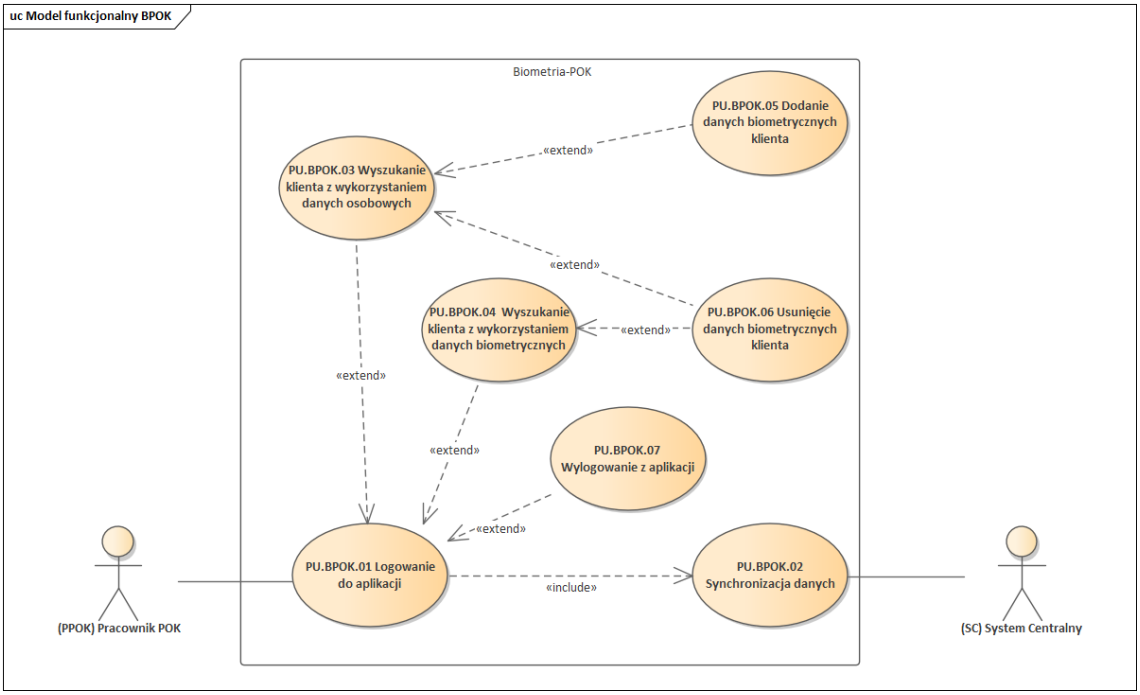
Makiety projektu graficznego: https://www.figma.com/file/15kFduNIOy3A6VmipiCp9z/Biometria-POK

Architektura logiczna BPOK

Na poniższym diagramie przedstawiono architekturę logiczną aplikacji desktopowej Biometria-POK



Model funkcjonalny BPOK
SCR-308
Cel dokumentu:
W niniejszym dokumencie zawarto opisy przypadków użycia oraz scenariusze testowe dotyczące aplikacji do zarządzania danymi biometrycznymi - "Biometria-POK". Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach przypadków użycia zamodelowanych w notacji UML 2.0.



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.BPOK.01	Logowanie do aplikacji	Aplikacja Biometria-POK umożliwia przeprowadzenie procesu logowania się pracownika POK.
PU.BPOK.02	Synchronizacja danych	Aplikacja Biometria-POK, po zalogowaniu się pracownika POK, uruchamia proces pobierania danych z Systemu Centralnego.
PU.BPOK.03	Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych	Aplikacja Biometria-POK umożliwia wyszukanie klienta w bazie na podstawie jego danych osobowych (imię, nazwisko, PESEL lub data urodzenia).
PU.BPOK.04	Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych biometrycznych	Aplikacja Biometria-POK umożliwia wyszukanie klienta w bazie na podstawie danych biometrycznych, przypisanych do jego konta.
PU.BPOK.05	Dodanie danych biometrycznych klienta	Aplikacja Biometria-POK umożliwia przypisanie lub nadpisanie danych biometrycznych do konta wyszukanego klienta.
PU.BPOK.06	Usunięcie danych biometrycznych klienta	Aplikacja Biometria-POK umożliwia usunięcie danych biometrycznych przypisanych do konta wyszukanego klienta.
PU.BPOK.07	Wylogowanie z aplikacji	Aplikacja Biometria-POK umożliwia zalogowanemu pracownikowi POK przeprowadzenie procesu wylogowania.

PU.BPOK.01 Logowanie do aplikacji
SCR-309
Cel: Logowanie do aplikacji Biometria-POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK posiada dane autoryzacyjne i prawa dostępu do zalogowania się w aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Pracownik POK poprawnie zalogował się do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe A: Pracownik POK podał błędny identyfikator i/lub hasło.

Scenariusz główny: Poprawne logowanie pracownika POK do aplikacji.
1. PPOK uruchamia aplikację Biometria-POK.
2. BPOK wyświetla ekran logowania wraz z panelem logowania.
3. PPOK wpisuje swój identyfikator i hasło a następnie wybiera przycisk "Zaloguj".

4. BPOK weryfikuje poprawność wprowadzonych danych autoryzacyjnych.
5. BPOK przekierowuje PPOK do strony głównej aplikacji.
6. PPOK uzyskał autoryzowany dostęp do aplikacji.

Warunki końcowe: Pracownik POK poprawnie zalogował się do aplikacji Biometria-POK.

Scenariusz alternatywny A: Nieudane logowanie do aplikacji.
5A. BPOK wyświetla komunikat o treści: "Błędny identyfikator i/lub hasło. Spróbuj ponownie."
6A. PPOK nie uzyskał dostępu do aplikacji.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt 3.
Warunki końcowe A: Pracownik POK podał błędny identyfikator i/lub hasło.
ST.BPOK.01-01 Poprawne logowanie do aplikacji
Cel testu: Logowanie do aplikacji Biometria-POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK posiada dane autoryzacyjne do zalogowania się w aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Pracownik POK zalogował się do aplikacji Biometria-POK.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BPOK.01 Logowanie do aplikacji**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.BPOK.01-02 Nieudane logowanie do aplikacji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Uruchomienie aplikacji >Biometria-POK<.	Wyświetlenie strony startowej z **formatka_logowanie_biometria.**
2	Wpisanie identyfikatora i hasła a następnie wybranie przycisku >Zaloguj<.	Weryfikacja wprowadzonych danych. Przekierowanie do strony głównej aplikacji.

formatka_logowanie_biometria

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Logowanie Użyj danych logowania ze SmartCity			
Identyfikator	Pole tekstowe	T	
Hasło	Pole tekstowe	T	
Zaloguj	Przycisk	T/N	Przycisk domyślnie nieaktywny. Aktywuje się po wprowadzeniu co najmniej jednego znaku w polu >Identyfikator< i >Hasło<.

ST.BPOK.01-02 Nieudane logowanie do aplikacji
Cel testu: Nieudane logowanie do aplikacji Biometria-POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK nie posiada danych autoryzacyjnych lub praw dostępu do zalogowania się w aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Pracownik POK nie zalogował się do aplikacji Biometria-POK.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BPOK.01 Logowanie do aplikacji**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.BPOK.01-01 Poprawne logowanie do aplikacji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Uruchomienie aplikacji >Biometria-POK<.	Wyświetlenie strony startowej z formatka_logowanie_biometria.
2	Wpisanie identyfikatora i hasła a następnie wybranie przycisku >Zaloguj<.	Weryfikacja wprowadzonych danych. Wyświetlenie komunikatu o treści: >Błędny identyfikator i/lub hasło. Spróbuj ponownie<.

PU.BPOK.02 Synchronizacja danych
SCR-311
Cel: Obustronna wymiana danych pomiędzy aplikacją Biometria-POK a Systemem Centralnym.

Warunki początkowe: Aplikacja Biometria-POK została uruchomiona i pracownik poprawnie się do niej zalogował.
Warunki końcowe: Zrealizowano synchronizację z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe A: Brak możliwości synchronizacji danych z Systemem Centralnym.

Scenariusz główny: Synchronizacja danych z System Centralnym.
1. BPOK weryfikuje status komunikacji z SC.
2. Status komunikacji z SC jest pozytywny.
3. BPOK po zalogowaniu PPOK wysyła zapytanie do SC o dane biometryczne klientów.
4. SC otrzymuje zapytanie i wysyła niezbędne dane.
5. BPOK przechowuje pobrane dane w pamięci.
6. BPOK przekazuje dane biometryczne do SC.
7. SC odbiera otrzymane dane, weryfikuje je i zapisuje.
8. BPOK zapisuje w LOG informację o zrealizowanej synchronizacji.

Warunki końcowe: Zrealizowano synchronizację z Systemem Centralnym.

Scenariusz alternatywny A: Brak komunikacji z SC.
2A. Status komunikacji z SC jest negatywny.
3A. BPOK zapisuje w LOG informację o braku możliwości synchronizacji danych z SC.
Warunki końcowe A: Brak możliwości synchronizacji danych z Systemem Centralnym.
ST.BPOK.02-01 Synchronizacja danych z Systemem Centralnym
Cel testu: Synchronizacja danych z Systemem Centralnym
Warunki początkowe: Pracownik POK zalogował się do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Zrealizowano synchronizację z Systemem Centralnym.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BPOK.02 Synchronizacja danych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	BPOK weryfikuje status komunikacji z SC.	Pozytywnie zweryfikowano status komunikacji z SC.
2	BPOK wysyła zapytanie do SC o dane biometryczne klientów.	SC otrzymuje zapytanie od BPOK.
3	SC zwraca odpowiedź na zapytanie BPOK w postaci parametrów wyjściowych.	3.1. BPOK otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 3.2. BPOK przechowuje pobrane dane w pamięci.
4	BPOK przekazuje dane biometryczne do SC.	SC odbiera otrzymane dane biometryczne, weryfikuje oraz zapisuje je w postaci parametrów.
5	BPOK zapisuje w LOG informację o zrealizowanej synchronizacji.	Informacja o zrealizowanej synchronizacji została zapisana.

ST.BPOK.02-02 Brak komunikacji z Systemem Centralnym
Cel testu: Synchronizacja danych z Systemem Centralnym
Warunki początkowe: Pracownik POK zalogował się do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Brak możliwości synchronizacji danych z Systemem Centralnym.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BPOK.02 Synchronizacja danych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	BPOK weryfikuje status komunikacji z SC.	Negatywnie zweryfikowano status komunikacji z SC.
2	BPOK zapisuje w LOG informację o braku możliwości wykonania synchronizacji danych z SC.	Informacja o braku możliwości wykonania synchronizacji danych z SC została zapisana.

PU.BPOK.03 Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych
SCR-313
Cel: Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych w aplikacji Biometria-POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Pracownik POK wyszukał klienta wykorzystując jego dane osobowe (id klienta, imię, nazwisko, PESEL lub data urodzenia).

Warunki końcowe A: Pracownik POK wyszukał wielu użytkowników pasujących do wprowadzonych danych.
Warunki końcowe B: Pracownik POK nie wyszukał klienta o podanych danych osobowych.
Warunki końcowe C: Pracownik POK wprowadził za mało szczegółowe dane wyszukiwania.

Scenariusz główny: Pozytywne wyszukanie klienta.
1. PPOK w głównym oknie aplikacji "Wyszukiwarka użytkowników" wpisuje dane osobowe klienta, którego chce wyszukać.
2. PPOK wybiera przycisk "Wyszukaj".
3. BPOK prezentuje w oknie "Użytkownik" dane osobowe wyszukanego klienta.

Warunki końcowe: Pracownik POK wyszukał klienta wykorzystując jego dane osobowe (id klienta, imię, nazwisko, PESEL lub data urodzenia).

Scenariusz alternatywny A: Znaleziono wiele pasujących klientów.
3A. BPOK wyświetla na liście "Wyniki wyszukiwania" wszystkich klientów (maksymalnie 10), pasujących do wprowadzonych danych.
Warunki końcowe A: Pracownik POK wyszukał wielu użytkowników pasujących do wprowadzonych danych.

Scenariusz alternatywny B: Negatywne wyszukanie klienta.
3B. BPOK wyświetla komunikat "Użytkownik nie istnieje. Nie udało się znaleźć żadnego użytkownika pasującego do wprowadzonych danych".
Warunki końcowe B: Pracownik POK nie wyszukał klienta o podanych danych osobowych.

Scenariusz alternatywny C: Podane kryteria wyszukiwania są za mało szczegółowe.
3C. BPOK wyświetla komunikat "Nie znaleziono pasujących wyników. Dla lepszego rezultatu podaj bardziej szczegółowe kryteria wyszukiwania".
Warunki końcowe C: Pracownik POK wprowadził za mało szczegółowe dane wyszukiwania.
ST.BPOK.03-01 Pozytywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych
Cel testu: Pozytywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Pracownik POK wyszukał klienta z wykorzystaniem jego danych osobowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.BPOK.03 Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.BPOK.03-02 Wyszukano wiele pasujących klientów, ST.BPOK.03-03 Negatywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych, ST.BPOK.03-04 Podanie zbyt małej ilości kryteriów wyszukiwania

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	W oknie >Wyszukiwarka użytkowników< uzupełnienie formatki (**formatka_wyszukiwarka)** danymi klienta i wybranie przycisku >Wyszukaj<, który jest aktywny jeśli wystąpią **warunki.**	Wyświetlenie okna >Użytkownik< wraz z danymi osobowymi wyszukanego klienta. Dane prezentowane są w kolejności przedstawionej w **dane_klienta.**

formatka_wyszukiwarka

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Wyszukiwarka użytkowników			
Id klienta	Pole liczbowe	T/N	Unikalny identyfikator klienta ze SmartCity (10 znaków).
Imię	Pole tekstowe	T/N	
Nazwisko	Pole tekstowe	T/N	

PESEL	Pole liczbowe	T/N	Walidacja poprawności numeru PESEL, sprawdzenie cyfry kontrolnej.
Data urodzenia	Data	T/N	Wybór z kalendarza.
Wyszukaj	Przycisk	N	

warunki
Przycisk >Wyszukaj< jest aktywny tylko wtedy, gdy:
- Wprowadzone zostało >Id klienta<,
  lub
- Wprowadzony został >PESEL<,
  lub
- Wprowadzone zostały: >Imię<, >Nazwisko< i >Data urodzenia<,
  lub
- Wprowadzone zostały wszystkie wyżej wymienione dane

dane_klienta

Nazwa	Typ
Użytkownik	
Id klienta	Pole liczbowe
Imię	Pole tekstowe
Nazwisko	Pole tekstowe
PESEL	Pole liczbowe
Data urodzenia	Pole liczbowe w formacie dd-mm-yyyy
Biometria	Możliwe opcje do wyświetlenia: Brak lub Zdefiniowano.
Dodaj biometrię	Przycisk wyświetlany w sytuacji, gdy klient nie posiada przypisanych do konta danych biometrycznych. ST.BPOK.05-01 Przypisanie danych biometrycznych ST.BPOK.05-02 Nieudana próba przypisania danych biometrycznych
Edytuj biometrię	Przycisk wyświetlany w sytuacji, gdy klient posiada przypisane do konta dane biometryczne. Wybierając ten przycisk, jego dotychczasowe dane mogą zostać nadpisane przez nowo zdefiniowane. ST.BPOK.05-03 Nadpisanie danych biometrycznych
Usuń biometrię	Przycisk wyświetlany w sytuacji, gdy klient posiada przypisane do konta dane biometryczne. Wybierając ten przycisk, jego dotychczasowe dane mogą zostać usunięte. ST.BPOK.06-01 Usunięcie danych biometrycznych

ST.BPOK.03-02 Wyszukano wiele pasujących klientów
Cel testu: Wyszukanie wielu klientów pasujących do wprowadzonych kryteriów.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Pracownik POK wyszukał wielu klientów pasujących do wprowadzonych kryteriów.
Powiązany przypadek użycia: PU.BPOK.03 Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.BPOK.03-01 Pozytywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych, ST.BPOK.03-03 Negatywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych, ST.BPOK.03-04 Podanie zbyt małej ilości kryteriów wyszukiwania,

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	W oknie >Wyszukiwarka użytkowników< uzupełnienie formatki (formatka_wyszukiwarka) danymi klienta i wybranie przycisku >Wyszukaj<, który jest aktywny jeśli wystąpią warunki.	Wyświetlenie okna >Wyniki wyszukiwania< wraz z informacją: >Znaleziono wiele pasujących użytkowników. Znajdź odpowiedniego i kliknij lub wyszukaj ponownie wprowadzając więcej danych< oraz listą wszystkich klientów, pasujących do wprowadzonych kryteriów. Lista wyświetlana jest w **kolumny_wyniki_wyszukiwania.**
2	Jednokrotne kliknięcie w rekord z wybranym klientem.	Wyświetlenie okna >Użytkownik< wraz z danymi wyszukanego klienta.

kolumny_wyniki_wyszukiwania

Id klienta	Imię	Nazwisko	PESEL	Data urodzenia	Biometria*

*Status: Tak lub Nie

ST.BPOK.03-03 Negatywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych
Cel testu: Negatywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Pracownik POK wprowadził dane klienta nie istniejącego w systemie.
Powiązany przypadek użycia: PU.BPOK.03 Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.BPOK.03-01 Pozytywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych, ST.BPOK.03-02 Wyszukano wiele pasujących klientów, ST.BPOK.03-04 Podanie zbyt małej ilości kryteriów wyszukiwania

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	W oknie >Wyszukiwarka użytkowników< uzupełnienie formatki (formatka_wyszukiwarka) danymi klienta i wybranie przycisku >Wyszukaj<, który jest aktywny jeśli wystąpią warunki.	Wyświetlenie komunikatu o treści: >Użytkownik nie istnieje. Nie udało się znaleźć żadnego użytkownika pasującego do wprowadzonych danych< wraz z przyciskiem >OK<.
2	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie okna >Wyszukiwarka użytkowników<.

ST.BPOK.03-04 Podanie zbyt małej ilości kryteriów wyszukiwania
Cel testu: Negatywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Pracownik POK podał zbyt małą ilość szczegółów i nie wyszukał klienta.
Powiązany przypadek użycia: PU.BPOK.03 Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.BPOK.03-01 Pozytywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych, ST.BPOK.03-02 Wyszukano wiele pasujących klientów, ST.BPOK.03-03 Negatywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	W oknie >Wyszukiwarka użytkowników< uzupełnienie formatki (formatka_wyszukiwarka) danymi klienta i wybranie przycisku >Wyszukaj<, który jest aktywny jeśli wystąpią warunki.	Wyświetlenie komunikatu o treści: >Znaleziono wiele pasujących użytkowników. Dla lepszego rezultatu podaj bardziej szczegółowe kryteria wyszukiwania<.
2	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie okna >Wyszukiwarka użytkowników<.

PU.BPOK.04 Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych biometrycznych
SCR-311
SCR-390
Cel: Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych biometrycznych w aplikacji Biometria-POK.

Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK. Klient posiada dane biometryczne przypisane do swojego konta.
Warunki końcowe: Pracownik POK wyszukał klienta z wykorzystaniem jego danych biometrycznych.
Warunki końcowe A: Pracownik POK nie wyszukał klienta.

Scenariusz główny: Pozytywne wyszukanie klienta.
1. PPOK w głównym oknie aplikacji "Wyszukiwarka użytkowników" wybiera przycisk "Czytnik biometrii".
2. BPOK zmienia w oknie sposób wyszukiwania klienta.
3. PPOK wybiera przycisk "Wyszukaj".
4. BPOK wyświetla komunikat o treści: "Wyszukanie biometrii. Poproś klienta o włożenie palca do czytnika celem jego zeskanowania".
5. KLI przykłada palec do modułu czytnika biometrycznego.
6. BPOK wyświetla komunikat: "Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku.".
7. KLI po usłyszeniu krótkiego ciągłego sygnału dźwiękowego, generowanego przez czytnik, wyciąga palec z modułu czytnika biometrycznego.
8. BPOK prezentuje w oknie "Użytkownik" dane osobowe wyszukanego klienta.

Warunki końcowe: Pracownik POK wyszukał klienta z wykorzystaniem jego danych biometrycznych.

Scenariusz alternatywny A: Negatywne wyszukanie klienta.
7A. KLI po usłyszeniu przerywanego modulowanego sygnału dźwiękowego, generowanego przez czytnik, wyciąga palec z modułu czytnika biometrycznego.
8A. BPOK wyświetla komunikat "Nie znaleziono pasującego użytkownika. Możesz wyszukać użytkownika poprzez wpisanie jego danych.".
Warunki końcowe A: Pracownik POK nie wyszukał klienta.
ST.BPOK.04-01 Pozytywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych biometrycznych
Cel testu: Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych biometrycznych.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK. Klient posiada dane biometryczne przypisane do jego konta.
Warunki końcowe: Pracownik POK wyszukał klienta z wykorzystaniem jego danych biometrycznych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BPOK.03 Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.BPOK.04-02 Negatywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych biometrycznych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	W oknie >Wyszukiwarka klientów< wybranie przycisku >Czytnik biometrii<.	Wyświetlenie informacji: >Skorzystaj, gdy klient ma zdefiniowany skan palca< oraz ikona czytnika. Widoczny jest przycisk >Wyszukaj< wraz z informacją >Po naciśnięciu przycisku "Wyszukaj", poproś klienta o umieszczenie palca w czytniku<.
2	Wybranie przycisku >Wyszukaj<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Wyszukanie biometrii. Poproś klienta o włożenie palca do czytnika celem jego zeskanowania<.
3	Przyłożenie palca do modułu czytnika przez klienta.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku<. Moment zakończenia odczytu zostanie zasygnalizowany przez czytnik krótkim ciągłym sygnałem dźwiękowym.
4	Wyciągnięcie przez klienta palca z modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna >Użytkownik< wraz z danymi osobowymi wyszukanego klienta. Dane prezentowane są w kolejności przedstawionej w **dane_klienta_odczyt_biometrii.**

dane_klienta_odczyt_biometrii

Nazwa	Typ
Id klienta	Pole liczbowe
Imię	Pole tekstowe
Nazwisko	Pole tekstowe
PESEL	Pole liczbowe
Data urodzenia	Pole liczbowe w formacie dd-mm-yyyy
Biometria	Wyświetlana wartość: Tak.
Edytuj biometrię	Wybierając ten przycisk, jego dotychczasowe dane mogą zostać nadpisane przez nowo zdefiniowane. ST.BPOK.05-03 Nadpisanie danych biometrycznych
Usuń biometrię	Wybierając ten przycisk, jego dotychczasowe dane mogą zostać usunięte. ST.BPOK.06-01 Usunięcie danych biometrycznych

ST.BPOK.04-02 Negatywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych biometrycznych
Cel testu: Negatywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych biometrycznych.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Pracownik POK nie wyszukał klienta.
Powiązany przypadek użycia: PU.BPOK.03 Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.BPOK.04-01 Pozytywne wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych biometrycznych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	W oknie >Wyszukiwarka klientów< wybranie przycisku >Czytnik biometrii<.	Wyświetlenie informacji: >Skorzystaj, gdy klient ma zdefiniowany skan palca< oraz ikona czytnika. Widoczny jest przycisk >Wyszukaj< wraz z informacją >Po naciśnięciu przycisku Wyszukaj, poproś klienta o umieszczenie palca w czytniku<.
2	Wybranie przycisku >Wyszukaj<.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Wyszukanie biometrii. Poproś klienta o włożenie palca do czytnika celem jego zeskanowania<.
3	Przyłożenie palca do modułu czytnika przez klienta.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku<. Moment zakończenia odczytu zostanie zasygnalizowany przez czytnik przerywanym modulowanym sygnałem dźwiękowym.
4	Wyciągnięcie przez klienta palca z modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie komunikatu o treści >Nie znaleziono pasującego użytkownika. Możesz wyszukać użytkownika poprzez wpisanie jego danych.< wraz z przyciskiem >OK<.
5	Wybranie przycisku >OK<.	Wyświetlenie okna >Wyszukiwarka klientów<.

PU.BPOK.05 Dodanie danych biometrycznych klienta
SCR-314
Cel: Przypisanie danych biometrycznych do konta klienta.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK i wyszukał klienta.
Warunki końcowe: Pracownik POK przypisał dane do klienta nie posiadającego przypisanych danych biometrycznych.
Warunki końcowe A: Dane biometryczne klienta zostały odczytane niepoprawnie.
Warunki końcowe B: Pracownik POK nadpisał dane biometryczne klienta.

Scenariusz główny: Przypisanie danych biometrycznych do konta wyszukanego klienta - klient nie posiadający przypisanych danych biometrycznych.
1. PPOK wybiera przycisk "Dodaj biometrię".
2. BPOK wyświetla okno z komunikatem: "Dodawanie biometrii. Poproś klienta o włożenie palca do czytnika celem jego zeskanowania".
3. KLI przykłada palec do modułu czytnika biometrycznego.
4. BPOK wyświetla komunikat: "Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku.".
5. KLI po usłyszeniu krótkiego ciągłego sygnału dźwiękowego, wyciąga palec z modułu czytnika biometrycznego.
6. BPOK wyświetla komunikat: "Weryfikacja poprawności. Dane zostały odczytane prawidłowo. W celu potwierdzenia poprawności odczytu, poproś klienta o ponowne włożenie palca do czytnika.".
7. KLI ponownie przykłada palec do modułu czytnika biometrycznego.
8. BPOK wyświetla komunikat: "Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku.".
9. KLI po usłyszeniu krótkiego ciągłego sygnału dźwiękowego, wyciąga palec z modułu czytnika biometrycznego.
10. BPOK wyświetla okno z komunikatem: "Biometria dodana prawidłowo".
11. BPOK zamyka okno z komunikatem: "Biometria dodana prawidłowo" i wyświetla okno "Wyszukiwarka użytkowników".

Warunki końcowe: Pracownik POK przypisał dane do klienta nie posiadającego przypisanych danych biometrycznych.

Scenariusz alternatywny A: Nieudana próba przypisania danych biometrycznych do konta wyszukanego klienta - klient nie posiadający przypisanych danych biometrycznych.
9A. KLI po usłyszeniu przerywanego modulowanego sygnału dźwiękowego, wyciąga palec z modułu czytnika biometrycznego.
10A. BPOK wyświetla okno z komunikatem: "Błędny zapis biometrii. Spróbuj ponownie zeskanować palec".
11A. PPOK wybiera przycisk "Spróbuj ponownie".
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt 2.
Warunki końcowe A: Dane biometryczne klienta zostały odczytane niepoprawnie.

Scenariusz alternatywny B: Nadpisanie danych biometrycznych klienta - klient posiada przypisane do konta dane biometryczne.
1B. PPOK wybiera przycisk "Edytuj biometrię".
2B. BPOK wyświetla okno z komunikatem: "Edycja biometrii. Czy na pewno chcesz edytować biometrię? Obecna zostanie nadpisana nowym odczytem."
3B. PPOK wybiera przycisk "Tak".
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt 2.
Warunki końcowe B: Pracownik POK nadpisał dane biometryczne klienta.
ST.BPOK.05-01 Przypisanie danych biometrycznych
Cel testu: Przypisanie danych biometrycznych do konta wyszukanego klienta - klient nie posiadający przypisanych danych biometrycznych.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK. Klient został wyszukany i nie posiada przypisanych danych biometrycznych.
Warunki końcowe: Dane biometryczne zostały poprawnie przypisane do konta wyszukanego klienta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BPOK.03 Wyszukanie klienta z wykorzystaniem danych osobowych**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.BPOK.05-02 Nieudana próba przypisania danych biometrycznych**, **ST.BPOK.05-03 Nadpisanie danych biometrycznych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Dodaj biometrię<, znajdującego się w oknie >Użytkownik< wraz z danymi wyszukanego klienta.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Dodawanie biometrii. Poproś klienta o włożenie palca do czytnika celem jego zeskanowania<. W oknie widoczny jest przycisk >**Anuluj**<*.

2	Przyłożenie przez klienta palca do modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku<. W oknie widoczny jest przycisk >**Anuluj**<*. Moment zakończenia odczytu zostanie zasygnalizowany przez czytnik krótkim ciągłym sygnałem dźwiękowym.
3	Wyciągnięcie przez klienta palca z modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Weryfikacja poprawności. Dane zostały odczytane prawidłowo. W celu potwierdzenia poprawności odczytu, poproś klienta o ponowne włożenie palca do czytnika<. W oknie widoczny jest przycisk >**Anuluj**<*.
4	Ponowne przyłożenie przez klienta palca do modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku<. W oknie widoczny jest przycisk >**Anuluj**<*. Moment zakończenia odczytu zostanie zasygnalizowany przez czytnik krótkim ciągłym sygnałem dźwiękowym.
5	Ponowne wyciągnięcie przez klienta palca z modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem o treści: >Biometria dodana prawidłowo<.
6	Automatyczne zamknięcie okna z komunikatem: >Biometria dodana prawidłowo<.	Wyświetlenie okna >Wyszukiwarka użytkowników<.

* Wybranie przycisku >**Anuluj**< spowoduje przerwanie procesu dodawania biometrii i wyświetlenie okna >Użytkownik< wraz z danymi wyszukanego klienta.

ST.BPOK.05-02 Nieudana próba przypisania danych biometrycznych

Cel testu: Nieudana próba przypisania danych biometrycznych do konta wyszukanego klienta - klient nie posiadający przypisanych danych biometrycznych.

Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK. Klient został wyszukany i nie posiada przypisanych danych biometrycznych.

Warunki końcowe: Dane biometryczne nie zostały poprawnie przypisane do konta wyszukanego klienta.

Powiązany przypadek użycia: PU.BPOK.05 Dodanie danych biometrycznych klienta

Powiązany scenariusz testowy: ST.BPOK.05-01 Przypisanie danych biometrycznych, ST.BPOK.05-03 Nadpisanie danych biometrycznych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Dodaj biometrię<, znajdującego się w oknie >Użytkownik< wraz z danymi wyszukanego klienta.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Dodawanie biometrii. Poproś klienta o włożenie palca do czytnika celem jego zeskanowania<. W oknie widoczny jest przycisk >**Anuluj**<*.
2	Przyłożenie przez klienta palca do modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku<. W oknie widoczny jest przycisk >**Anuluj**<*. Moment zakończenia odczytu zostanie zasygnalizowany przez czytnik krótkim ciągłym sygnałem dźwiękowym.
3	Wyciągnięcie przez klienta palca z modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Weryfikacja poprawności. Dane zostały odczytane prawidłowo. W celu potwierdzenia poprawności odczytu, poproś klienta o ponowne włożenie palca do czytnika<. W oknie widoczny jest przycisk >**Anuluj**<*.
4	Ponowne przyłożenie przez klienta palca do modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku<. W oknie widoczny jest przycisk >**Anuluj**<*.

		Moment zakończenia odczytu zostanie zasygnalizowany przez czytnik przerywanym modulowanym sygnałem dźwiękowym.
5	Ponowne wyciągnięcie przez klienta palca z modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Błędny zapis biometrii. Spróbuj ponownie zeskanować palec< wraz z przyciskami >Spróbuj ponownie< i >Anuluj<.
6	Wybranie przycisku >Spróbuj ponownie< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Spróbuj ponownie< spowoduje ponowne uruchomienie procesu z kroku 2. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje anulowanie procesu dodawania danych biometrycznych i wyświetlenie okna >Użytkownik< wraz z danymi wyszukanego klienta.

* Wybranie przycisku **>Anuluj<** spowoduje przerwanie procesu dodawania biometrii i wyświetlenie okna >Użytkownik< wraz z danymi wyszukanego klienta.

ST.BPOK.05-03 Nadpisanie danych biometrycznych

Cel testu: Nadpisanie danych biometrycznych na koncie wyszukanego klienta - klient posiadający przypisane dane biometryczne.

Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK. Klient został wyszukany i posiada dane biometryczne przypisane do jego konta.

Warunki końcowe: Dane biometryczne zostały poprawnie nadpisane na koncie wyszukanego klienta.

Powiązany przypadek użycia: PU.BPOK.05 Dodanie danych biometrycznych klienta

Powiązany scenariusz testowy: ST.BPOK.05-01 Przypisanie danych biometrycznych, ST.BPOK.05-02 Nieudana próba przypisania danych biometrycznych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Edytuj biometrię<, znajdującego się w oknie >Użytkownik< wraz z danymi wyszukanego klienta.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Edycja biometrii. Czy na pewno chcesz edytować biometrię? Obecna zostanie nadpisana nowym odczytem< oraz z przyciskami: >Nie< i >Tak<.
2a	Wybranie przycisku >Tak<	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Dodawanie biometrii. Poproś klienta o włożenie palca do czytnika celem jego zeskanowania<. W oknie widoczny jest przycisk **>Anuluj<***.
2b	Wybranie przycisku >Nie<.	Zamknięcie okna z komunikatem oraz wyświetlenie okna >Użytkownik< wraz z danymi wyszukanego klienta.
3a	Przyłożenie przez klienta palca do modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku<. W oknie widoczny jest przycisk **>Anuluj<***. Moment zakończenia odczytu zostanie zasygnalizowany przez czytnik krótkim ciągłym sygnałem dźwiękowym.
4a	Wyciągnięcie przez klienta palca z modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Weryfikacja poprawności. Dane zostały odczytane prawidłowo. W celu potwierdzenia poprawności odczytu, poproś klienta o ponowne włożenie palca do czytnika<. W oknie widoczny jest przycisk **>Anuluj<***.
5a	Ponowne przyłożenie przez klienta palca do modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Trwa skanowanie. Palec powinien znajdować się w czytniku<. W oknie widoczny jest przycisk **>Anuluj<***. Moment zakończenia odczytu zostanie zasygnalizowany przez czytnik krótkim ciągłym sygnałem dźwiękowym.
6a	Ponowne wyciągnięcie przez klienta palca z modułu czytnika biometrycznego.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Biometria dodana prawidłowo<.

7a	Automatyczne zamknięcie okna z komunikatem: >Biometria dodana prawidłowo<.	Wyświetlenie okna >Wyszukiwarka użytkowników<

* Wybranie przycisku **>Anuluj<** spowoduje przerwanie procesu dodawania biometrii i wyświetlenie okna >Użytkownik< wraz z danymi wyszukanego klienta.

PU.BPOK.06 Usunięcie danych biometrycznych klienta
SCR-312
Cel: Usunięcie przypisanych do konta klienta danych biometrycznych.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK. Klient został wyszukany i posiada przypisane dane biometryczne.
Warunki końcowe: Pracownik POK usunął dane biometryczne przypisane do konta klienta.

Scenariusz główny: Usunięcie danych biometrycznych z konta wyszukanego klienta - klient posiadający dane biometryczne przypisane do jego konta.
1. PPOK wybiera przycisk "Usuń biometrię".
2. BPOK wyświetla okno z komunikatem: "Usuwanie biometrii. Czy na pewno chcesz usunąć biometrię dla wybranego użytkownika?".
3. PPOK wybiera przycisk "Tak".
4. BPOK usuwa dane biometryczne z konta wyszukanego klienta i wyświetla okno "Użytkownik" wraz ze zaktualizowanymi danymi.

Warunki końcowe: Pracownik POK usunął dane biometryczne przypisane do konta klienta.
ST.BPOK.06-01 Usunięcie danych biometrycznych
Cel testu: Usunięcie przypisanych do konta klienta danych biometrycznych.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK. Klient został wyszukany i posiada przypisane dane biometryczne.
Warunki końcowe: Dane biometryczne zostały poprawnie usunięte z konta klienta.
Powiązany przypadek użycia: PU.BPOK.06 Usunięcie danych biometrycznych klienta

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Usuń biometrię<, znajdującego się w oknie >Użytkownik< wraz z danymi wyszukanego klienta.	Wyświetlenie okna z komunikatem: >Usuwanie biometrii. Czy na pewno chcesz usunąć biometrię dla wybranego użytkownika?< wraz z przyciskami >Nie< i >Tak<.
2	Wybranie przycisku >Nie< lub >Tak<.	Wybranie przycisku >Nie< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie okna >Użytkownik< wraz z niezmienionymi danymi wyszukanego klienta. Wybranie przycisku >Tak< spowoduje usunięcie danych biometrycznych wyszukanego klienta, zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie okna >Użytkownik< wraz ze zaktualizowanymi danymi klienta.

PU.BPOK.07 Wylogowanie z aplikacji
SCR-310
Cel: Wylogowanie z aplikacji Biometria-POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.
Warunki końcowe: Pracownik POK poprawnie wylogował się z aplikacji Biometria-POK.

Scenariusz główny: Wylogowanie pracownika POK z aplikacji Biometria-POK.
1. PPOK wybiera przycisk (ikona profilu użytkownika) znajdujący się w prawym górnym rogu ekranu aplikacji.
2. BPOK wyświetla okno z danymi zalogowanego pracownika.
3. PPOK wybiera przycisk "Wyloguj".
4. BPOK wylogowuje zalogowanego pracownika i wyświetla ekran logowania wraz z panelem logowania.

Warunki końcowe: Pracownik POK poprawnie wylogował się z aplikacji Biometria-POK.
ST.BPOK.07-01 Wylogowanie z aplikacji
Cel testu: Wylogowanie pracownika POK z aplikacji Biometria-POK.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do aplikacji Biometria-POK.

Warunki końcowe: Pracownik wylogował się z aplikacji Biometria-POK.
Powiązany przypadek użycia: [PU.BPOK.07 Wylogowanie z aplikacji]

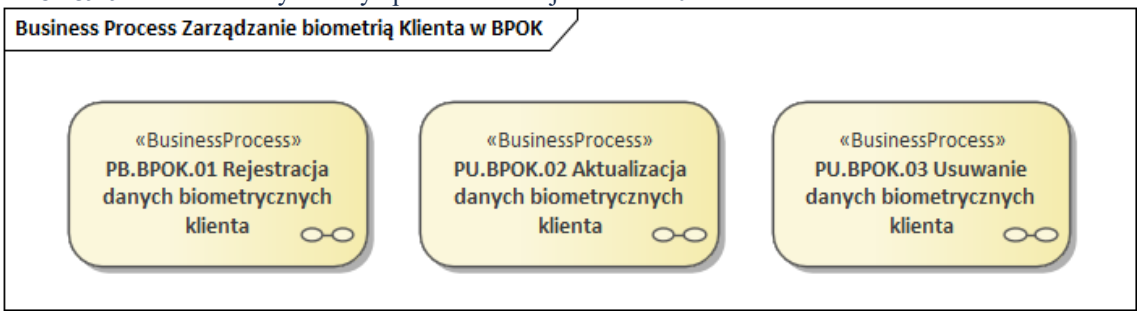
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku (ikona symbolizująca profil użytkownika) znajdującego się w prawym górnym rogu ekranu aplikacji.	Wyświetlenie okna (**okno_zalogowany_pracownik**) z danymi zalogowanego pracownika oraz przyciskiem >Wyloguj<.
2	Wybranie przycisku >Wyloguj<.	Wylogowanie zalogowanego pracownika i wyświetlenie ekranu logowania wraz z panelem logowania.

okno_zalogowany_pracownik

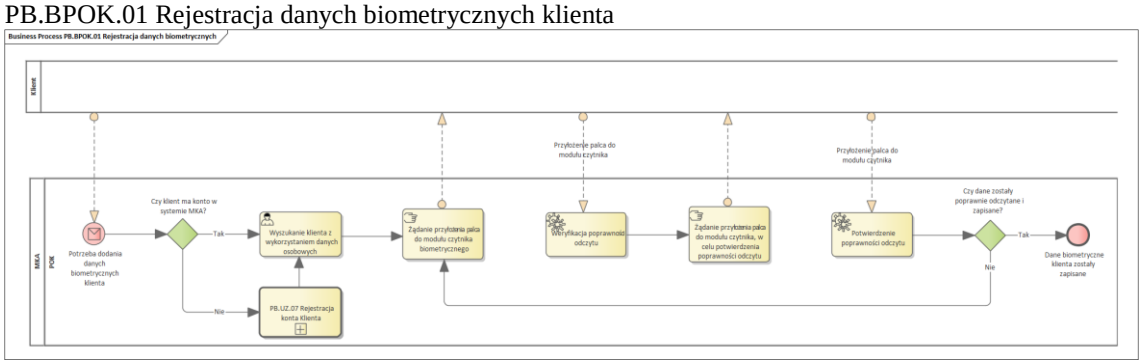
Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Imię i nazwisko	Pole tekstowe	-	Pole automatycznie uzupełniane danymi zalogowanego pracownika. (opuser_name, opuser_surname).
Wyloguj	Przycisk	N	

Procesy biznesowe BPOK

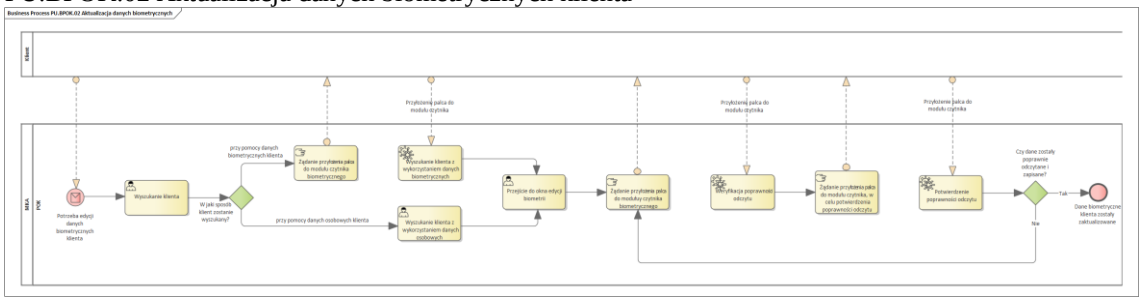
Niniejszy dokument stanowi opis architektury biznesowej. Zawarto w nim opisy ustalonych i zdefiniowanych, kluczowych procesów biznesowych związanych z funkcjonowaniem aplikacji "Biometria-POK". Procesy zostały opisane w notacji BPMN 2.0.



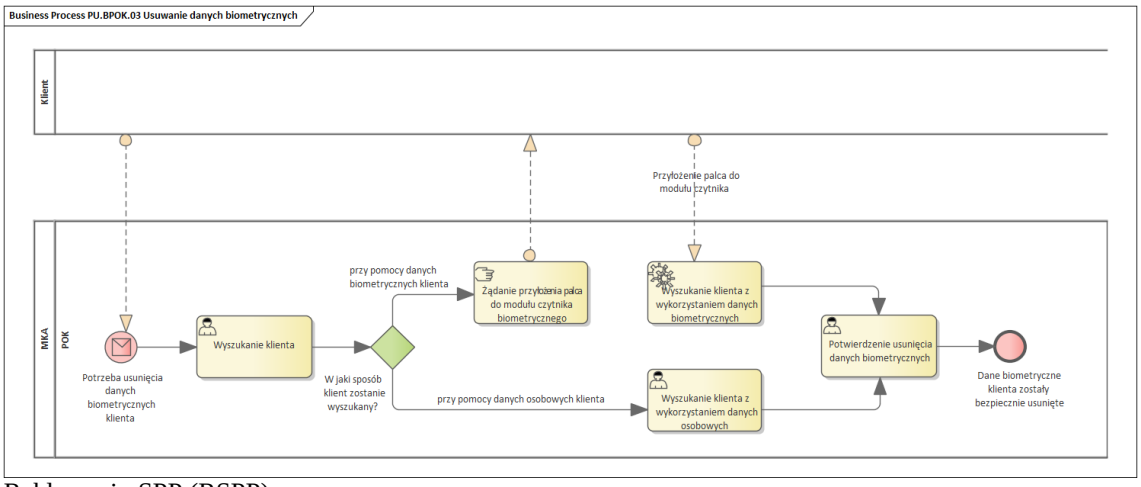
PB.BPOK.01 Rejestracja danych biometrycznych klienta



PU.BPOK.02 Aktualizacja danych biometrycznych klienta



PU.BPOK.03 Usuwanie danych biometrycznych klienta



Reklamacje-SPP (RSPP)

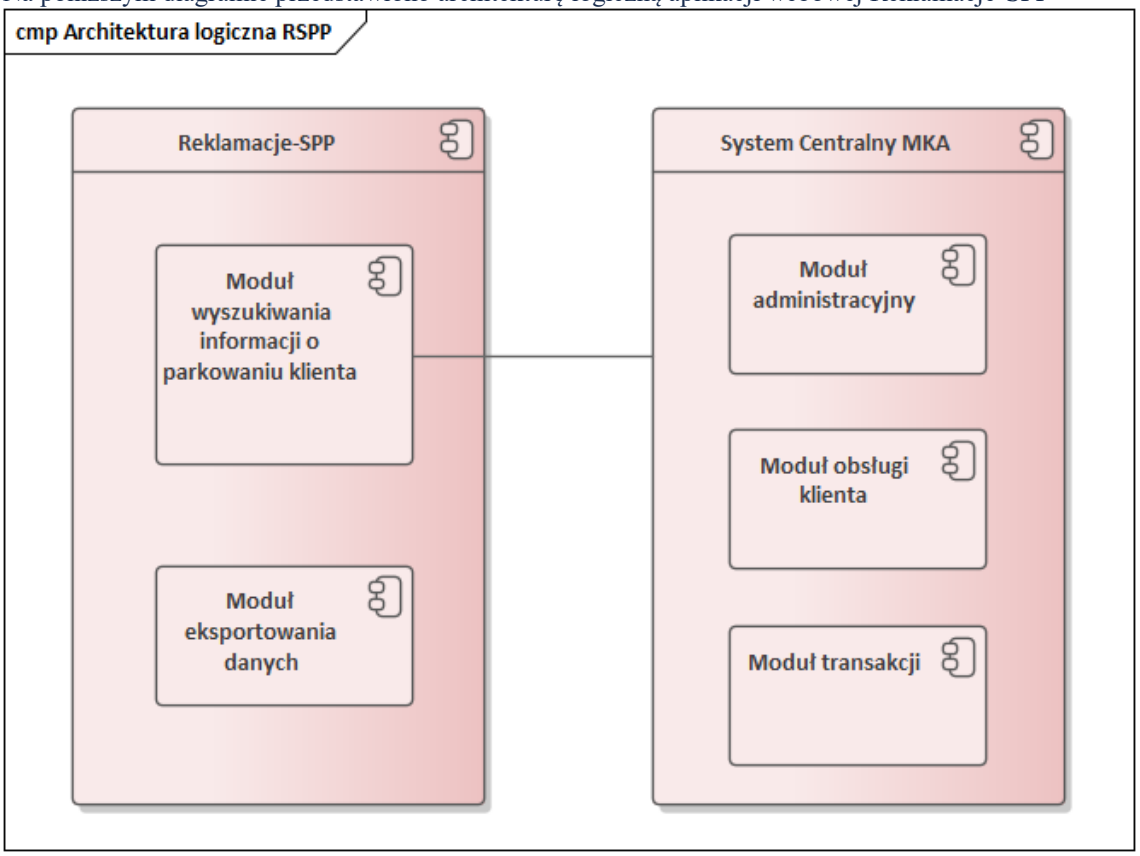
Reklamacje-SPP to aplikacja webowa służąca do weryfikacji informacji o parkowaniach w Strefie Płatnego Parkowania, które zostały opłacone przy pomocy aplikacji iMKA lub iMKA-light. Dostęp do aplikacji będzie posiadał pracownik zajmujący się obsługą reklamacji w jednostkach zarządzających Strefami Płatnego Parkowania.

Podstawowe funkcjonalności aplikacji to:

- Logowanie i wylogowanie pracownika,
- Wyszukanie informacji o parkowaniu klienta,
- Odfiltrowanie wyszukanych informacji o parkowaniu klienta,
- Eksport danych do pliku .csv.

Architektura logiczna RSPP

Na poniższym diagramie przedstawiono architekturę logiczną aplikacji webowej Reklamacje-SPP



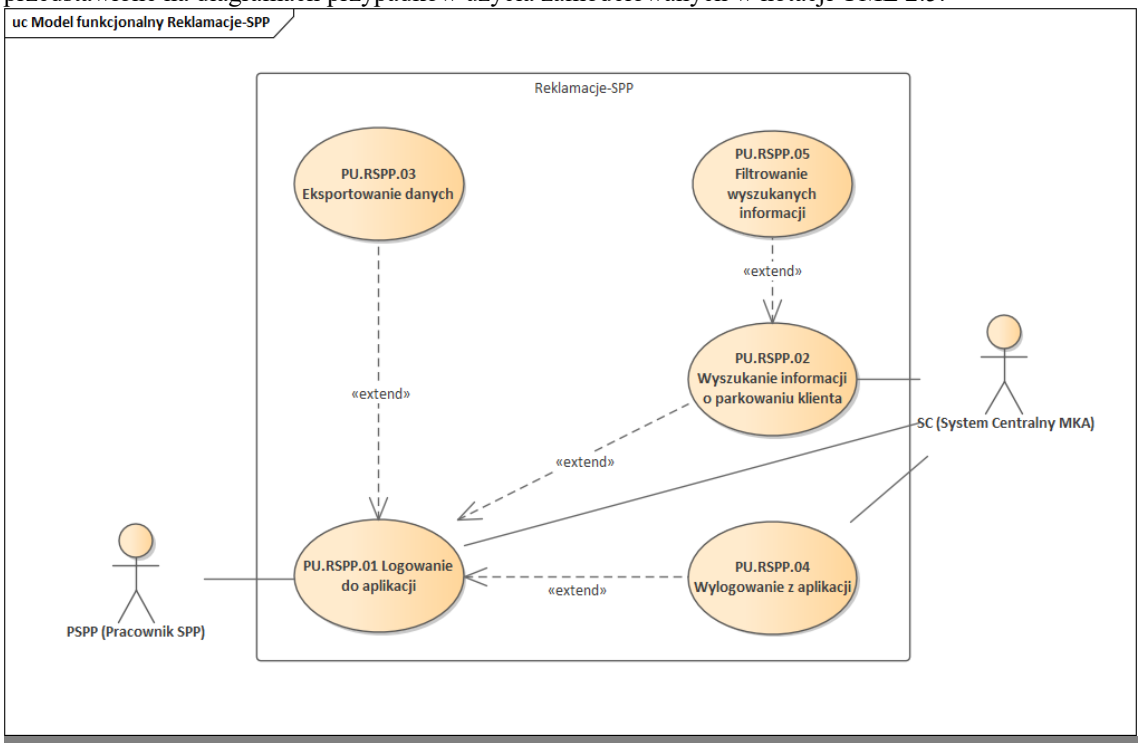
Model funkcjonalny RSPP

SCR-617

Cel dokumentu:

W niniejszym dokumencie zawarto opisy przypadków użycia oraz scenariusze testowe dotyczące aplikacji webowej służącej do weryfikacji informacji o parkowaniach w Strefie Płatnego Parkowania,

które zostały opłacone przy pomocy aplikacji iMKA lub iMKA-light. Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach przypadków użycia zamodelowanych w notacji UML 2.5.



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.RSPP.01	Logowanie do aplikacji	Aplikacja Reklamacje-SPP umożliwia przeprowadzenie procesu logowania się użytkownika. System Centralny MKA sprawdza poprawność danych autoryzacyjnych.
PU.RSPP.02	Wyszukanie informacji o parkowaniu klienta	Aplikacja Reklamacje-SPP umożliwia wyszukanie informacji o parkowaniu klienta. Dane są pobierane z Systemu Centralnego MKA.
PU.RSPP.03	Eksportowanie danych	Aplikacja Reklamacje-SPP umożliwia eksport wybranego zakresu danych.
PU.RSPP.04	Wylogowanie z aplikacji	Aplikacja Reklamacje-SPP umożliwia zalogowanemu użytkownikowi przeprowadzenie procesu wylogowania. System Centralny MKA unieważnia sesję.
PU.RSPP.05	Filtrowanie wyszukanych informacji	Aplikacja Reklamacje-SPP umożliwia filtrowanie informacji, które zostały wcześniej wyszukane.

PU.RSPP.01 Logowanie do aplikacji
Cel: Logowanie do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunki początkowe: Pracownik SPP posiada dane autoryzacyjne i prawa dostępu do zalogowania się w aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunki końcowe: Pracownik SPP poprawnie zalogował się do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunki końcowe A: Pracownik SPP podał błędny identyfikator i/lub hasło.

Scenariusz główny: Poprawne logowanie Pracownika SPP do aplikacji.
1. PSPP uruchamia aplikację Reklamacje-SPP.
2. RSPP wyświetla ekran logowania wraz z panelem logowania.
3. PSPP wpisuje swój identyfikator i hasło a następnie wybiera przycisk "Zaloguj".
4. RSPP weryfikuje poprawność wprowadzonych danych autoryzacyjnych.
5. RSPP przekierowuje Pracownika SPP do strony głównej aplikacji.

6. PSPP uzyskał autoryzowany dostęp do aplikacji.
Warunki końcowe: Pracownik SPP poprawnie zalogował się do aplikacji Reklamacje-SPP.

Scenariusz alternatywny A: Nieudane logowanie Pracownika SPP do aplikacji.
5A. RSPP wyświetla komunikat o treści: "Błędny identyfikator i/lub hasło. Spróbuj ponownie."
6A. PSPP nie uzyskał dostępu do aplikacji.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt 3.
Warunki końcowe A: Pracownik SPP podał błędny identyfikator i/lub hasło.
ST.RSPP.01-01 Poprawne logowanie do aplikacji
Cel testu: Logowanie do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunki początkowe: Pracownik SPP posiada dane autoryzacyjne i prawa dostępu do zalogowania się w aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunki końcowe: Pracownik SPP zalogował się do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Powiązany przypadek użycia: PU.RSPP.01 Logowanie do aplikacji
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSPP.01-02 Nieudane logowanie do aplikacji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Uruchomienie aplikacji >Reklamacje-SPP<.	Wyświetlenie strony startowej z **formatka_logowanie_reklamacje.**
2	Wpisanie identyfikatora i hasła a następnie wybranie przycisku >Zaloguj<.	Weryfikacja wprowadzonych danych. Przekierowanie do strony głównej aplikacji.

formatka_logowanie_reklamacje

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Logowanie			
Login	Pole tekstowe	T	
Hasło	Pole tekstowe	T	
Zaloguj	Przycisk	T/N	Przycisk jest domyślnie nieaktywny. Aktywuje się po wprowadzeniu co najmniej jednego znaku w polu >Login< i >Hasło<.

ST.RSPP.01-02 Nieudane logowanie do aplikacji
Cel testu: Nieudane logowanie do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunki początkowe: Pracownik SPP nie posiada danych autoryzacyjnych lub praw dostępu do zalogowania się w aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunki końcowe: Pracownik SPP nie zalogował się do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Powiązany przypadek użycia: PU.RSPP.01 Logowanie do aplikacji
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSPP.01-01 Poprawne logowanie do aplikacji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Uruchomienie aplikacji >Reklamacje-SPP<.	Wyświetlenie strony startowej z formatka_logowanie_reklamacje.
2	Wpisanie identyfikatora i hasła a następnie wybranie przycisku >Zaloguj<.	Weryfikacja wprowadzonych danych. Wyświetlenie komunikatu o treści: >Błędny identyfikator i/lub hasło. Spróbuj ponownie<.

PU.RSPP.02 Wyszukanie informacji o parkowaniu klienta
Cel: Wyszukanie informacji o parkowaniu klienta.
Warunki początkowe: Aplikacja Reklamacje-SPP została uruchomiona i pracownik poprawnie się do niej zalogował.
Warunki końcowe: Informacje o parkowaniu klienta zostały wyszukane.
Warunki końcowe A: Informacje o parkowaniu klienta nie zostały wyszukane.

Scenariusz główny: Wyszukanie informacji o parkowaniu klienta.
1. PSPP w głównym oknie aplikacji "Wyszukiwarka" wpisuje dane do wyszukania parkowania klienta.
2. PSPP wybiera przycisk "Wyszukaj".
3. RSPP prezentuje wyszukane dane w tabeli "Wyniki wyszukiwania".

Warunki końcowe: Informacje o parkowaniu klienta zostały wyszukane.

Scenariusz alternatywny B: Brak szukanych danych.
3B. RSPP wyświetla komunikat "Nie udało się znaleźć informacji pasujących do wprowadzonych danych" wraz z przyciskiem "OK".
4B. PSPP wybiera przycisk "OK".
5B. RSPP zamyka okno z komunikatem i wyświetla okno "Wyszukiwarka".
Warunki końcowe A: Informacje o parkowaniu klienta nie zostały wyszukane.
ST.RSPP.02-01 Pozytywne wyszukanie informacji o parkowaniu klienta
Cel testu: Pozytywne wyszukanie wyszukanie informacji o parkowaniu klienta.
Warunki początkowe: Pracownik SPP jest zalogowany do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunki końcowe: Pracownik SPP wyszukał informacje o parkowaniu klienta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSPP.02 Wyszukanie informacji o parkowaniu klienta**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSPP.02-02 Negatywne wyszukanie informacji o parkowaniu klienta**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	W oknie >Wyszukiwarka< uzupełnienie formatki **(formatka_wyszukiwarka)** wymaganym i informacjami o parkowaniu klienta i wybranie przycisku >Wyszukaj<, który jest aktywny jeśli wystąpią **warunkiSPP.**	Zamknięcie okna >Wyszukiwarka< i wyświetlenie tabeli >Wyniki wyszukiwania< wraz z wyszukanymi danymi. Dane prezentowane są na liście w następujących kolumnach: **wyniki_wyszukiwania.** W nagłówku tabeli pojawią się dane, które zostały użyte do wyszukania informacji o parkowaniu. Wyniki wyszukiwania są grupowane i kolorowane po "ID parkowania" .

formatka_wyszukiwarkaSPP

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Wyszukiwarka			
Numer rejestracyjny pojazdu	Pole tekstowe	T/N	vehicleNumber
Numer konta klienta	Pole tekstowe	T/N	accountId
Numer aplikacji iMKA/iMKA-light	Pole tekstowe	T/N	appId
Początek zakresu wyszukiwania zdarzenia	Data	T	Wybór z kalendarza. (Sama data - bez czasu)
Koniec zakresu wyszukiwania zdarzenia	Data	T	Wybór z kalendarza. (Sama data - bez czasu)
Wyszukaj	Przycisk	N	
Anuluj	Przycisk	N	

warunkiSPP
Przycisk >Wyszukaj< jest aktywny tylko wtedy, gdy:
- Wprowadzony został >Początek zakresu wyszukiwania zdarzenia< i >Koniec zakresu wyszukiwania zdarzenia<.
- Wprowadzony został >Numer rejestracyjny pojazdu< lub >ID konta klienta w MKA< lub >Numer aplikacji iMKA/iMKA-light<.

wyniki_wyszukiwania

ID parkowania	Nr rejestracyjny	Nr klienta	Nr konta klienta	Nr aplikacji	Strefa	Tryb parkowania	Zdarzenie	Data i czas zdarzenia	Metoda płatności	Opłata	Waluta	Nr transakcji MKA
id	vehicleNumber	customerId	accountId	appId	tariffName	sppParkingActiveType	eventName	eventStart	paymentType	transactionAmount	currency	transactionID

Przykład:

ID parkowania	Nr rejestracyjny	Nr klienta	Nr konta klienta	Nr aplikacji	Strefa	Tryb parkowania	Zdarzenie	Data i czas zdarzenia	Metoda płatności	Opłata	Waluta	Nr transakcji MKA
1	KR 12345	0000000314	00000047	9384432244	A	Na czas	Start nieopłacony	29.04.2021 11:59			PLN	13339402
1	KR 12345	0000000314	00000047	9384432244	A	Na czas	Start opłacony	29.04.2021 12:00	Karta płatnicza	12	PLN	13339403
1	KR 12345	0000000314	00000047	9384432244	A	Na czas	Przedłużenie	29.04.2021 14:00	Karta płatnicza	6	PLN	13339404
1	KR 12345	0000000314	00000047	9384432244	A	Na czas	Zakończenie opłacone	29.04.2021 14:00	Karta płatnicza	3	PLN	13339405
2	KR 12345	0000000314	00000047	9384432244	B	Za kwotę	Start opłacony	29.04.2021 16:00	Karta płatnicza	10	PLN	13339406
2	KR 12345	0000000314	00000047	9384432244	B	Za kwotę	Zakończenie opłacone	29.04.2021 16:00	Karta płatnicza	3	PLN	13339407
3	KR 12345	0000000314	00000047	9384432244	C	Start/Stop	Start opłacony	29.04.2021 18:00	Karta płatnicza	8	PLN	13339408
3	KR 12345	0000000314	00000047	9384432244	C	Start/Stop	Zakończenie opłacone	29.04.2021 18:00	Karta płatnicza	6	PLN	13339409

ST.RSPP.02-02 Negatywne wyszukanie informacji o parkowaniu klienta
Cel testu: Negatywne wyszukanie informacji o parkowaniu klienta.
Warunki początkowe: Pracownik SPP jest zalogowany do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunki końcowe: Pracownik SPP nie wyszukał informacji o parkowaniu klienta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSPP.02 Wyszukanie informacji o parkowaniu klienta**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSPP.02-01 Pozytywne wyszukanie informacji o parkowaniu klienta**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	W oknie >Wyszukiwarka< uzupełnienie formatki (formatka_wyszukiwarka_SPP) wymaganymi informacjami o parkowaniu klienta i wybranie przycisku >Wyszukaj<, który jest aktywny jeśli wystąpią warunkiSPP.	Wyświetlenie komunikatu o treści: >Nie udało się znaleźć informacji pasujących do wprowadzonych danych< wraz z przyciskiem >OK<.
2	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna z komunikatem i wyświetlenie okna >Wyszukiwarka<.

PU.RSPP.03 Eksportowanie danych
Cel: Wyeksportowanie wyszukanych danych do pliku .csv.
Warunki początkowe: Aplikacja Reklamacje-SPP została uruchomiona i pracownik poprawnie się do niej zalogował.
Wyświetlona jest lista "Wyniki wyszukiwania" oraz wyszukane zostały dane o parkowaniu klienta.
Warunki końcowe: Wyeksportowano do pliku .csv wyszukane dane o parkowaniu klienta.

Scenariusz główny: Eksport wyszukanych danych.
1. PSPP wybiera przycisk "Pobierz csv".
2. RSPP uruchamia proces generowania a następnie pobierania pliku .csv zawierającego wyszukane, aktualnie prezentowane dane.

Warunek końcowy: Wyeksportowano do pliku .csv wyszukane dane o parkowaniu klienta.
ST.RSPP.03-01 Eksportowanie danych
Cel testu: Wyeksportowanie wyszukanych danych do pliku .csv.
Warunki początkowe: Pracownik SPP jest zalogowany do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Wyświetlona jest lista "Wyniki wyszukiwania" oraz wyszukane zostały dane o parkowaniu klienta.
Warunki końcowe: Wyszukane dane zostały wyeksportowane do pliku .csv.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSPP.03 Eksportowanie danych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie (w dowolnym miejscu tabeli) prawego przycisku myszy.	Wyświetlenie menu z listą opcji.
2	Wybranie opcji "Pobierz .csv".	1.1. Uruchomienie procesu generowania pliku .csv zawierającego obecnie prezentowane dane. 1.2 Zapisanie pliku na urządzeniu zalogowanego Pracownika SPP.

PU.RSPP.04 Wylogowanie z aplikacji
Cel: Wylogowanie z aplikacji Reklamacje-SPP.
Warunki początkowe: Pracownik SPP jest zalogowany do aplikacji Reklamacje-SPP.
Warunki końcowe: Pracownik SPP poprawnie wylogował się z aplikacji Reklamacje-SPP.

Scenariusz główny: Wylogowanie Pracownika SPP z aplikacji Reklamacje-SPP.
1. PSPP wybiera przycisk "Użytkownik" znajdujący się w prawym górnym rogu ekranu aplikacji.
2. PSPP wyświetla okno z danymi zalogowanego Pracownika SPP.
3. PSPP wybiera przycisk "Wyloguj".
4. RSPP wylogowuje zalogowanego Pracownika SPP i wyświetla ekran logowania wraz z panelem logowania.

ST.RSPP.04-01 Wylogowanie z aplikacji
Cel testu: Wylogowanie Pracownika SPP z aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunek początkowy: Pracownik SPP jest zalogowany do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Warunki końcowe: Pracownik SPP wylogował się z aplikacji "Reklamacje-SPP".
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSPP.04 Wylogowanie z aplikacji**
Powiązany scenariusz testowy:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Użytkownik<, znajdującego się w prawym górnym rogu ekranu aplikacji.	Wyświetlenie okna (**okno_zalogowany_pracownikSPP**) z danymi zalogowanego pracownika oraz przyciskiem >Wyloguj<.
2	Wybranie przycisku >Wyloguj<.	Wylogowanie zalogowanego pracownika i wyświetlenie ekranu logowania wraz z panelem logowania.

okno_zalogowany_pracownikSPP

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Imię i nazwisko	Pole tekstowe	-	Pole automatycznie uzupełniane danymi zalogowanego pracownika.
Wyloguj	Przycisk	N	

PU.RSPP.05 Filtrowanie wyszukanych informacji
Cel: Odfiltrowanie wyszukanych informacji o parkowaniu klienta.
Warunki początkowe: Aplikacja Reklamacje-SPP została uruchomiona i pracownik poprawnie się do niej zalogował.
Wyświetlona jest lista "Wyniki wyszukiwania" oraz wyszukane zostały dane o parkowaniu klienta.
Warunek końcowy: Odfiltrowano dane o parkowaniu klienta przy użyciu filtra ogólnego.
Warunek końcowy A: Odfiltrowano dane o parkowaniu klienta przy użyciu filtra szczegółowego.

Scenariusz główny: Filtrowanie danych o parkowaniu klienta przy użyciu filtra ogólnego.
1. PSPP wpisuje w polu "Szukaj" informacje, które chce odfiltrować z listy.
2. RSPP wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi wynikami.

Warunek końcowy: Odfiltrowano dane o parkowaniu klienta przy użyciu filtra ogólnego.

Scenariusz alternatywny A: Filtrowanie danych o parkowaniu klienta przy użyciu filtra szczegółowego.
1A. PSPP w wybrane pola, znajdujące się pod kolumnami, wpisuje dane, które chce odfiltrować z listy.
6A. RSPP wyświetla rekord/y z odfiltrowanymi wynikami.
Warunek końcowy A: Odfiltrowano dane o parkowaniu klienta przy użyciu filtra szczegółowego.
ST.RSPP.05-01 Ogólne filtrowanie wyszukanych informacji
Cel testu: Odfiltrowanie danych o parkowaniu klienta przy użyciu filtra ogólnego.
Warunki początkowe: Pracownik SPP jest zalogowany do aplikacji "Reklamacje-SPP".
Wyświetlona jest lista "Wyniki wyszukiwania" oraz wyszukane zostały dane o parkowaniu klienta.
Warunki końcowe: Pracownik SPP odfiltrował dane o parkowaniu klienta przy użyciu filtra ogólnego.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSPP.05 Filtrowanie wyszukanych informacji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Wpisanie w polu >Szukaj< dowolnych danych o parkowaniu klienta.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi wynikami. *Filtrowane są dane ze wszystkich kolumn.*

ST.RSPP.05-02 Szczegółowe filtrowanie wyszukanych informacji
Cel testu: Odfiltrowanie danych o parkowaniu klienta przy użyciu filtra szczegółowego.
Warunki początkowe: Pracownik SPP jest zalogowany do aplikacji "Reklamacje-SPP". Wyświetlona jest lista "Wyniki wyszukiwania" oraz wyszukane zostały dane o parkowaniu klienta.
Warunki końcowe: Pracownik SPP odfiltrował dane o parkowaniu klienta przy użyciu filtra szczegółowego.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSPP.05 Filtrowanie wyszukanych informacji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
2	Wpisanie w wybrane pola, które znajdują się pod kolumnami, informacji o parkowaniu klienta.	Wyświetlenie rekordu/rekordów z odfiltrowanymi wynikami. *Filtrowane są dane z wybranych kolumn.*

Planer podróży (PLP)
Planer podróży to narzędzie do planowania podróży w aplikacji iMKA. Planer jest integralną częścią Systemu Centralnego i jest on zasilany danymi pochodzącymi z Systemu Centralnego jak i danymi ze źródeł zewnętrznych.
Główne funkcjonalności Planera:
a) Wyświetlanie w aplikacji informacji na mapie:
- Dla każdego pojazdu wyświetlane będą informacje takie jak:
  - aktualne odchylenie od rozkładu w minutach - dla pojazdów monitorowanych,
  - informacja o tym, czy pojazd jest monitorowany,
- Dla autobusów wyświetlane będą informacje takie jak:
  - linia,
  - numer identyfikacyjny,
  - przystanek końcowy,
  - udogodnienia dla niepełnosprawnych,
- Dla tramwajów wyświetlane będą informacje takie jak:
  - linia,
  - numer identyfikacyjny,
  - przystanek końcowy,
  - udogodnienia dla niepełnosprawnych,
- Dla pociągów wyświetlane będą informacje takie jak:
  - kierunek poruszania się,
  - numer składu (numer pociągu),
  - relacja,
  - status automatów biletowych,
  - trasa,
  - status urządzeń TI,
  - zajętość miejsc,
- Dla BUS-ów wyświetlane będą informacje takie jak:
  - wszelkie możliwe informacje uzyskane z Terminali BUS,

b) Planowanie podróży w aplikacji iMKA poprzez:
- Określenie typu podróży,
- Optymalizację preferencji użytkownika, uwzględniając:
  - czas podróży,
  - koszty podróży,
  - wybór środków transportu,
- Proponowanie użytkownikowi najtańszej możliwej opcji zakupu, wraz z możliwością jej zmiany na inną,
- Możliwość dodania ulubionych tras,
- Możliwość wybrania lokalizacji z bazy adresowej dostępnej w środowisku mapowym,
- Możliwość wskazania własnej lokalizacji jako punktu początkowego,
- Uwzględnianie specjalnych ofert taryfowych (bilety wspólne),

- Informowanie o braku możliwości skorzystania z wybranego pojazdu,
- Możliwość określenia środków transportu,
- Uwzględnienie pieszego poruszania się użytkownika aplikacji,
- Wskazanie możliwych sposobów wykonania podróży, po jej zaplanowaniu,
- Możliwość określenia czasu rozpoczęcia podróży, poprzez wybranie z kalendarza określonego dnia, godziny i minuty

Diagram przepływu danych

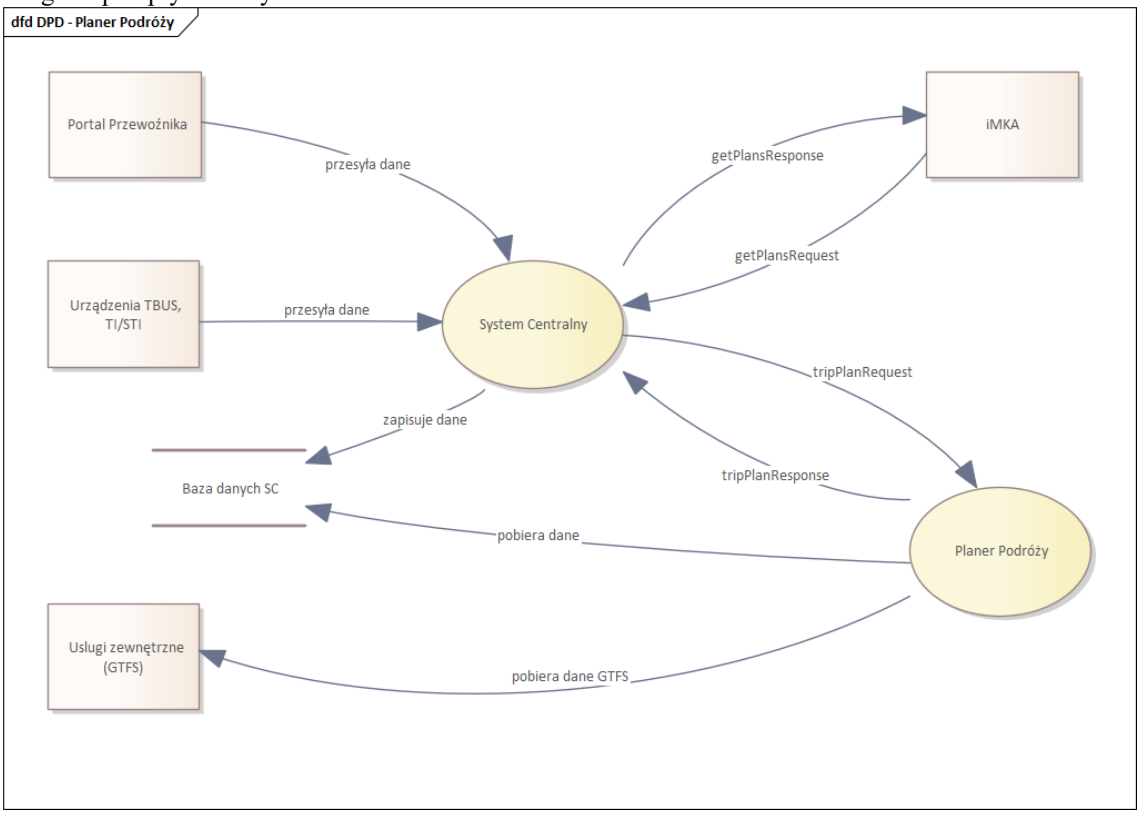
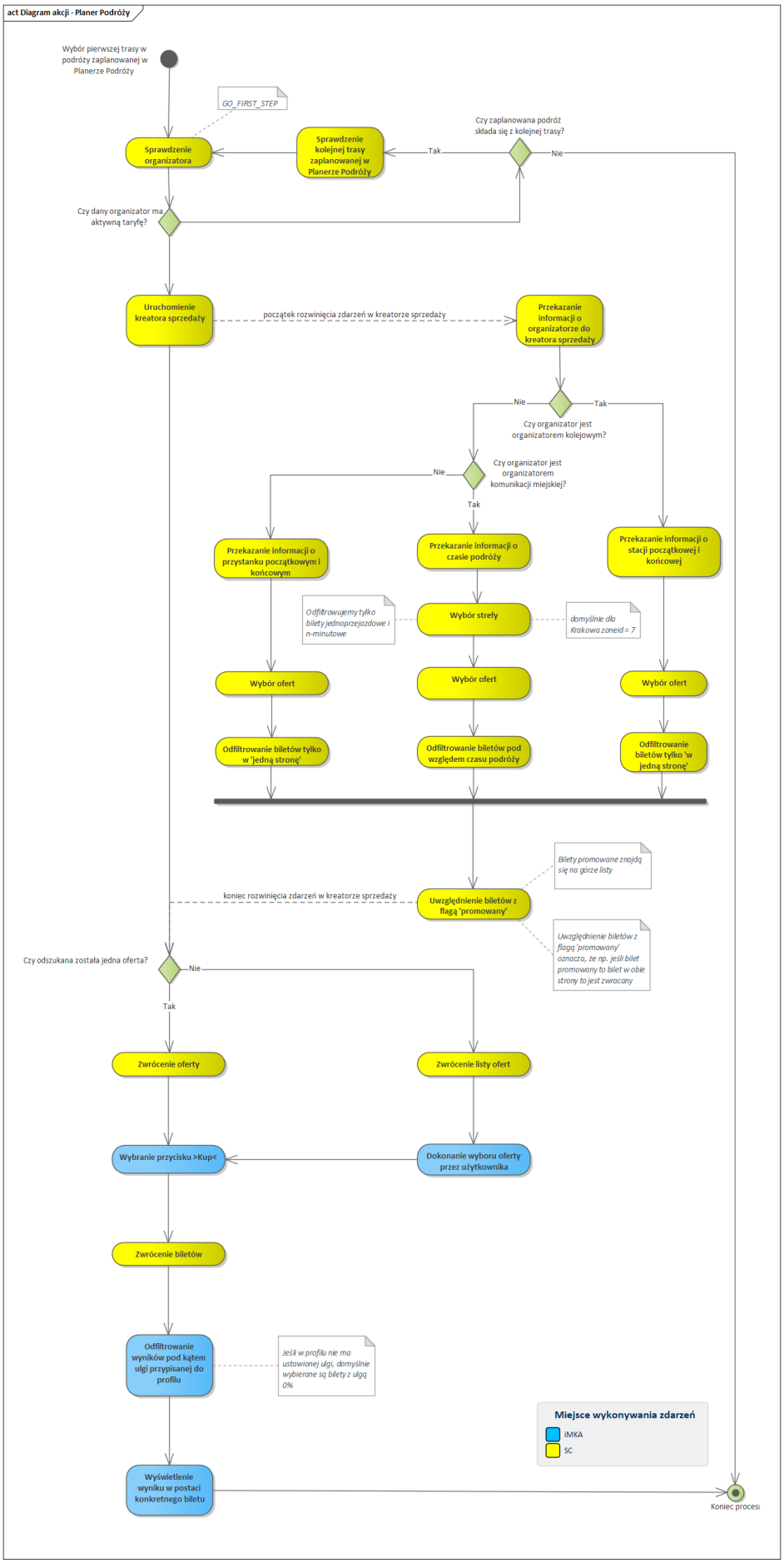
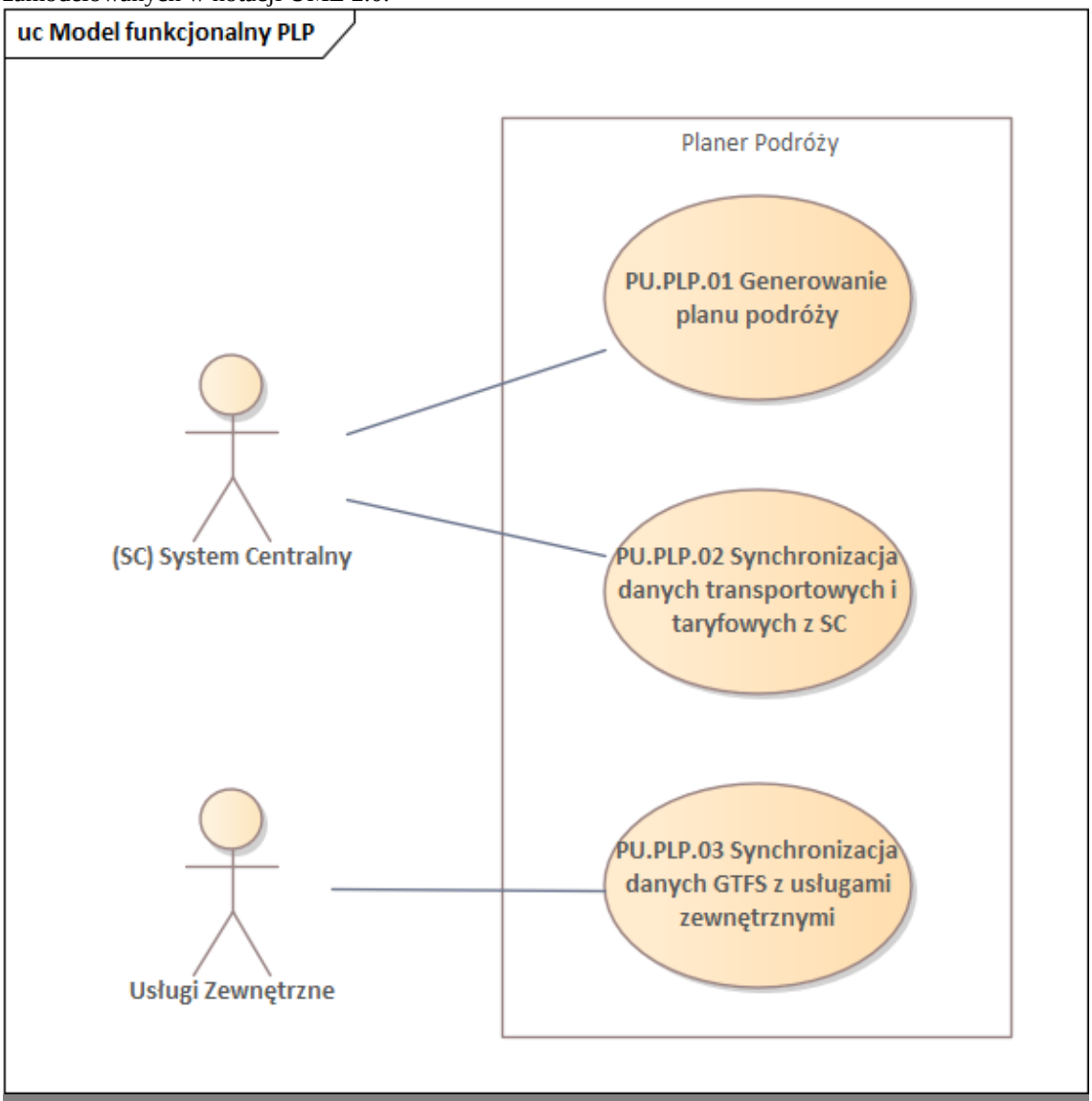


Diagram akcji w Planerze Podróży


act Diagram akcji - Planer Podróży
Wybór pierwszej trasy w podróży zaplanowanej w Planerze Podróży
GO_FIRST_STEP
Sprawdzenie organizatora
Sprawdzenie kolejnej trasy zaplanowanej w Planerze Podróży
Tak
Czy zaplanowana podróż składa się z kolejnej trasy?
Nie
Czy dany organizator ma aktywną taryfę?
Uruchomienie kreatora sprzedaży
początek rozwinięcia zdarzeń w kreatorze sprzedaży
Przekazanie informacji o organizatorze do kreatora sprzedaży
Nie
Tak
Czy organizator jest organizatorem kolejowym?
Nie
Czy organizator jest organizatorem komunikacji miejskiej?
Tak
Przekazanie informacji o przystanku początkowym i końcowym
Przekazanie informacji o czasie podróży
Przekazanie informacji o stacji początkowej i końcowej
Odfiltrowujemy tylko bilety jednoprzejazdowe i n-minutowe
Wybór strefy
domyślnie dla Krakowa zoneid = 7
Wybór ofert
Wybór ofert
Wybór ofert
Odfiltrowanie biletów tylko w 'jedną stronę'
Odfiltrowanie biletów pod względem czasu podróży
Odfiltrowanie biletów tylko 'w jedną stronę'
Bilety promowane znajdą się na górze listy
koniec rozwinięcia zdarzeń w kreatorze sprzedaży
Uwzględnienie biletów z flagą 'promowany'
Uwzględnienie biletów z flagą 'promowany' oznacza, że np. jeśli bilet promowany to bilet w obie strony to jest zwracany
Czy odszukana została jedna oferta?
Nie
Tak
Zwrócenie oferty
Zwrócenie listy ofert
Wybranie przycisku >Kup<
Dokonanie wyboru oferty przez użytkownika
Zwrócenie biletów
Odfiltrowanie wyników pod kątem ulgi przypisanej do profilu
Jeśli w profilu nie ma ustawionej ulgi, domyślnie wybierane są bilety z ulgą 0%
Miejsce wykonywania zdarzeń
iMKA
SC
Wyświetlenie wyniku w postaci konkretnego biletu
Koniec procesu

Model funkcjonalny PLP
Cel dokumentu:
W niniejszym dokumencie zawarto opisy przypadków użycia oraz scenariusze testowe dotyczące usługi Planer Podróży. Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach przypadków użycia zamodelowanych w notacji UML 2.0.



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.PLP.01	Generowanie planu podróży	Usługa Planer Podróży generuje plan podróży i wysyła go do SC. Docelowo wygenerowany plan trafia do aplikacji iMKA.
PU.PLP.02	Synchronizacja danych transportowych i taryfowych z SC	Usługa Planer Podróży pobiera dane transportowe i taryfowe z bazy danych SC (dane z Portalu Przewoźnika i z urządzeń TI/STI i TBUS) oraz konwertuje je do formatu GTFS.
PU.PLP.03	Synchronizacja danych GTFS z usługami zewnętrznymi	Usługa Planer Podróży synchronizuje dane GTFS udostępniane przez usługi zewnętrzne. Dane te pochodzą z usług zewnętrznych, znajdujących się poza strukturami systemu MKA.

PU.PLP.01 Generowanie planu podróży
SCR-350
Cel: Wygenerowanie planu podróży.

Warunki początkowe: Planer Podróży pobrał z SC dostępne dane GTFS. SC otrzymał żądanie planu podróży z aplikacji iMKA.
Warunki końcowe: Planer Podróży wygenerował plan podróży.

Scenariusz główny: Generowanie planu podróży
1. SC wysyła żądanie wygenerowania planu podróży.
2. PLP generuje plan podróży.
3. PLP wysyła żądany plan podróży do SC.
4. SC otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

ST.PLP.01-01 Generowanie planu podróży
SCR-374
SCR-524
SCR-1531
Cel testu: Wygenerowanie planu podróży.
Warunki początkowe: Planer Podróży pobrał z SC aktualne dane rozkładowe, obiektowe oraz taryfowe. SC otrzymał żądanie planu podróży z aplikacji iMKA.
Warunki końcowe: Planer Podróży wygenerował plan podróży.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PLP.01 Generowanie planu podróży**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC wysyła żądanie dotyczące wygenerowania planu podróży.	PLP otrzymuje żądanie od SC.
2	PLP na podstawie posiadanych danych GTFS generuje żądany plan podróży.	Żądany plan podróży został wygenerowany.
3	PLP wysyła odpowiedź w postaci wygenerowanego planu podróży.	SC otrzymuje odpowiedź od PLP.

PU.PLP.02 Synchronizacja danych transportowych i taryfowych z SC
SCR-317
Cel: Pobranie danych transportowych i taryfowych z bazy SC.
Warunki początkowe: SC posiada dane, pochodzące z Portalu Przewoźnika i urządzeń TI/STI oraz TBUS.
Warunki końcowe: Planer Podróży pobrał dane transportowe statyczne z bazy SC oraz skonwertował je do formatu GTFS.
Warunki końcowe A: Planer Podróży pobrał dane transportowe czasu rzeczywistego z bazy SC oraz skonwertował je do formatu GTFS.
Warunki końcowe B: Planer Podróży pobrał dane taryfowe statyczne z bazy SC oraz skonwertował je do formatu GTFS.

Scenariusz główny: Synchronizacja danych transportowych statycznych z bazy SC.
1. PLP wysyła żądanie do SC dotyczące pobrania aktualnych danych transportowych statycznych.
2. SC otrzymuje żądanie.
3. SC przesyła żądane dane transportowe statyczne do Planera Podróży.
4. PLP otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.
5. PLP posiada aktualne dane transportowe statyczne, pobrane z bazy SC.
6. PLP skonwertował otrzymane dane do formatu GTFS.

Warunki końcowe: Planer Podróży pobrał dane transportowe statyczne z bazy SC oraz skonwertował je do formatu GTFS.

Scenariusz alternatywny A: Synchronizacja danych transportowych czasu rzeczywistego z bazy SC.
1A. PLP wysyła żądanie do SC dotyczące pobrania bieżących danych transportowych czasu rzeczywistego.
2A. SC otrzymuje żądanie.
3A. SC przesyła żądane dane transportowe czasu rzeczywistego do Planera Podróży.
4A. PLP otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.
5A. PLP posiada aktualne dane transportowe czasu rzeczywistego, pobrane z bazy SC.
6A. PLP skonwertował otrzymane dane do formatu GTFS.
Warunki końcowe A: Planer Podróży pobrał dane transportowe czasu rzeczywistego z bazy SC oraz skonwertował je do formatu GTFS.

Scenariusz alternatywny B: Synchronizacja danych taryfowych statycznych z bazy SC.
1B. PLP wysyła żądanie do SC dotyczące pobrania aktualnych danych taryfowych statycznych.
2B. SC otrzymuje żądanie.
3B. SC przesyła żądane dane taryfowe statyczne do Planera Podróży.
4B. PLP otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.
5B. PLP posiada aktualne dane taryfowe statyczne, pobrane z bazy SC.
6B. PLP skonwertował otrzymane dane do formatu GTFS.
Warunki końcowe B: Planer Podróży pobrał dane taryfowe statyczne z bazy SC oraz skonwertował je do formatu GTFS.
???ST.PLP.02-03 Synchronizacja danych taryfowych statycznych z bazy SC???
Cel testu: Pobranie danych taryfowych statycznych z bazy SC i konwersja ich do formatu GTFS.
Warunki początkowe: SC posiada dane, pochodzące z Portalu Przewoźnika i urządzeń TI/STI oraz TBUS.
Warunki końcowe: Planer Podróży pobrał dane taryfowe statyczne z bazy SC oraz skonwertował je do formatu GTFS.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PLP.02 Synchronizacja danych transportowych i taryfowych z SC**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	PLP wysyła żądanie dotyczące pobrania aktualnych danych taryfowych statycznych.	SC otrzymuje żądanie od PLP.
2	SC odfiltrowuje organizatorów oznaczonych flagą "Dostępny w Planerze Podróży" i wysyła odpowiedź w postaci danych taryfowych statycznych odfiltrowanych organizatorów.	PLP otrzymuje odpowiedź od SC.
3	PLP konwertuje otrzymane dane taryfowe statyczne do formatu GTFS.	Dane taryfowe statyczne zostały przekonwertowane do formatu GTFS.

ST.PLP.02-01 Synchronizacja danych transportowych statycznych z bazy SC
SCR-731
SCR-846
SCR-1076
SCR-1082
SCR-1105
SCR-1337
Cel testu: Pobranie danych transportowych statycznych z bazy SC i konwersja ich do formatu GTFS.
Warunki początkowe: SC posiada dane, pochodzące z Portalu Przewoźnika i urządzeń TI/STI oraz TBUS.
Warunki końcowe: Planer Podróży pobrał dane transportowe statyczne z bazy SC oraz skonwertował je do formatu GTFS.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PLP.02 Synchronizacja danych transportowych i taryfowych z SC**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	PLP uruchamia zadanie zgodne z harmonogramem o pobranie aktualnych danych transportowych statycznych.	Zadanie zostało uruchomione przez PLP.
2	PLP, z bazy SC, pobiera statystyczne dane transportowe organizatorów, którzy je udostępniają.	PLP posiada statystyczne dane transportowe organizatorów.
3	PLP konwertuje otrzymane statystyczne dane transportowe do formatu GTFS.	Statystyczne dane transportowe zostały przekonwertowane do formatu GTFS.
4	PLP dla organizatorów oznaczonych flagą "Dostępny w Planerze Podróży" udostępnia dane planerowi.	Udostępnione dane znajdują się w planerze.

ST.PLP.02-02 Synchronizacja danych transportowych czasu rzeczywistego z bazy SC
SCR-849

SCR-850
SCR-1520
Cel testu: Pobranie danych transportowych czasu rzeczywistego z bazy SC i konwersja ich do formatu GTFS.
Warunki początkowe: SC posiada dane, pochodzące z Portalu Przewoźnika i urządzeń TI/STI oraz TBUS.
Warunki końcowe: Planer Podróży pobrał dane transportowe czasu rzeczywistego z bazy SC oraz skonwertował je do formatu GTFS.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PLP.02 Synchronizacja danych transportowych i taryfowych z SC**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	PLP wysyła żądanie dotyczące pobrania bieżących danych transportowych czasu rzeczywistego.	SC otrzymuje żądanie od PLP.
2	SC odfiltrowuje organizatorów oznaczonych flagą "Dostępny w Planerze Podróży" i wysyła odpowiedź w postaci danych transportowych czasu rzeczywistego odfiltrowanych organizatorów.	PLP otrzymuje odpowiedź od SC.
3	PLP konwertuje otrzymane dane transportowe czasu rzeczywistego do formatu GTFS.	Dane transportowe czasu rzeczywistego zostały przekonwertowane do formatu GTFS.

PU.PLP.03 Synchronizacja danych GTFS z usługami zewnętrznymi
SCR-317
Cel: Pobranie danych GTFS z wybranej usługi zewnętrznej.
Warunki początkowe: Planer Podróży posiada dostęp do danych wybranej usługi zewnętrznej oraz wybrany organizator usługi zewnętrznej ma ustawioną flagę "Dostępny w Planerze Podróży".
Warunki końcowe: Planer Podróży pobrał dane GTFS (statyczne) z wybranej usługi zewnętrznej.
Warunki końcowe A: Planer Podróży pobrał dane GTFS (czasu rzeczywistego) z wybranej usługi zewnętrznej.

Scenariusz główny: Synchronizacja danych GTFS (statycznych) z usługi zewnętrznej.
1. PLP wysyła żądanie do wybranej usługi zewnętrznej dotyczące pobrania danych GTFS (statycznych).
2. Usługa Zewnętrzna otrzymuje żądanie.
3. Usługa Zewnętrzna udostępnia żądane dane GTFS (statyczne) do Planera Podróży.
4. PLP otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.

Scenariusz alternatywny A: Synchronizacja danych GTFS (czasu rzeczywistego) z usługi zewnętrznej.
1A. PLP wysyła żądanie do wybranej usługi zewnętrznej dotyczące pobrania danych GTFS (czasu rzeczywistego).
2A. Usługa Zewnętrzna otrzymuje żądanie.
3A. Usługa Zewnętrzna udostępnia żądane dane GTFS (czasu rzeczywistego) do Planera Podróży.
4A. PLP otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie.
ST.PLP.03-01 Synchronizacja danych statycznych GTFS z usługi zewnętrznej
SCR-375
SCR-528
SCR-589
SCR-750
SCR-752
SCR-758
SCR-1197
SCR-1568
Cel testu: Pobranie danych statycznych GTFS z usługi zewnętrznej.
Warunki początkowe: Planer Podróży posiada dostęp do danych wybranej usługi zewnętrznej oraz wybrany organizator usługi zewnętrznej ma ustawioną flagę "Dostępny w Planerze Podróży".
Warunki końcowe: Planer Podróży pobrał statyczne dane GTFS z wybranej usługi zewnętrznej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PLP.03 Synchronizacja danych GTFS z usługami zewnętrznymi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	PLP wysyła żądanie dotyczące pobrania danych statycznych GTFS.	Usługa Zewnętrzna otrzymuje żądanie.
2	Usługa Zewnętrzna udostępnia żądane dane statyczne GTFS.	PLP otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie i zapisuje wyniki.

ST.PLP.03-02 Synchronizacja danych GTFS czasu rzeczywistego z usługi zewnętrznej
SCR-376
SCR-528
SCR-588
SCR-753
SCR-1198
SCR-1292
SCR-1569
Cel testu: Pobranie danych GTFS czasu rzeczywistego z usługi zewnętrznej.
Warunki początkowe: Planer Podróży posiada dostęp do danych wybranej usługi zewnętrznej oraz wybrany organizator usługi zewnętrznej ma ustawioną flagę "Dostępny w Planerze Podróży".
Warunki końcowe: Planer Podróży pobrał dane GTFS czasu rzeczywistego z wybranej usługi zewnętrznej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PLP.03 Synchronizacja danych GTFS z usługami zewnętrznymi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	PLP wysyła żądanie dotyczące pobrania danych GTFS czasu rzeczywistego.	Usługa Zewnętrzna otrzymuje żądanie.
2	Usługa Zewnętrzna udostępnia żądane dane GTFS czasu rzeczywistego.	PLP otrzymuje odpowiedź na wysłane żądanie i zapisuje wyniki.

PU.PLP.04 Synchronizacja danych transportowych i taryfowych z usług zewnętrznych
SCR-1071
ST.PLP.04-01 Synchronizacja danych transportowych czasu rzeczywistego z usług zewnętrznych
SCR-1034
Cel testu: Pobranie danych transportowych czasu rzeczywistego z usługi zewnętrznej i konwersja ich do formatu GTFS.
GTFS
General Transit Feed Specification (GTFS) znany również pod swoją starą nazwą jako **Google Transit Feed Specification** jest międzynarodowym formatem zapisu informacji o rozkładach jazdy i lokalizacji przystanków.
Opis formatu danych taryfowych statycznych
Niniejszy rozdział opisuje format danych statycznych GTFS, wykorzystywany jako format udostępniania informacji o taryfach.
fare_rules.txt (opcjonalny)
Tabela >fare_rules< pozwala zdefiniować jak bilety z pliku >fare_attributes.txt< mogą być wykorzystywane podczas podróży. Większość systemów taryfowych korzysta z jakieś kombinacji takich zasad**:**

- taryfa polega na stacjach początkowych i końcowych,
- taryfa polega na strefach, po których odbywa się podróż,
- taryfa zależna jest od linii, po których odbywa się podróż.

Nazwa pola	Wymagany	Przykład	Opis pola
fare_id	TAK	1	Pole >fare_id< zawiera identyfikator biletu. Wartość tego pola musi być zgodna z plikiem [fare_attributes.txt].
route_id	NIE	1	Pole >route_id< wskazuje na których liniach bilet jest ważny. Wartości tego pola muszą być zgodne z plikiem [routes.txt]. Jeśli bilet jest ważny na wielu liniach, proszę stworzyć osobny wiersz w pliku fare_rules.txt dla każdej z tych linii.

Na przykład, jeśli bilet „b” jest ważny na liniach „1”, „2” i „3”, plik >fare_rules.txt< zawierałby następujące wiersze:

fare_id	route_id
b	1
b	2
b	3

origin_id NIE 2

Pole >origin_id< definiuje bilet jako „ważny dla podróży z jakieś strefy”. Identyfikatory stref muszą być zgodne z plikiem [stops.txt]. Jeśli bilet jest ważny dla podróży z kilku stref, każda z nich musi mieć osobny wiersz.

Na przykład, jeśli bilet „c” jest ważny dla wszystkich podróży z stref „2” i „8”, plik >fare_rules.txt< zawierałby następujące wiersze:

fare_id	route_id	origin_id
c		2
c		8

destination_id NIE 3

Pole >destination_id< definiuje bilet jako „ważny dla podróży do jakieś strefy”. Identyfikatory stref muszą być zgodne z plikiem [stops.txt]. Jeśli bilet jest ważny dla podróży do kilku stref, każda z nich musi mieć osobny wiersz.

Na przykład można użyć pól >origin_id< i >destination_id< aby określić, że bilet „d” jest ważny dla wszystkich podróży między strefami 3↔4 i 3↔5. W takim przypadku plik >fare_rules.txt< zawierałby następujące wiersze:

fare_id	route_id	origin_id	destination_id
d		3	4
d		3	5

contains_id NIE 5

Pole >contains_id< definiuje bilet jako „ważny tylko dla podróży wewnątrz jakiejś strefy”. Identyfikatory stref muszą być zgodne z plikiem [stops.txt]. Jeśli bilet jest ważny dla podróży po kilku strefach, każda z nich musi mieć osobny wiersz.

Na przykład, jeśli bilet „e” jest ważny na linii „A” w strefach 5, 6 i 7, plik >fare_rules.txt< zawierałby następujące wiersze:

fare_id	route_id	origin_id	destination_id	contains_id
e	A			5
e	A			6
e	A			7

Ponieważ wszystkie strefy wymienione w >contains_id< muszą należeć do podróży aby bilet był uznany za ważny na jakąś podróż, trasa linii A przejeżdżająca tylko przez strefy 5 i 6 nie miałaby nadanego biletu „e”. Po więcej przykładów modelowania systemów biletowych, zobacz artykuł [FareExamples (https://code.google.com/p/googletransitdatafeed/wiki/FareExamples) na wiki projektu GoogleTransitDataFeed.

fare_attributes.txt (opcjonalny)
Określa klasę taryfy - informacje o taryfach stosowanych na liniach podmiotów.

Nazwa pola	Wymagany	Przykład	Opis pola
fare_id	TAK	1	Pole >fare_id< zawiera unikalny identyfikator biletu. Pole >fare_id< jest unikatowe w skali pliku.
price	TAK	2,99	Pole >price< definiuje cenę biletu, w walucie zdefiniowanej w kolumnie >currency_type<.
currency_type	TAK	PLN	Pole >currency_type< opisuje walutę, w której podawane są ceny biletów. Pole to musi zawierać wartość zgodną z alfabetyczną listą kodów walut, [ISO 4217] (http://en.wikipedia.org/wiki/ISO_4217).
payment_method	TAK	0	Pole >payment_method< definiuje sposób opłaty tego biletu. Pole to przyjmuje następujące wartości: • 0 - opłata jest pobierana w pojeździe, np. za pomocą skasowania biletu, • 1 - przejazd jest opłacany z góry, np. bilet jest wydawany na konkretny odcinek konkretnego kursu.
transfers	TAK	3	Pole >transfers< definiuje możliwą liczbę przesiadek na podstawie danego biletu. Pole to przyjmuje następujące wartości: • 0 - na podstawie tego biletu pasażer nie może się przesiadać, • 1 - pasażer może przesiąść się tylko raz, • 2 - pasażer może przesiąść się tylko dwa razy, • puste - jeśli pole jest puste, pasażer może przesiadać się do woli
agency_id	NIE	agency_1	Wymagane w przypadku definiowania wielu podmiotów w pliku [agency.txt]. Każdy bilet musi mieć zdefiniowaną przynależność do jakiegoś organizatora. Wartość tego pola musi być zgodna z plikiem [agency.txt].
transfer_duration	NIE		Pole >transfer_duration< definiuje dozwolony czas między przesiadkami, podany w sekundach. Jeśli pole >transfers< biletu zawiera wartość „0” lub jest puste, >transfer_duration< opisuje jak długo bilet zachowuje ważność. Jeśli bilet nie ma limitu czasowego (np. bilety jednorazowe), >transfer_duration< powinno pozostać puste.

Opis formatu danych transportowych czasu rzeczywistego
GTFS-realtime umożliwia dostarczanie trzech rodzajów aktualizacji w stale aktualizowanych źródłach:

- **Aktualizacje podróży (Trip Updates):** opóźnienia, odwołania i zmienione trasy,
- **Alerty serwisowe (Service Alerts):** Zatrzymaj przeniesione, nieprzewidziane zdarzenia mające wpływ na stację, trasę lub całą sieć,
- **Pozycje pojazdów (Vehicle Positions):** informacje o pojazdach, w tym lokalizacja i poziom zatoru.

Trip Updates
Aktualne informacje o postępach pojazdu podczas podróży.
W zależności od wartości ScheduleRelationship, TripUpdate może określać:

- Podróż, która przebiega zgodnie z harmonogramem,
- Podróż, która przebiega wzdłuż trasy, ale nie ma ustalonego harmonogramu,
- Podróż, która została dodana lub usunięta w odniesieniu do harmonogramu.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola
trip	TripDescriptor	TAK	Podróż, której dotyczy ta wiadomość. Dla każdego rzeczywistego wystąpienia podróży może istnieć co najwyżej jedna jednostka TripUpdate. Jeśli ich nie ma, oznacza to, że nie ma dostępnych informacji o prognozach. Nie oznacza to, że podróż przebiega zgodnie z harmonogramem.
vehicle	VehicleDescriptor	Opcjonalnie	Informacje o pojeździe obsługującym tę podróż.
stop_time_update	StopTimeUpdate	Wymagane warunkowo	Aktualizacje StopTime dla podróży (zarówno przyszłe, tj. prognozy, a w niektórych przypadkach przeszłe, tj. te, które już się wydarzyły). Aktualizacje muszą być posortowane według *stop_sequence* i mieć zastosowanie do wszystkich następnych przystanków podróży aż do następnego określonego *stop_time_update.* Co najmniej jeden *stop_time_update* musi być dostarczony na podróż, chyba, że trip.schedule_relationship jest ANULOWANY - jeśli podróż zostanie odwołana nie trzeba podawać *stop_time_updates*.
timestamp	uint64	Opcjonalnie	Moment, w którym zmierzono postęp pojazdu w czasie rzeczywistym. W czasie uniksowym (Unix time, POSIX time) - tj. liczba sekund od 1 stycznia 1970 00:00:00 UTC
delay	int32	Opcjonalnie	Obecne odchylenie harmonogramu podróży. Opóźnienie powinno być określone tylko wtedy, gdy prognoza jest podana w odniesieniu do jakiegoś istniejącego harmonogramu w GTFS. Opóźnienie (w sekundach) może być dodatnie (co oznacza, że pojazd się spóźnia) lub ujemne (co oznacza, że pojazd wyprzedza harmonogram - nadspieszenie). Opóźnienie równe 0 oznacza, że pojazd jest dokładnie na czas.

TripDescriptor
Deskryptor identyfikujący pojedynczy przykład podróży.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola
trip_id	string	Wymagane warunkowo	*Trip_id* z kanału GTFS, do którego odnosi się ten selektor. To, czy *trip_id* jest wymagany, zależy od typu podróży: • Podróże **bez częstotliwości:** Samo pole *trip_id* jest wystarczające do jednoznacznej

			identyfikacji tych podróży. Zauważ, że podróże nie oparte na częstotliwości nie są zdefiniowane w częstotliwości GTFS. Txt. • **Podróże oparte na częstotliwości:** wszystkie pola *trip_id*, *start_time* i *start_date* są wymagane. Podróże oparte na częstotliwości są zdefiniowane w częstotliwości GTFS. Txt. • **Podróże oparte na harmonogramie:** Pole *trip_id* można pominąć tylko wtedy, gdy podróż można jednoznacznie zidentyfikować za pomocą kombinacji podanych pól *route_id*, *direction_id*, *start_time* i *start_date*. Zwróć uwagę, że wycieczki planowane nie są zdefiniowane w pliku częstotliwości GTFS. Txt.
route_id	string	Wymagane warunkowo	Identyfikator trasy z kanału GTFS, do którego odnosi się ten selektor. Jeśli pominięto *trip_id*, wówczas *route_id*, *direction_id*, *start_time* i *schedule_relationship* = SCHEDULED muszą być ustawione, aby identyfikować wystąpienie podróży.
direction_id	uint32	Wymagane warunkowo	*Direction_id* z pliku danych GTFS trip.txt, który wskazuje kierunek jazdy. Jeśli pominięto *trip_id*, należy podać *direction_id*. **Uwaga:** to pole jest nadal **eksperymentalne** i może ulec zmianie. Może zostać formalnie przyjęte w przyszłości.
start_time	string	Wymagane warunkowo	Początkowo zaplanowany czas rozpoczęcia tego wystąpienia podróży. Format tego pola to na przykład 11:15:35 lub 25:15:35. To, czy pole *start_time* jest wymagane, zależy od typu podróży: • **trip_id odpowiada podróży nie opartej na częstotliwości:** pole *start_time* musi zostać pominięte lub

			równe wartości *exit_time* w pliku stop_times.txt ze źródła danych GTFS . • **trip_id odpowiada podróży opartej na częstotliwości:** *start_time* jest zawsze wymagany i musi być określony dla aktualizacji podróży i pozycji pojazdu. Podróże oparte na częstotliwości są zdefiniowane w częstotliwości GTFS. Txt. ◦ **Jeżeli wyłączenie oparte na częstotliwości odpowiada dokładnie_czasom = 1 rekordowi GTFS:** Pole >start_time< musi zawierać pewną wielokrotność, w tym zero, *headway_secs* późniejszych niż frequencies.txt start_time dla odpowiedniego okresu czasu. ◦ **Jeśli wyłączenie oparte na częstotliwości odpowiada dokładnemu_czasowi = 0 rekordowi GTFS:** Pole start_time może być dowolne i początkowo oczekuje się, że będzie to pierwszy odjazd podróży. Po ustaleniu, *start_time* tej podróży w oparciu o częstotliwość *exact_times* = 0 jest uważana za niezmienną, nawet jeśli zmieni się pierwszy czas odjazdu. Wszelkie późniejsze zmiany czasu można zamiast tego odzwierciedlić w komunikacie StopTimeUpdate. • ***trip_id* jest pominięty:** należy podać start_time.
start_date	string	Wymagane warunkowo	Data rozpoczęcia tego wystąpienia podróży w powinno być zapisane w formacie YYYYMMDD. To, czy start_date jest wymagane, zależy od rodzaju podróży: • **Podróże zaplanowane:** należy podać start_date. Ma to na celu ujednoznacznienie podróży, które są tak późne, że kolidują z zaplanowaną podróżą następnego dnia. Na przykład załóżmy, że pociąg odjeżdża codziennie o 8:00 i 20:00. Jeśli pociąg spóźni się 12 godzin, będą zaplanowane dwie różne

			podróże w tym samym czasie. • **Uwaga:** To pole jest opcjonalne w przypadku podróży planowych, w których takie kolizje są niemożliwe. Na przykład może się tak zdarzyć, jeśli usługa działa według harmonogramu godzinowego, a pojazd spóźniony o godzinę nie jest już uważany za powiązany z harmonogramem. • **Wycieczki oparte na częstotliwości:** Należy podać start_date. Zauważ, że podróże oparte na częstotliwości są zdefiniowane w pliku GTFS frequencies.txt, a wycieczki zaplanowane nie. • **trip_id jest pominięty:** należy podać **start_date** .
schedule_relationship	ScheduleRelationship (TripDescriptor)	Opcjonalnie	Związek pomiędzy tą podróżą a statycznym harmonogramem. Jeśli w TripDescriptor jest dostarczany Alert EntinitySelector, pole schedule_relationship jest ignorowane prze konsumentów, gdy identyfikują pasujące wystąpienie podróży.

ScheduleRelationship (TripDescriptor)
Relacja pomiędzy tą podróżą a statycznym harmonogramem.

Wartość	Opis
SCHEDULED	Podróż przebiega zgodnie z harmonogramem GTFS lub jest na tyle bliska zaplanowanej podróży, że można ją z nią skojarzyć.
ADDED	Dodatkowa podróż, która została dodana jako dodatek do harmonogramu. Na przykład w celu wymiany zepsutego pojazdu lub w odpowiedzi na ciągłe zapełnienie przez pasażerów.
UNSCHEDULED	Podróż, która jest aktywna jednak bez przypisanego harmonogramu - ta wartość służy do identyfikacji podróży zdefiniowanych w częstotliwościach GTFS.txt z exact_times = 0. Nie należy jej używać do opisywania podróży niezdefiniowanych w częstotliwościach GTFS.txt lub podróży w GTFS Frequencies.txt z exact_times = 1.
CANCELED	Podróż, która istniała w harmonogramie ale została usunięta.

VehicleDescriptor
Dane identyfikacyjne pojazdu wykonującego podróż.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola

id	string	Opcjonalny	Systemowa identyfikacja pojazdu. Powinien być niepowtarzalny dla każdego pojazdu. Ten identyfikator nie powinien być widoczny dla użytkownika końcowego.
label	string	Opcjonalny	Etykieta widoczna dla użytkownika. Jest to opis pomagający pasażerowi zidentyfikowanie właściwego pojazdu.
license_plate	string	Opcjonalny	Tablica rejestracyjna pojazdu.

StopTimeUpdate
Aktualizacje wydarzeń, w czasie rzeczywistym, związanych z przyjazdem i/lub odjazdem dla danego przystanku na trasie.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola
stop_sequence	uint32	Wymagane warunkowo	Wartość pola musi być taka sama, jak w pliku stop_times.txt w odpowiednim kanale GTFS. W StopTimeUpdate należy podać stop_sequence lub stop_id - oba pola nie mogą być puste. Stop_sequence jest wymagane w przypadku podróży, które odwiedzają ten sam stop_id więcej niż jeden raz (np. pętla), aby ujednoznacznić, dla którego zatrzymania jest przewidziane przewidywanie.
stop_id	string	Wymagane warunkowo	Wartość pola musi być taka sama, jak w pliku stops.txt w odpowiednim kanale w GTFS. W StopTimeUpdate należy podać stop_sequence lub stop_id - oba pola nie mogą być puste.
arrival	StopTimeEvent	Wymagane warunkowo	Jeśli schedule_relationship jest pusty lub SCHEDULED (zaplanowany), arrival lub departure należy podać w ramach StopTimeUpdate - oba pola nie mogą być puste. Arrival i departure mogą być puste, gdy parametr schedule_relationship jest SKIPPED (pominięty). Jeśli schedule_relationship ma wartość NO_DATA (brak danych) to arrival i departure muszą być puste.
departure	StopTimeEvent	Wymagane warunkowo	
schedule_relationship	ScheduleRelationship (StopTimeUpdate)	Wymagane warunkowo	Domyślnie to: SCHEDULED (zaplanowana).

StopTimeEvent
Informacje o czasie dla pojedynczego przewidywanego zdarzenia (arrival lub departure). Na czas składa się opóźnienie (delay) i/lub szacowany czas (time) oraz niepewność (uncertainty).

Nazwa pola	Wymagany	Opis pola

delay	Wymagane warunkowo	Opóźnienie (w sekundach) może być dodatnie (co oznacza, że pojazd się spóźnia) lub ujemne (co oznacza, że pojazd wyprzedza harmonogram). Opóźnienie równe 0 oznacza, że pojazd jest dokładnie na czas.
time	Wymagane warunkowo	Czas bezwzględny zapisany w POSIX time (tj. liczba sekund od 1 stycznia 1970 00:00:00 UTC). W StopTimeEvent należy podać delay lub time - oba pola nie mogą być puste.
uncertainty	Opcjonalne	Jeśli niepewność zostanie pominięta, jest interpretowana jako nieznana. Aby określić całkowicie pewną prognozę, ustaw wartość na 0.

ScheduleRelationship (StopTimeUpdate)
Relacja pomiędzy tym StopTime a statycznym harmonogramem.

Wartość	Rodzaj	Opis
SCHEDULED	int32	Pojazd jedzie zgodnie ze swoim statycznym rozkładem przystanków, choć niekoniecznie zgodnie z rozkładem jazdy.
SKIPPED	int64	Przystanek jest pomijany, tzn pojazd nie zatrzymuje się na tym przystanku.
NO_DATA	int32	Brak danych dotyczących tego przystanku. Wskazuje, że nie ma dostępnych informacji w czasie rzeczywistym.

Service Alerts
Alerty serwisowe umożliwiają dostarczanie aktualizacji za każdym razem, gdy wystąpią zakłócenia na trasie przejazdu danego pojazdu.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola
active_period	TimeRange	Opcjonalnie	Czas, w którym alert powinien zostać pokazany użytkownikowi. Jeśli go nie ma, alert będzie wyświetlany tak długo, jak długo będzie widoczny na kanale. Jeśli podanych jest wiele zakresów, alert będzie wyświetlany we wszystkich z nich.
informed_entity	EntitySelector	TAK	Podmioty, o których użytkowników powinniśmy powiadomić w tym alercie. Należy podać co najmniej jedną informację.
cause	Cause	Opcjonalnie	Przyczyna alertu.
effect	Effect	Opcjonalnie	Efekt
url	TranslatedString	Opcjonalnie	Adres URL zawierający dodatkowe informacje o alercie.
header_text	TranslatedString	TAK	Nagłówek alerty. Ten ciąg tekstowy zostanie wyróżniony, np. pogrubioną czcionką.
description_text	TranslatedString	TAK	Opis alertu. Ten ciąg tekstowy zostanie sformatowany jako treść alertu lub zostanie wyświetlony po żądaniu "rozwinięcia" przez użytkownika. Informacje o opisie powinny uzupełniać informację w nagłówku.

TimeRange
Przedział czasowy.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola
start	uint64	Wymagane warunkowo	Czas początkowy, podany w POSIX time - tj. liczba sekund od 1 stycznia 1970 00:00:00 UTC. Jeśli go nie ma, przedział zaczyna się

			od minus nieskończoności. Jeśli podano przedział czasu, należy podać początek lub koniec - oba pola nie mogą być puste.
end	uint64	Wymagane warunkowo	Czas końcowy, podany w POSIX time - tj. liczba sekund od 1 stycznia 1970 00:00:00 UTC. Jeśli go nie ma, przedział kończy się na plus nieskończoności. Jeśli podano przedział czasu, należy podać początek lub koniec - oba pola nie mogą być puste.

EntitySelector
Selektor jednostki w źródle treści GTFS. Wartości pól powinny odpowiadać odpowiednim polom w kanale GTFS. Należy podać co najmniej jeden specyfikator (wyznacznik). Jeśli podano kilka, dopasowanie musi dotyczyć wszystkich podanych.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola
agency_id	string	Wymagane warunkowo	Należy podać co najmniej jeden specyfikator - wszystkie pola w EntitySelector nie mogą być puste.
route_id	string	Wymagane warunkowo	Należy podać co najmniej jeden specyfikator - wszystkie pola w EntitySelector nie mogą być puste.
route_type	int32	Wymagane warunkowo	Należy podać co najmniej jeden specyfikator - wszystkie pola w EntitySelector nie mogą być puste.
trip	TripDescriptor	Wymagane warunkowo	Należy podać co najmniej jeden specyfikator - wszystkie pola w EntitySelector nie mogą być puste.
stop_id	string	Wymagane warunkowo	Należy podać co najmniej jeden specyfikator - wszystkie pola w EntitySelector nie mogą być puste.

Cause
Przyczyny alertu.

Wartość	Opis
UNKNOWN_CAUSE	Przyczyna nieznana.
OTHER_CAUSE	Inna przyczyna.
TECHNICAL_PROBLEM	Problem techniczny.
STRIKE	Strajk.
DEMONSTRATION	Demonstracja.
ACCIDENT	Wypadek.
HOLIDAY	Święto.
WEATHER	Pogoda.
MAINTENANCE	Konserwacja.
CONSTRUCTION	Budowa.
POLICE_ACTIVITY	Działania policyjne.
MEDICAL_EMERGENCY	Pogotowie medyczne.

Effect
Efekt problemu, który spowodował pojawienie się alertu.

Wartość	Opis
NO_SERVICE	Brak usługi.
REDUCED_SERVICE	Zredukowana usługa.
SIGNIFICANT_DELAYS	Duże opóźnienia.

DETOUR	Objazd.
ADDITONAL_SERVICE	Dodatkowy serwis.
MODIFIED_SERVICE	Zmodyfikowany serwis.
UNKNOWN_EFFECT	Nieznany efekt.
STOP_MOVED	Wstrzymanie ruchu.

TranslatedString
Umiędzynarodowiona wiadomość zawierająca wersje językowe fragmentu tekstu lub adresu URL. Jeśli język interfejsu użytkownika jest zgodny z kodem języka tłumaczenia, wybierane jest pierwsze pasujące tłumaczenie. Jeśli jakieś tłumaczenie ma nieokreślony kod języka, to tłumaczenie jest wybierane.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola
translation	Translation	TAK	Należy dostarczyć co najmniej jedno tłumaczenie.

Translation

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola
text	string	TAK	Ciąg UTF-8 zawierający wiadomość.
language	string	Wymagane opcjonalnie	Kod języka BCP-47. Można pominąć, jeśli język jest nieznany lub jeśli źródło treści nie zostało umiędzynarodowione. Co najwyżej jedno tłumaczenie może mieć nieokreślony tag języka - jeśli jest więcej niż jedno tłumaczenie, należy podać język.

Vehicle Position
Informacje o położeniu danego pojazdu w czasie rzeczywistym.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola
trip	TripDescriptor	Opcjonalnie	Podróż, którą obsługuje ten pojazd.
vehicle	VehicleDescriptor	Opcjonalnie	Informacje o pojeździe, obsługującym tę podróż. Każdy wpis powinien mieć unikalny identyfikator.
position	Position	Opcjonalnie	Bieżąca pozycja tego pojazdu.
current_stop_sequence	uint32	Opcjonalnie	Indeks sekwencji zatrzymania. Znaczenie *current_stop_sequence* (tj. przystanku, do którego się odnosi) jest określane przez *current_status*. Jeśli brakuje aktualnego stanu, zakłada się, że IN_TRANSIT_TO jest przypuszczalne.
stop_id	string	Opcjonalnie	Identyfikuje aktualny przystanek. Wartość musi być taka sama jak w pliku *stops.txt* w odpowiednim pliku danych GTFS.
current_status	VehicleStopStatus	Opcjonalnie	Dokładny stan pojazdu w odniesieniu do aktualnego przystanku. Ignorowane, jeśli brakuje *current_stop_sequence*.
timestamp	uint64	Opcjonalnie	Moment, w którym zmierzono postęp pojazdu w czasie

			rzeczywistym. W czasie uniksowym (Unix time, POSIX time) - tj. liczba sekund od 1 stycznia 1970 00:00:00 UTC
congestion_level	CongestionLevel	Opcjonalnie	?
occupancy_status	OccupancyStatus	Opcjonalnie	Stopień zajętości pojazdu przez pasażerów.

Position
Geograficzna pozycja pojazdu.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Opis pola
latitude	float	TAK	Szerokość geograficzna w układzie współrzędnych WGS-84.
longitude	float	TAK	Długość geograficzna w układzie współrzędnych WGS-84.
bearing	float	Opcjonalnie	Kierunek (w stopniach) zgodnie z ruchem wskazówek zegara od True North (kierunek ku wierzchołkowi Ziemi wzdłuż wyimaginowanej linii pod kątem 90 stopni do równika), tj, 0 to północ, a 90 to wschód. Może to być namiar kompasu lub kurs, w kierunku następnego przystanku lub miejsca pośredniego.
odometer	double	Opcjonalnie	Stan licznika kilometrów - w metrach.
speed	float	Opcjonalnie	Chwilowa prędkość mierzona przez pojazd - w metrach na sekundę.

VehicleStopStatus

Wartość	Opis
INCOMING_AT	Pojazd zbliża się do przystanku (na wyświetlaczu przystanku zazwyczaj miga symbol pojazdu).
STOPPED_AT	Pojazd stoi na przystanku.
IN_TRANSIT_TO	Pojazd wyjechał z poprzedniego przystanku i jest w drodze.

CongestionLevel
Poziom zatorów, który wpływa na ten pojazd.

Wartość	Opis
UNKNOWN_CONGESTION_LEVEL	Nieznany poziom zatoru.
RUNNING_SMOOTHLY	Ruch płynny.
STOP_AND_GO	??
CONGESTION	Zator.
SEVERE_CONGESTION	Poważny zator.

OccupancyStatus
Stopień zapełnienia pojazdu przez pasażerów.
Uwaga: To pole jest ciągle w fazie eksperymentów i może ulegać zmianom.

Wartość	Opis
EMPTY	Pojazd jest uważany za pusty i ma na pokładzie niewielu pasażerów lub nie ma ich wcale i nadal przyjmuje pasażerów.
MANY_SEATS_AVAILABLE	Pojazd ma duży procent dostępnych miejsc. Producent decyduje, jaki procent wolnych miejsc z całkowitej liczby

	dostępnych należy uznać za wystarczająco duży, aby zaliczać się do tej kategorii.
FEW_SEATS_AVAILABLE	Pojazd ma niewielki procent dostępnych miejsc. Producent decyduje, jaki procent wolnych miejsc z całkowitej liczby dostępnych należy uznać za wystarczająco mały, aby zaliczać się do tej kategorii.
STANDING_ROOM_ONLY	Pojazd może obecnie pomieścić tylko pasażerów stojących.
CRUSHED_STANDING_ROOM_ONLY	Pojazd może obecnie pomieścić tylko pasażerów stojących i ma dla nich ograniczoną przestrzeń.
FULL	W większości przypadków pojazd jest pełny, ale nadal może umożliwiać pasażerom wejście na pokład.
NOT_ACCEPTING_PASSENGERS	Pojazd nie przyjmuje pasażerów.

Opis formatu danych transportowych statycznych
Niniejszy rozdział opisuje format danych statycznych GTFS, wykorzystywany jako format udostępniania informacji o rozkładach jazdy.
agency.txt (wymagany)
Zawiera informacje o przewoźnikach

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Przykład	Opis pola
agency_id	ID	Wymagane warunkowo	agency_1	Pole >agency_id< zawiera unikalny identyfikator reprezentujący podmiot odpowiedzialny za rozkłady jazdy. Jeden plik może zawierać dane wielu organizatorów/spółek. **agency_id** jest unikatowe w skali pliku. Pole jest opcjonalne w przypadku plików z tylko jednym podmiotem
agency_name	Text	TAK	MPK S.A w Krakowie	Pole >agency_name< zawiera pełną nazwę podmiotu odpowiedzialnego za rozkłady.
agency_url	URL	TAK	www.mpk.krakow.pl	Pole >agency_url< zawiera adres URL strony podmiotu. Pole musi być poprawnym adresem URL który zawiera *http://* lub *https://*, a wszelkie znaki specjalne powinny być odpowiednio zakodowane.
agency_timezone	Timezone	TAK	Europe/Warsaw	Pole >agency_timezone< zawiera informacje o podstawowej strefie czasowej podmiotu. Strefa czasowa nigdy nie zawiera spacji, lecz może zawierać podkreślnik. Proszę odwołać się do http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_tz_zones po listę prawidłowych wartości. Jeśli w pliku znajduje się więcej niż jeden podmiot, każdy musi mieć zdefiniowaną tę samą strefę czasową.
agency_lang	Language code	Opcjonalnie	pl	Pole >agency_lang< zawiera kod ISO 639-1 podstawowego języka, jakim posługuje się organizator. Wielkość liter nie ma znaczenia (zarówno pl jak i PL są wartościami poprawnymi). To ustawienie

				definiuje sposób kapitalizacji tekstów oraz innych opcji zależnych od języka.
agency_phone	Phone number	Opcjonalnie	48 12 19 150	Pole >agency_phone< zawiera numer telefonu do podmiotu. Pole jest tekstem prezentującym numer telefonu w sposób, jaki jest domyślny dla regionu.
agency_email	URL	Opcjonalnie	zarzad@mpk.krakow.pl	Pole >agency_email< definiuje pojedynczy adres email aktywnie monitorowany przez biuro obsługi klienta podmiotu. Ten adres email jest traktowany jako bezpośredni punkt kontaktu z biurem obsługi klienta organizatora/spółki.

stops.txt (wymagany)
Zawiera informacje o przystankach.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Przykład	Opis pola
stop_id	ID	TAK	100	Pole >stop_id< zawiera identyfikator, który unikalnie identyfikuje przystanek, stację, stację-matkę i wejście. Wiele linii może korzystać z tego samego przystanku. Pole >stop_id< jest traktowane jako klucz unikatowy tego wpisu, więc musi być traktowane jako „unikatowe w skali pliku”.
stop_code	Text	Opcjonalnie	ARCI41	Pole >stop_code< zawiera krótki tekst, który "unikatowo" identyfikuje przystanek dla pasażerów. Takie kody są często wykorzystywane w systemach informacji pasażerskiej na telefon i w rozkładach drukowanych aby ułatwić pasażerom uzyskanie informacji „na-żywo” o odjazdach pojazdów z przystanku. Pole >stop_code< może być takie samo jak>stop_id<, jeśli jest ono powszechnie stosowane przez pasażerów. To pole powinno zostać puste jeśli nie ma takiego kodu.
stop_name	Text	Wymagane warunkowo	Arciszewskiego	Pole >stop_name< zawiera nazwę przystanku/stacji, stacji-matki, wejścia. Proszę użyć nazwy która będzie zarówno rozumiana przez miejscowych, jak i turystów. Ponieważ to pole może być wykorzystywane przez systemy Text-To-Speach, staraj się nie umieszczać skrótów w tym polu ("skrótowce" powinny zostać, jeśli tak są prezentowane użytkownikom).

stop_desc	Text	Opcjonalnie	Krzysztofa Arciszewskiego	Pole >stop_desc< zawiera opis przystanku/stacji. Proszę podać opisowe, wysokiej jakości informacje, a nie duplikować nazwy przystanku/stacji.
stop_lat	Latitude	Wymagane warunkowo	52.392884440	Pole >stop_lat< zawiera szerokość geograficzną przystanku/stacji, stacji-matki lub wejścia. Pole musi być prawidłowe w systemie odniesienia WGS 84.
stop_lon	Longitude	Wymagane warunkowo	16.886707010	Pole >stop_lon< zawiera długość geograficzną przystanku/stacji, stacji-matki lub wejścia. Pole musi być prawidłowe w systemie odniesienia WGS 84, tj. musi być w zakresie 180 — -180.
zone_id	ID	Wymagane warunkowo	Strefa A	Pole >zone_id< definuje identyfikator strefy biletowej do której przynależy dany przystanek. Identyfikatory stref biletowych są wykorzystywane przez plik [fare_rules.txt](#fare_rules); jeśli taryfa polega na strefach biletowych. Jeśli wiersz reprezentuje stację (zobacz location_type), pole >zone_id< jest ignorowane.
location_type	Enum	Opcjonalnie	0	Pole >location_type< rozróżnia wpisy w pliku stops.txt na przystanki, stacje i wejścia do stacji. Jeśli kolumna >location_type< nie jest zdefiniowana, lub wartość tego pola jest pusta, ten wiersz będzie traktowany jak zwykły przystanek. Stacje mają inne właściwości od przystanków podczas wyświetlania w aplikacjach korzystających z formatu GTFS. Pole to przyjmuje następujące wartości: • 0 lub puste - przystanek - miejsce, gdzie pojazdy się zatrzymują a pasażerowie mogą wsiąść / wysiąść, • 1 - stacja - fizyczna struktura lub obszar zawierający więcej niż jeden przystanek, które są postrzegane przez pasażerów jako jeden obiekt, • 2 - wejście / wyjście - miejsce na poziomie ulicy, z którego pasażer może zejść/wejść na poziom z którego odbywają się odjazdy. Taki wiersz musi

				również zawierać zdefiniowany >parent_station<. Uwaga! Dwa przystanki naprzeciwko siebie nie tworzą "stacji" - zatem zespoły przystanków nie powinny być łączone za pomocą stacji-matki.
parent_station	Odwołanie do ID stops.stop_id	Wymagane warunkowo		Dla przystanków należących do stacji, pole >parent_station< definiuje identyfikator stacji-matki. Taka stacja-matka powinna zawierać location_type = 1.
platform_code	Text	Opcjonalnie	C	Identyfikator peronu / platformy. Powinien to być tylko identyfikator platformy, np. "A" lub "3". Nie należy umieszczać słów takich jak "peron" lub "platforma".

routes.txt (wymagany)
Zawiera informacje o liniach. Linia to zbiór kursów które są pokazywane pasażerowi jako jeden byt.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Przykład	Opis pola
route_id	ID	TAK	10	Pole >route_id< zawiera unikalny indentyfikator reprezentujący linię komunikacyjną. >route_id< jest unikatowe w skali pliku.
agency_id	Odwołanie do ID agency.agency_id	Wymagane warunkowo	1	Pole >agency_id< linii zawiera identyfikator podmiotu odpowiedzialnego za linię, zgodnie z plikiem [agency.txt]. Pole jest wymagane jeśli w pliku jest zdefiniowana więcej niż jeden podmiot/spółka.
route_short_name	Text	Wymagane warunkowo	10	Pole >route_short_name< zawiera krótką nazwę linii. Zazwyczaj to będzie krótki, abstrakcyjny identyfikator jak "32", "100X", "EIP" lub "Zielona". Dzięki krótkiej nazwie pasażer może zidentyfikować linie, ale nazwa ta nie daje informacji o celu linii. Przynajmniej jedna z kolumn >route_short_name< lub >route_long_name< musi zostać zdefiniowana, jeśli możliwe — obie. Jeśli to pole nie może zostać zapełnione, proszę wypełnić >route_long_name< i użyć pustego tekstu w tej kolumnie.
route_long_name	Text	Wymagane warunkowo	POŁABSKA - DĘBIEC	Pole >route_long_name< zawiera pełną nazwę linii. Nazwa ta jest generalnie bardziej opisowa od >route_short_name< i zazwyczaj zawiera informacje o krańcach linii, np. „Młociny — Kabaty”, „Dworzec PKP — Osiedle Sobieskiego”. Pole to nie powinno zawierać krótkiej nazwy. Przynajmniej jedna z kolumn >route_short_name< lub >route_long_name< musi zostać zdefiniowana, jeśli możliwe — obie. Jeśli to pole nie może zostać zapełnione, proszę wypełnić >route_short_name< i użyć pustego tekstu w tej kolumnie.

route_desc	Text	Opcjonalnie	POŁABSKA - Aleje Solidarności - Murawa - Winogrady - Pułaskiego - Roosevelta - Matyi - Wierzbięcice - 28 Czerwca 1956 r. - DĘBIEC^A - Kurs tylko do przystanku MOST DWORCOWY^B	Pole >route_desc< zawiera opis trasy. Proszę podać opisowe, wysokiej jakości informacje, a nie duplikować nazwy linii. Na przykład: „Pociągi linii **A** operują między stacjami Ulica Inwood-207 (Manhattan) i Aleją Far Rockaway-Mott (Queens) 24 godziny na dobę. Dodatkowo, od około 6 rano do północy, dodatkowe składy linii **A** kursują między Ulicą Inwood-207 a Bulwarem Lefferta (typowo, pociągi kursują na zmianę do Bulwaru Leffereta i Aleją Far Rockaway-Mott).”
route_type	Enum	TAK	0	Pole >route_type< opisuje typ taboru kursującej na danej linii komunikacyjnej. Pole to przyjmuje następujące wartości: • 0 - Tramwaj, kolej lekka, • 1 - Metro, kolej podziemna. Jakikolwiek wydzielony system kolei cechujący się wysoką częstotliwością kursowania, • 2 - Kolej. Używany dla kolei międzymiastowej i aglomeracyjnej, • 3 - Autobus. Używany zarówno dla systemów miejskich, jak i międzymiastowych, • 4 - Prom. Używany zarówno dla systemów krótko- i długodystansowych, • 5 - Tramwaj linowy. Używany dla systemów w poziomie ulicy, gdzie wagony są napędzane liną ukrytą pod płaszczyzną jezdni, • 6 - Kolej gondolowa, kolej kabinowa. Typowo używana dla systemów, gdzie wagony są zawieszone w powietrzu, na linie. • 7 - Funikular, kolej linowo-terenowa. System kolei zaprojektowany do pokonywania stromych wzniesień.
route_color	Color	Opcjonalnie	FFFFFF	Umożliwia przypisanie koloru do przebiegu danej linii. Format kolorów należy podać w formie szesnastkowej, np. „FFFFFF” - biały lub „000000” - czarny.
route_text_color	Color	Opcjonalnie	000000	Umożliwia przypisanie koloru do numeru danej linii. Format kolorów należy

				podać w formie szesnastkowej
route_url	URL	Opcjonalnie	przyjazdy.pl	Pole >route_url< adres URL strony, gdzie można znaleźć dodatkowe informacje o linii. Powinno być różne od >agency_url<. Pole musi być poprawnym adresem URL który zawiera *http://* lub *https://*, a wszelkie znaki specjalne powinny być odpowiednio zakodowane. Zobacz http://www.w3.org/Addressing/URL/4_URI_Recommentations.html dla pełnego opisu jak stworzyć poprawny adres URL.

trips.txt (wymagany)
Zawiera opis kursów. Kurs to sekwencja dwóch lub więcej przystanków, które odbywają się o jasno określonym czasie.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Przykład	Opis pola
route_id	Odwołanie do ID routes.route_id	TAK	10	Pole >route_id< zawiera unikalny identyfikator linii do której przynależy ten kurs. Wartość ta jest musi być zgodna z plikiem [routes.txt].
service_id	Odwołanie do ID calendar.service.id lub calendar_dates.service_id	TAK	1	Pole >service_id< zawiera unikalny identyfikator kalendarza, który określa dni w które kurs jest aktywny. Wartość ta musi być zgodna z plikiem [calendar.txt] lub/i [calendar_dates.txt].
trip_id	ID	TAK	1_11376703^N,G:2:8+	Pole **trip_id** zawiera unikalny identyfikator kursu. Wartość ta jest unikatowa w skali pliku. ^ - Oznaczenie danego kursu znacznikiem legendy, powiązującym go z polem route_desc w pliku routes.txt – dzięki temu na tabliczce rozkładów jazdy oznaczyć można kursy, których dotyczy opis w legendzie pod trasą przejazdu linii. Jeśli znaczników jest kilka, należy oddzielić je przecinkiem. Przypadek oznaczenia ważnego tylko na części kursu: przed znakiem określa się numer przystanku od którego oznaczenie obowiązuje, a po znaku – do którego. Przykład: G:2:8 – oznaczenie G znajduje się na przystankach od 2 do 8 (włącznie) danego kursu. + Oznaczenie kursu jako wariantu głównego.

trip_headsign	Text	Opcjonalnie	Połabska	Pole >trip_headsign< zawiera tekst, który stosowany jest na oznakowaniu w celu określenia celu kursu. Użyj tego pola aby rozróżnić różne schematy kursów w linii. Jeśli tablica kierunkowa zmienia się podczas trwania kursu, możesz nadpisać wartość pola >trip_headsign< definiując wartości kolumny >stop_headsign< w pliku [stop_times.txt].
trip_short_name	Text	Opcjonalnie	SKA1 33201	Pole >trip_short_name< definiuje krótki tekst identyfikujący kurs, który pojawia się w rozkładach i na tablicach informacyjnych, np. numery pociągów. Jeśli taki system identyfikacji kursów nie jest powszechnie stosowany przez pasażerów, pozostaw to pole puste. Wartość pola >trip_short_name<, jeśli podana, powinna unikatowo identyfikować kurs w każdym dniu; nie powinna być stosowana dla tablic kierunkowych i/lub rozróżnienia kursów pospiesznych od zwykłych.
direction_id	Enum	Opcjonalnie	1	Pole >direction_id< definiuje binarną wartość pozwalającą określić kierunek kursu. Kolumna ta jest stosowana w celu rozróżnienia kursów w dwóch kierunkach, ale z tym samym >route_id<. Pole to nie jest stosowane w wytyczaniu trasy — ma wpływ jedynie przy publikowaniu rozkładów całej linii. Nazwy krańców mogą być zdefiniowane za pomocą kolumny >trip_headsign<. Pole to przyjmuje następujące wartości: • 0 - kursuje w jednym kierunku "TAM", • 1 - kursuje w przeciwnym kierunku "Z POWROTEM". Na przykład, możesz użyć kolumn >trip_headsign< i >direction_id< w celu przypisania nazwy do kierunku linii. Plik [trips.txt] może zawierać taki wpis:

trip_id	...	trip_headsign	direction_id

				1234 .. Kraków . Lotnisko 0 4321 .. Kraków . Główny 1
block_id	ID	Opcjonalnie		Pole >block_id< zawiera blok do którego należy dany kurs. Blok zawiera jeden lub więcej kursów wykonywanych przez ten sam pojazd, tak, że pasażer może się przesiąść pomiędzy tymi kursami pozostając w pojeździe, jeśli oba kursy są aktywne w dany dzień. Block_id może łączyć kursy z różnymi kalendarzami, tworząc różne bloki w różne dni.
shape_id	Odwołanie do ID shapes.shape_id	Wymagane warunkowo	747206	Pole >shape_id< zawiera unikalny identyfikator trasy przejazdu, wartość ta musi być zgodna z wpisem z pliku [shapes.txt]. Plik shapes.txt pozwala ustalić, jak powinny być rysowane na mapach trasy przejazdu kursów.
wheelchair_accessible	Enum	Opcjonalnie	1	• 0 lub puste - wskazuje, że nie ma informacji o dostępności kursu dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, • 1 - wskazuje, że w pojeździe, który wykonuje dany kurs, znajduje się miejsce na co najmniej jeden wózek inwalidzki, • 2 - wskazuje, że pojazd nie jest dostosowany do przewozu osób poruszających się na wózku
bikes_allowed	Enum	Opcjonalnie	1	• 0 lub puste - wskazuje, że nie ma informacji o dostępności przewozu rowerów w danym kursie, • 1 - wskazuje, że w pojeździe można przewieźć co najmniej jeden rower, • 2 - wskazuje, że podczas danego kursu nie ma możliwości przewozu rowerów

stop_times.txt (wymagany)
Zawiera rozkład jazdy - czasy przyjazdów i odjazdów pojazdów z przystanków w kursie.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Przykład	Opis pola	Rozszerzenie pola

trip_id	Odwołanie do ID trips.trip_id	TAK	1_11316657^P,G:2:8+	Pole >trip_id< zawiera unikalny identyfikator linii do której przynależy ten przyjazd/odjazd. Wartość ta musi być zgodna z plikiem [trips.txt]. Pole **trip_id** zawiera unikalny identyfikator kursu. Wartość ta jest unikatowa w skali pliku. ^ - Oznaczenie danego kursu znacznikiem legendy, powiązującym go z polem route_desc w pliku routes.txt – dzięki temu na tabliczce rozkładów jazdy oznaczyć można kursy, których dotyczy opis w legendzie pod trasą przejazdu linii. Jeśli znaczników jest kilka, należy oddzielić je przecinkiem. Przypadek oznaczenia ważnego tylko na części kursu: przed znakiem określa się numer przystanku od którego oznaczenie obowiązuje, a po znaku – do którego. Przykład: G:2:8 – oznaczenie G znajduje się na przystankach od 2 do 8 (włącznie) danego kursu. + Oznaczenie kursu jako wariantu głównego.
arrival_time	Time	Wymagane warunkowo	23:00:00	Pole >arrival_time< zawiera czas przyjazdu pojazdu na zdefiniowany przystanek przez zdefiniowany kurs. Czas jest odliczany względem "południe minus 12 godzin" (generalnie północ, z wyjątkiem dni, w które następuje zmiana czasu letni↔zimowy) na początku dnia kalendarzowego. Dla przyjazdów po północy (należących do poprzedniego dnia kalendarzowego) wartość będzie większa od 24:00:00; w formacie HH:MM:SS czasu liczonego od południa minus 12h dnia poprzedniego. Jeśli czas odjazdu i przyjazdu jest taki sam, pola >arrival_time< i >departure_time< powinny zawierać taką samą wartość. Rozkładowe przystanki, gdzie pojazd ma ściśle ustalony czas przyjazdu i odjazdu, są nazywane „punktami czasowymi”. Na przykład, jeśli pojazd przyjeżdża na przystanek, zazwyczaj będzie oczekiwał z odjazdem do

zdefiniowanego czasu. Jeśli przystanek nie jest punktem czasowym, albo użyj pustej wartości w polu >arrival_time< lub użyj zinterpolowanych czasów. Dodatkowo wskaż, że przystanek nie jest punktem czasowym za pomocą kolumny >timepoint< i wartości 0. Jeśli czasy interpolowane są znakowane za pomocą >timepoint<= 0, to przystanki z rozkładowymi czasami powinny zawierać wartość 1 w kolumnie >timepoint<. Czas odjazdu jest potrzebny w każdym wierszu, który oznacza punkt czasowy.

Czas przyjazdu musi zostać podany przy pierwszym i ostatnim przystanku kursu. Czas jest definiowany za pomocą ośmiu cyfr w formacie HH:MM:SS (H:MM:SS jest też akceptowalne, jeśli godzina rozpoczyna się od 0). Nie podawaj żadnych dodatkowych znaków w polach, w szczególności dotyczy to spacji. Poniższa tabela pokazuje przykładowe czasy odjazdu pojazdu, wraz z pokazaną wartością w polu >arrival_time<:

Godzina	Wartość >arrival_time<
08:10:00	08:10:00 lub 8:10:00
13:05:00	13:05:00
07:40:00 PM	19:40:00
01:55:00 (następnego dnia)	25:55:00

*** Uwaga: *** Kursy obowiązujące w kilku dniach kalendarzowych będą zawierały wartości większe niż 24:00:00. Na przykład, kurs może rozpoczynać się o 22:30:00, a kończyć o 02:15:00 następnego dnia — wtedy wartości pól w GTFSie będą odpowiednio wyglądały 22:30:00 i 26:15:00. Wprowadzenia czasów jako 22:30:00 i 02:15:00 byłoby interpretowane jako kurs cofający się w czasie, co jest oczywistym błędem.

departure_time	Time	Wymagane warunkowo	23:00:00	Pole >departure_time< zawiera czas odjazdu pojazdu z przystanku przez zdefiniowany kurs. Czas jest odliczany względem "południe minus 12 godzin" (generalnie północ, z wyjątkiem dni, w które następuje zmiana czasu letni↔zimowy) na początku dnia kalendarzowego. Dla przyjazdów po północy (należących do poprzedniego dnia kalendarzowego) wartość będzie większa od 24:00:00; w formacie HH:MM:SS czasu liczonego od południa minus 12h dnia poprzedniego. Jeśli czas odjazdu i przyjazdu jest taki sam, pola >arrival_time< i >departure_time< powinny zawierać taką samą wartość. Rozkładowe przystanki, gdzie pojazd ma ściśle ustalony czas przyjazdu i odjazdu, są nazywane „punktami czasowymi”. Na przykład, jeśli pojazd przyjeżdża na przystanek, zazwyczaj będzie oczekiwał z odjazdem do zdefiniowanego czasu. Jeśli przystanek nie jest punktem czasowym, albo użyj pustej wartości w polu >departure_time< lub użyj zinterpolowanych czasów. Dodatkowo wskaż, że przystanek nie jest punktem czasowym za pomocą kolumny >timepoint< i wartości 0. Jeśli czasy interpolowane są znakowane za pomocą >timepoint< = 0, to przystanki z rozkładowymi czasami powinny zawierać wartość 1 w kolumnie >timepoint<. Czas odjazdu jest potrzebny w każdym wierszu, który oznacza punkt czasowy. Czas przyjazdu musi zostać podany przy pierwszym i ostatnim przystanku kursu. Czas jest definiowany za pomocą ośmiu cyfr w formacie HH:MM:SS (H:MM:SS jest też akceptowalne, jeśli godzina rozpoczyna się od 0). Nie podawaj żadnych dodatkowych znaków w polach, w szczególności dotyczy to spacji. Poniższa tabela pokazuje przykładowe czasy odjazdu pojazdu, wraz z pokazaną wartością w polu >departure_time<:

Godzina	Wartość >departure_time<
08:10:00	08:10:00 lub 8:10:00
13:05:00	13:05:00
07:40:00 PM	19:40:00
01:55:00 (następnego dnia)	25:55:00

*** Uwaga: *** Kursy obowiązujące w kilku dniach kalendarzowych będą zawierały wartości większe niż 24:00:00. Na przykład, kurs może rozpoczynać się o 22:30:00, a kończyć o 02:15:00 następnego dnia — wtedy wartości pól w GTFSie będą odpowiednio wyglądały 22:30:00 i 26:15:00. Wprowadzenia czasów jako 22:30:00 i 02:15:00 byłoby interpretowane jako kurs cofający się w czasie, co jest oczywistym błędem.

stop_id	Odwołanie do ID stops.stop_id	TAK	3444	Pole >stop_id** zawiera unikalny przystanku na którym pojawia się pojazd obsługujący kurs. Wartość ta jest musi być zgodna z plikiem [stops.txt]. Jeśli w pliku [stops.txt] jest używana kolumna >location_type<, każdy przyjazd/odjazd musi mieć przypisany przystanek o >location_type<= 0. Dopóki jest to możliwe wartość pola >stop_id< powinna być możliwie stała między iteracjami plików. Innymi słowy, jeśli przystanek A ma przypisane >stop_id<=1, w każdym następnym pliku ten przystanek powinien mieć również >stop_id<=1. Jeśli przystanek nie jest punktem czasowym, kolumny >arrival_time< i >departure_time< powinny przyjąć puste wartości.
stop_sequence	Non-negative integer	TAK	0	Pole >stop_sequence< odzwierciedla kolejność przystanków kursu. Wartości pola >stop_sequence< muszą być nieujemnymi liczbami całkowitymi. Na przykład pierwszy przystanek kursu może

			przyjąć wartość pola >stop_sequence< 1, drugi >stop_sequence< 2, trzeci >stop_sequence< 3, i tak dalej.
stop_headsign	Text	Opcjonalnie JUNIKOWO!	Pole >stop_headsign< zawiera tekst, który stosowany jest na oznakowaniu w celu określenia celu kursu. To pole nadpisuje wartość kolumny >trip_headsign< gdy tablica kierunkowa zmienia się w trakcie trwania kursu. Jeśli tekst ten jest stały na całej trasie kursu, użyj >trip_headsign<.
pickup_type	Enum	Opcjonalnie 0	Pole >pickup_type< zawiera informacje, czy pasażerowie mogą wsiąść na danym przystanku bez żadnej akcji z ich strony, lub czy wsiadanie pasażerów nie jest możliwe. Pole to również pozwala określić, czy pasażer musi zadzwonić do organizatora, lub czy też musi kooperować z kierowcą, aby móc wsiąść do pojazdu. Prawidłowe wartości tego pola: • 0 - normalny przystanek, • 1 - brak możliwości wsiadania, • 2 - przed wejściem trzeba poinformować organizatora, • 3 - przed wejściem trzeba zasygnalizować taką potrzebę kierowcy (np. na żądanie). Domyślną wartością tego pola jest "0".
drop_off_type	Enum	Opcjonalnie 0	Pole >drop_off_type< zawiera informacje, czy pasażerowie mogą wysiąść na danym przystanku bez żadnej akcji z ich strony, lub czy wysiadanie pasażerów nie jest możliwe. Pole to również pozwala określić, czy pasażer musi zadzwonić do organizatora, lub czy też musi kooperować z kierowcą, aby móc wysiąść z pojazdu. Prawidłowe wartości tego pola: • 0 - normalny przystanek, • 1 - brak możliwości wysiadania, • 2 - przed wyjściem trzeba poinformować organizatora, • 3 - przed wyjściem trzeba zasygnalizować taką potrzebę kierowcy (np. na żądanie).

				Domyślną wartością tego pola jest "0".
shape_dist_traveled	Non-negative float	Opcjonalnie	5,25	Gdy użyta w pliku stop_times.txt, kolumna >shape_dist_traveled< reprezentuje odległość przystanku od pierwszego punktu kształtu. Pole >shape_dist_traveled< reprezentuje prawdziwy dystans od pierwszego punktu w stopach, kilometrach, lub innej dowolnej jednostce. Dla przykładu, jeśli pojazd od początku kursu do jakiegoś przystanku przemierza 5.25 kilometrów, pole >shape_dist_traveled< dla danego przystanku mogłoby przyjmować wartość „5.25”. Ta informacja potrzebna jest **planerom podróży** aby móc określić jaką część kształtu narysować dla danego odcinku kursu. Wartości pola >shape_dist_traveled< muszą zwiększać się wraz z wzrostem >stop_sequence<; nie mogą zmniejszać się w przypadku kursów powrotnych. Wartości jednostek użytych w kolumnie >shape_dist_traveled< w pliku stop_times.txt muszą dokładnie odzwierciedlać jednostki użyte w pliku [shapes.txt].
timepoint	Enum	Opcjonalnie		Pole >timepoint< wskazuje, czy dany przystanek jest „punktem czasowym”, tj. czy przystanek ma ściśle ustalony rozkład dla tego przystanku, lub czy są to czasy interpolowane/szacunkowe. To pole pozawala producentowi GTFSów podawać czasy interpolowane z zachowaniem wiedzy lokalnej, ale nadal oznaczać je jako „szacunkowe”. Dla pól z zdefiniowanymi >arrival_time< i >departure_time< następujące wartości są dostępne: • puste pole - czasy przyjazdu/odjazdu są ściśle ustalone, • 0 - czasy przyjazdu/odjazdu są interpolowane, • 1 - czasy przyjazdu/odjazdu są ściśle ustalone. Dla przyjazdów/odjazdów bez zdefiniowanych kolumn >arrival_time< i >departure_time<, czasy

				przyjazdu/odjazdu będą musiały być interpolowane. Producenci GTFSów mogą oznaczać takie wpisy za pomocą timepoint=0, ale użycie timepoint=1, bez definiowania >arrival_time< i >departure_time< byłoby błędem.

calendar.txt (wymagany warunkowo)
Zawiera kalendarz kursowania. Określa, kiedy dany kalendarz się zaczyna i kończy, oraz w jakie dni tygodnia jest aktywny.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Przykład	Opis pola
service_id	ID	TAK	4	Pole >service_id< zawiera unikalny identyfikator pozwalający rozróżnić typy kursowania (kalendarze). Jeden identyfikator może się pojawić tylko raz w pliku calendar.txt. To pole jest unikatowe w skali pliku. To pole jest wykorzystywane przez plik [trips.txt].
monday	Enum	TAK	0	Pole >monday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdy poniedziałek. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy poniedziałek zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy poniedziałek zakresu. **Uwaga:** Odstępstwa od standardowych schematów, takie jak święta, są definiowane w pliku [calendar_dates.txt].
tuesday	Enum	TAK	1	Pole >tuesday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdy wtorek. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy wtorek zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy wtorek zakresu. **Uwaga:** Odstępstwa od standardowych schematów, takie jak święta, są definiowane w pliku [calendar_dates.txt].
wednesday	Enum	TAK	0	Pole >wednesday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdą środę. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdą środę zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdą środę zakresu.

				Uwaga: Odstępstwa od standardowych schematów, takie jak święta, są definiowane w pliku [calendar_dates.txt].
thursday	Enum	TAK	1	Pole >thursday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdy czwartek. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy czwartek zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy czwartek zakresu. **Uwaga:** Odstępstwa od standardowych schematów, takie jak święta, są definiowane w pliku [calendar_dates.txt].
friday	Enum	TAK	0	Pole >friday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdy piątek. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdy piątek zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdy piątek zakresu. **Uwaga:** Odstępstwa od standardowych schematów, takie jak święta, są definiowane w pliku [calendar_dates.txt].
saturday	Enum	TAK	0	Pole >saturday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdą sobotę. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdą sobotę zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdą sobotę zakresu. **Uwaga:** Odstępstwa od standardowych schematów, takie jak święta, są definiowane w pliku [calendar_dates.txt].
sunday	Enum	TAK	0	Pole >sunday< zawiera wartość binarną informującą czy dany kalendarz jest aktywny w każdą niedzielę. • Wartość "1" wskazuje, że dany kalendarz jest aktywny w każdą niedzielę zakresu. (Zakres dat jest definiowany za pomocą pól >start_date< i >end_date<.), • Wartość "0" wskazuje, że dany kalendarz nie jest aktywny w każdą niedzielę zakresu. **Uwaga:** Odstępstwa od standardowych schematów, takie jak święta, są definiowane w pliku [calendar_dates.txt].
start_date	Date	TAK	20160125	Pole >start_date< definiuje datę rozpoczęcia danego schematu kursowania. Wartość pola

				>start_date< powinna być w postaci YYYYMMDD. (Przykład oznacza 25 stycznia 2016)
end_date	Date	TAK	20160131	Pole >end_date< definiuje datę zakończenia danego schematu kursowania. Data ta też jest częścią kalendarza. Wartość pola >start_date< powinna być w postaci YYYYMMDD. (Przykład oznacza 31 stycznia 2016)

calendar_dates.txt (wymagany warunkowo)
Zawiera wyjątki od kalendarza kursowania. Odchylenia od standardowych schematów kursowania z pliku [calendar.txt]. Jeśli [calendar_dates.txt] zawiera WSZYSTKIE daty, to plik [calendar.txt] może zostać pominięty.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Przykład	Opis pola
service_id	Odwołanie do calendar.service_id lub ID	TAK	4	Pole >service_id< zawiera unikalny identyfikator pozwalający rozróżnić typy kursowania (kalendarze). Każda para (service_id, date) może pojawić się tylko raz w pliku calendar_dates.txt. Jeśli pole >service_id< pojawia się zarówno w pliku calendar.txt, jak i calendar_dates.txt, to informacje zawarte w calendar_dates.txt modyfikują informacje zdefiniowane przez plik [calendar.txt]. To pole jest wykorzystywane przez plik [trips.txt].
date	Date	TAK	20160125	Pole >date< definiuje datę, gdy występuje odchylenie od standardowego schematu kursowania. Wartość pola >date< powinna być w formacie YYYYMMDD. (Przykład oznacza 25 stycznia 2016).
exception_type	Enum	TAK	2	Pole >exception_type< definiuje typ odchylenia od standardowego schematu kursowania, tj. czy kalendarz jest aktywny w dany dzień. • wartość "1" wskazuje, że ten kalendarz został dodany w podanym dniu, • wartość "2" wskazuje, że ten kalendarz został usunięty w podanym dniu. Dla przykładu, załóżmy, że jakaś linia ma dwa kalendarze: "dni robocze",

oraz "weekendy i święta". W jakieś święto, wypadające w dzień roboczy, w pliku calendar_dates.txt znalazłyby się wpis dodający >service_id< kalendarza weekendowego w dane święto, oraz wpis usuwający roboczy >service_id< danego dnia.

Tabela >calendar_dates.txt< pozwala dezaktywować/aktywować kalendarze według poszczególnych dat. Można go użyć na dwa sposoby:

- zalecany: użycie >calendar_dates.txt< w parze z >calendar.txt<, gdzie >calendar_dates.txt< definiuje wszelkie odchylenia od pliku >calendar.txt<. Jeśli Twoje rozkłady są generalnie regularne, to użycie pliku >calendar_dates.txt< tylko do zaznaczenia odchyleń (np. podczas świąt lub ferii) jest czytelniejsze.
- alternatywny - opuść plik >calendar.txt< i dodaj WSZYSTKIE daty kursowania w pliku >calendar_dates.txt<. Jeśli Twoje rozkłady różnią się w skali miesiąca lub jeśli chcesz automatycznie wyeksportować kalendarze bez definiowania standardowych schematów kursowania, może okazać się to lepszym podejściem.

shapes.txt (opcjonalny)

Zawiera kształty przebiegów linii - zasady rysowania linii na mapie w celu poprawnego wyświetlania tras przejazdów kursów.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Przykład	Opis pola
shape_id	ID	TAK	747206	Pole >shape_id< definiuje identyfikator kształtu trasy przejazdu.
shape_pt_lat	Latitude	TAK	52.397846526560	Pole >shape_pt_lat< łączy szerokość geograficzną punktu kształtu z >shape_id<. Wartość pola musi być prawidłowa w systemie odniesienia WGS 84. Każdy wiersz w pliku >shapes.txt< odpowiada punktowi należącemu do jakiegoś kształtu (który reprezentuje faktyczną trasę przejazdu pojazdu). Na przykład, jeśli kształt „A→ Kraków Lotnisko" ma mieć zdefiniowane trzy punkty, plik >shapes.txt< może zawierać następujące wiersze, aby taki kształt zdefiniować:

shape_id	shape_pt_lat	shape_pt_lon	shape_pt_sequence
A→ Kraków Lotnisko	37.61956	122.48161,0	0
A→ Kraków Lotnisko	37.64430	122.41070,6	6
A→ Kraków Lotnisko	37.65863	122.30839,11	11

shape_pt_lon	Longitude	TAK	16.871926508960	Pole >shape_pt_lon< łączy długość geograficzną punktu kształtu z >shape_id<. Wartość pola musi być prawidłowa w systemie odniesienia WGS 84, tj.

				być w zakresie 180 — -180. Każdy wiersz w pliku >shapes.txt< odpowiada punktowi należącemu do jakiegoś kształtu (który reprezentuje faktyczną trasę przejazdu pojazdu). Na przykład, jeśli kształt „A→ Kraków Lotnisko” ma mieć zdefiniowane trzy punkty, plik >shapes.txt< może zawierać następujące wiersze, aby taki kształt zdefiniować: **shape_id** **shape_pt_lat** **shape_pt_lon** **shape_pt_sequence** A→ Kraków Lotnisko 37.61956 122.48161,0 0 A→ Kraków Lotnisko 37.64430 122.41070,6 6 A→ Kraków Lotnisko 37.65863 122.30839,11 11
shape_pt_sequence	Non-negative integer	TAK	58	Pole >shape_pt_sequence< definiuje kolejność punktów w kształcie. Wartości >shape_pt_sequence< muszą być nieujemnymi liczbami całkowitymi i zwiększać się wraz z przebiegiem kształtu.
shape_dist_traveled	Non-negative float	Opcjonalnie	5,25	Gdy użyta w pliku >shapes.txt<, kolumna >shape_dist_traveled< reprezentuje odległość punktu kształtu od pierwszego punktu. Pole >shape_dist_traveled< reprezentuje prawdziwy dystans od pierwszego punktu w stopach, kilometrach, lub innej dowolnej jednostce. Dla przykładu, jeśli pojazd od początku kształtu do jakiegoś punktu przemierza 5.25 kilometrów, pole >shape_dist_traveled<dla danego punktu mogłoby przyjmować wartość „5.25”. Ta informacja potrzebna jest **planerom podróży** aby móc określić jaką część kształtu narysować dla danego odcinku kształtu. Wartości pola >shape_dist_traveled< muszą zwiększać się wraz z wzrostem >shape_pt_sequence<; nie mogą zmniejszać się w przypadku kursów powrotnych. Wartości jednostek użytych w kolumnie >shape_dist_traveled< w pliku [stop_times.txt] muszą >dokładnie< odzwierciedlać jednostki użyte w pliku >shapes.txt<.

feed_info.txt (wymagane warunkowo)
Zawiera informacje na temat publikującego GTFS, czyli organizatora transportu publicznego.

Nazwa pola	Rodzaj	Wymagany	Przykład	Opis pola
feed_publisher_name	Text	TAK	ZTM Poznań	Pole >feed_publisher_name< definuje nazwę podmiotu publikującego plik GTFS.

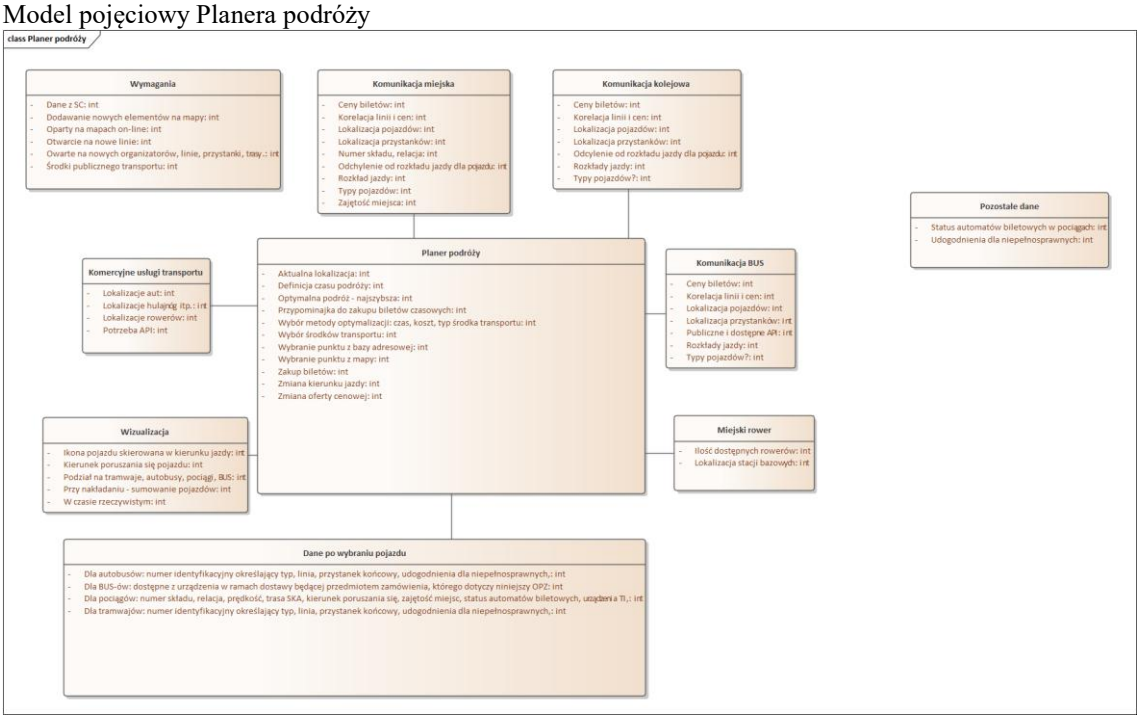
				(To może być nazwa jednego z organizatorów, >agency_name<, jak podano w pliku [agency.txt]). Aplikacje korzystające z plików GTFS będą podawać tę nazwę jako odpowiedzialną za utrzymywanie rozkładów w pliku GTFS
feed_publisher_url	URL	TAK	www.ztm.poznan.pl	Pole >feed_publisher_url< definiuje adres strony internetowej podmiotu odpowiedzialnego za plik GTFS. (To może być strona jednego z organizatorów, >agency_url<, jak podano w pliku [agency.txt]).
feed_lang	Language code	TAK	pl	Pole >feed_lang< zawiera kod IETF BCP 47 języka w którym publikowany jest dany plik GTFS. To ustawienie pozwala aplikacjom korzystającym z pliku GTFS odpowiednio kapitalizować nazwy, oraz odpowiednio stosować różne inne regionalne preferencje.
feed_start_date feed_end_date	Date Date	Opcjonalnie Opcjonalnie	20160125 20160131	Plik GTFS zawiera kompletne i dokładne informacje rozkładowe na okres od >feed_start_date< do >feed_end_date< (włącznie). Oba pole powinny zawierać datę w formacie YYYYMMDD, tak jak w pliku [calendar.txt]. >feed_start_date< nie może być większy od >feed_end_date<. Producenci GTFSów są zachęcani do uzupełniania rozkładów poza zadanymi datami, ale aplikacje korzystające z GTFS nie powinny traktować takich rozkładów jako pewnych. Jeśli >feed_start_date< lub >feed_end_date< nie pokrywają się z pierwszym/ostatnim dniem kursowania z plików [calendar.txt] / [calendar_dates.txt], oznacza to, że w dniach w zakresach >feed_start_date<

— „pierwszy dzień z aktywnym kalendarzem” i/lub „ostatni dzień z aktywnym kalendarzem” — >feed_end_date< nie ma żadnych aktywnych kursów.

Przykład:

- feed_start_date - 25 stycznia 2016
- feed_end_date - 31 stycznia 2016

Model pojęciowy Planera podróży



Obsługa planera podróży

SCR-317

Jako silnik obsługi serwera planera podróży dla aplikacji iMKA po stronie architektury systemu centralnego, zdecydowano się na implementację rozwiązań opartych o narzędzia dostarczane przez biblioteki Open Trip Planner.

OpenTripPlanner (w skrócie OTP) został pierwotnie opracowany w 2009 roku dla TriMet ,czyli regionalnej agencji transportowej dla obszaru metropolitalnego Portland w stanie Oregon. Od tego czasu został rozbudowany w kompleksowe i łatwe w użyciu narzędzie do planowania podróży dla miast na całym świecie.

Open Trip Planner (OTP) jest rozwiązaniem wieloplatformowym, multimodalnym typu open-source napisanym w JAVA. Serwer OTP zapewnia możliwość wykorzystywania zaimportowanych danych Open Street Map (OSM) do routingu w sieci ulic i ścieżek. Platforma wykorzystuje powszechnie dostępne mapy OSM oraz standard GTFS zapisu danych dotyczących zewnętrznych danych źródłowych służących do wspomagania obliczeń (np. do zasilania planera informacjami o zmianach w rozkładach jazdy, opóźnień realizacji trasy, implementacja danych z parkingów p&r czy też wypożyczalni samochodów, rowerów, hulajnóg. Wyszukiwanie optymalnej trasy przejazdu może być zoptymalizowane na podstawie różnych kryteriów np. najszybszych , najkrótszych , najtańszych.

Protokół komunikacji

Plan podróży

SCR-374

SCR-851

SCR-890

SCR-1109

SCR-1531

Wewnętrzny protokół komunikacji pomiędzy usługą SmartCity (imka2), a usługą TripPlanner.
planner/otp/plans (POST)
Generowanie planu podróży
Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
fromLongitude	String	T	Pozycja początkowa, długość geograficzna
fromLatitude	String	T	Pozycja początkowa, szerokość geograficzna
toLongitude	String	T	Cel podróży, długość geograficzna
toLatitude	String	T	Cel podróży, szerokość geograficzna
dateTime	Date	T	Czas początku/końca podróży (w formacie "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ssX")
optimizeType	OptimizeTypeEnum	T	Sposób optymalizacji wyszukiwanej trasy
allowedOperators	List<String>	N	Lista identyfikatorów wybranych organizatorów (puste - wszyscy)
transportTypes	List<TransportTypeEnum>	N	Lista wybranych środków transportu (puste - wszystkie)
timeForTransfer	int	N	Czas na przesiadkę (w sekundach, >=0)
arriveBy	boolean	N	Wyszukiwanie tras ze względu na czas dotarcia
wheelchair	boolean	N	Wyszukiwanie tras dostępnych dla osób przemieszczających się na wózkach

Enum: OptimizeTypeEnum

Nazwa	Opis
COMFORTABLE	Wyszukanie trasy wygodnej (ograniczenie ilości przesiadek i dystansu do pokonania pieszo)
QUICK	Wyszukanie trasy najszybszej (trasa bez ograniczeń, z możliwością wielu przesiadek)
OPTIMAL	Wyszukanie trasy optymalnej (ograniczenie ilości przesiadek, dozwolone trochę dłużesz oczekiwanie na przystanku)

Enum: TransportTypeEnum

Nazwa	Opis
WALK	Pieszo
BUS	Autobus
MINIBUS	Bus

TRAM	Tramwaj
TRAIN	Pociąg

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
date	Date	T	Czas odbywania podróży (w formacie "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ssX")
fromPlace	TripPlace	T	Punkt początkowy
toPlace	TripPlace	T	Punkt docelowy
itineraries	List<TripPlanItinerary>	T	Lista wyznaczonych tras

Odpowiedź (błąd)

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
errorCode	int	N	Kod błędu.
errorMessage	String	N	Opis błędu.

Obiekt: TripPlace
Zawiera dane reprezentujące miejsce (punkt) w podróży

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String		Nazwa
longitude	Double		Długość geograficzna
latitude	Double		Szerokość geograficzna
arrival	Date		Czas przybycia do punktu
departure	Date		Czas wyruszenia z punktu
stopIndex	Integer		Indeks przystanku w ramach linii (zero - przystanek początkowy linii)

Obiekt: TripPlanItinerary
Zawiera dane reprezentujące zaplanowaną trasę

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
duration	long		Czas trwania podróży (w sekundach)
startTime	Date		Czas wyruszenia z punktu początkowego
endTime	Date		Czas dotarcia do celu
stages	List<TripStage>		Lista kolejnych etapów podróży

Obiekt: TripStage
Zawiera dane reprezentujące etap podróży

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
operator	String		Identyfikator organizatora
tripId	String		Identyfikator kursu
agencyId	String		Identyfikator agencji

startTime	Date	Czas rozpoczęcia etapu podróży
endTime	Date	Czas zakończenia etapu podróży
fromPlace	TripPlace	Punkt początkowy etapu
toPlace	TripPlace	Punkt końcowy etapu
pathGeometry	String	Kształt trasy
distance	double	Dystans przebywany w ramach etapu
duration	long	Czas pokonywania etapu
departureDelay	int	Opóźnienie wyjazdu względem rozkładu jazdy
arrivalDelay	int	Opóźnienie przyjazdu względem rozkładu jazdy
transportType	TransportTypeEnum	Typ środka transportu
route	String	Nazwa linii
tripShortName	String	Krótka nazwa kursu
headsign	String	Opis kursu
intermediateStops	List<TripPlace>	Lista przystanków pośrednich

Zarządzanie planerem
SCR-1093
SCR-1094
SCR-1095
SCR-1096
SCR-1097
SCR-1098
GET planner/management/otp/graph
Pobranie grafu OTP.

Żądanie
Brak parametrów
Odpowiedź

Content-Type	Typ	Opis
application/octet-stream	byte[]	Plik grafu

PATCH planner/management/otp/graph
Przebudowa grafu OTP

Żądanie
Brak parametrów
Odpowiedź
Brak parametrów

GET planner/management/carriers
Pobranie przewoźników usługi planera

Żądanie
Brak parametrów
Odpowiedź

Nazwa	Dane	Wymagane	Opis

carriers	List< Carrier >	T	Lista przewoźników
Carrier			**Dane przewoźnika**
tpcLoid	Long	T	Loid przewoźnika (*tripplanner_carrier*)
tpId	String	T	Identyfikator przewoźnika w Planerze
gtfsEnabled	Boolean	T	Informacja czy jest włączone pobieranie/generowanie danych gtfs
gtfsrtEnabled	Boolean	T	Informacja czy jest włączone pobieranie/generowanie danych real-time gtfs
operator	Operator	T	Operator
Operator			**Dane operatora**
id	Integer	T	Identyfikator operatora
shortName	String	T	Skrócona nazwa operatora
availableInTripPlanner	Boolean	T	Czy operator ma być dostępny w Planerze Podróży
isCarrier	Boolean	T	Czy operator jest przewoźnikiem

GET planner/management/carriers/{tpc_loid}/gtfs
Pobranie GTFS

Żądanie

Nazwa	Dane	Wymagane	Opis
tpc_loid	Long	T	Loid przewoźnika w usłudze planera (*tripplanner_carrier*)

Odpowiedź

Content-Type	Typ	Opis
application/zip	byte[]	Plik GTFS

PATCH planner/management/carriers/{tpc_loid}/gtfs
Przebudowa GTFS

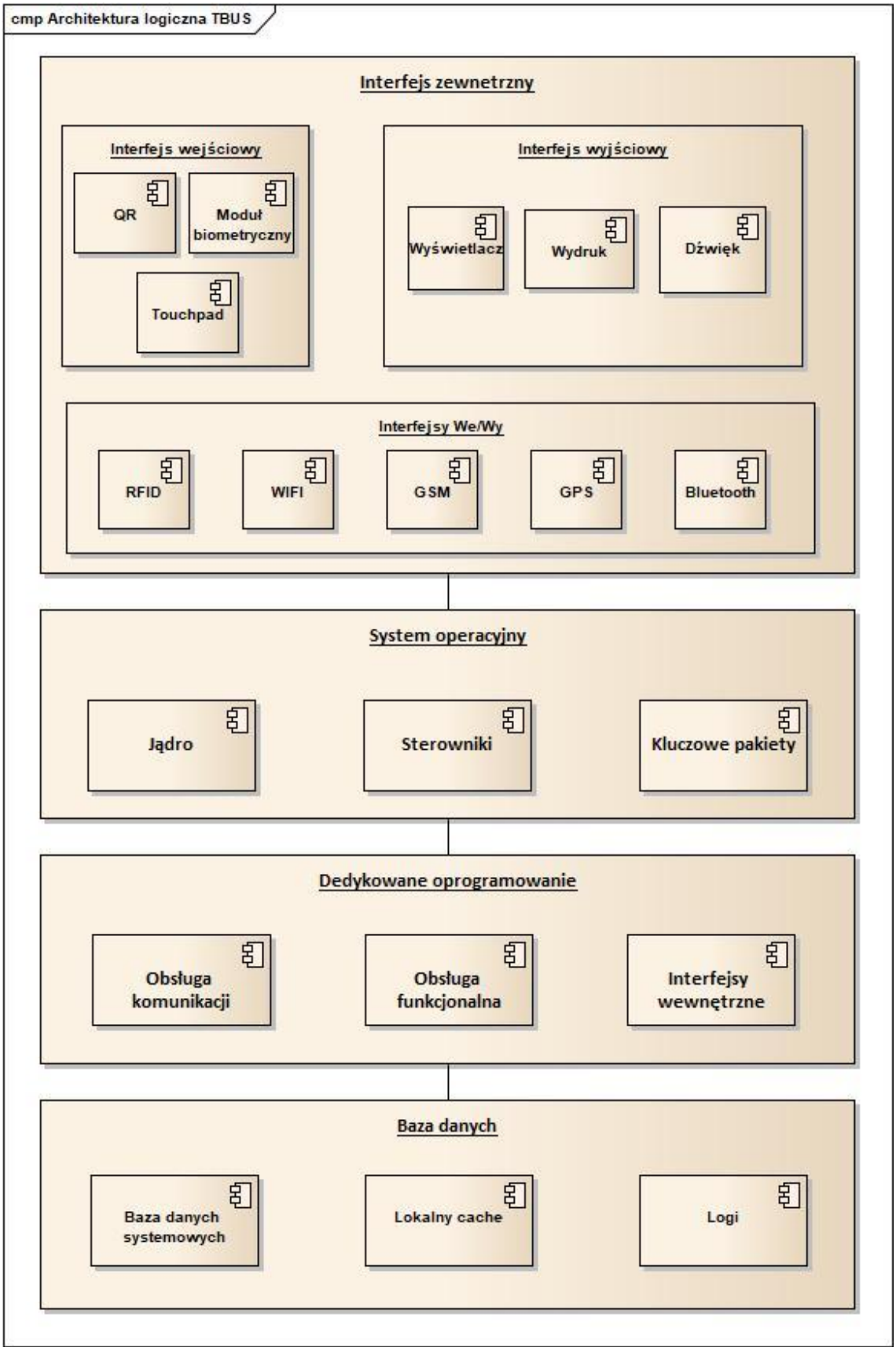
Żądanie

Nazwa	Dane	Wymagane	Opis
tpc_loid	Long	T	Loid przewoźnika w usłudze planera (*tripplanner_carrier*)

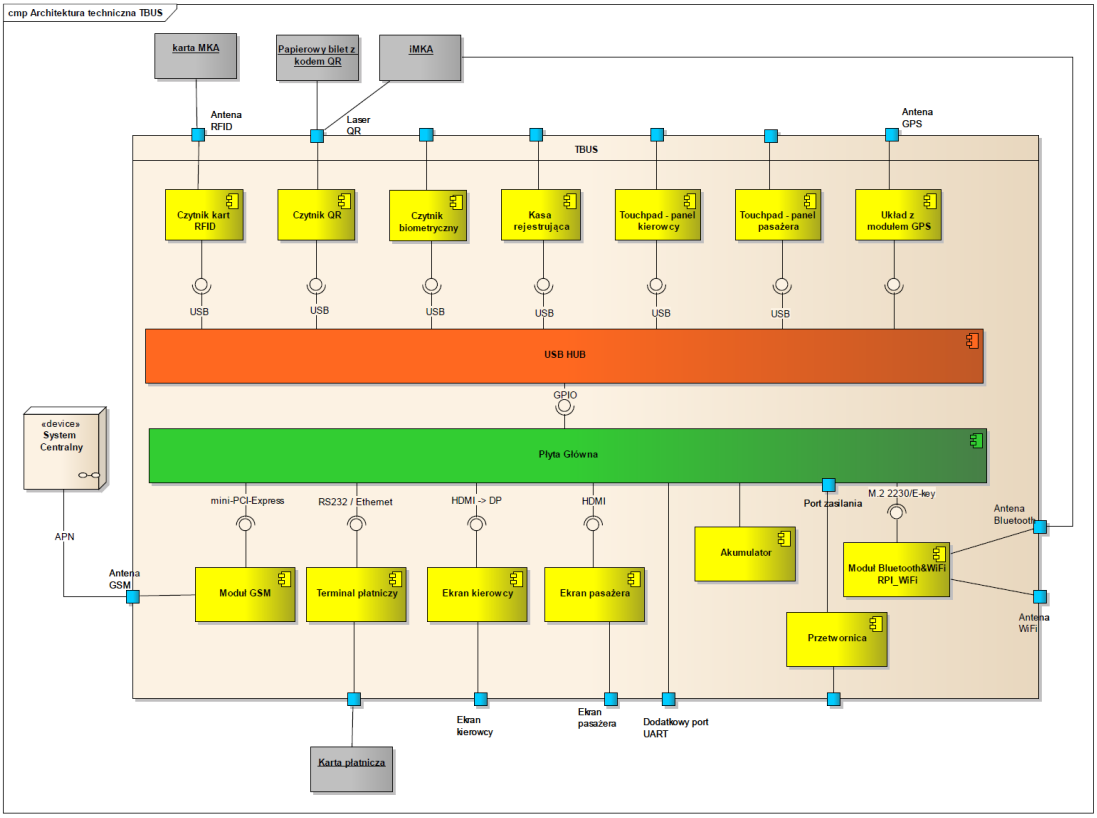
Odpowiedź

Nazwa	Dane	Wymagane	Opis
prepareSucceed	Boolean	T	Czy udało się przebudować/pobrać GTFS
rebuildRequired	Boolean	T	Czy wymagana jest przebudowa grafu OTP
prepareLog	List<String>	T	Log z przebudowy GTFS

Terminal BUS (TBUS)
Architektura logiczna TBUS
Na poniższym diagramie przedstawiono architekturę logiczną TBUS.

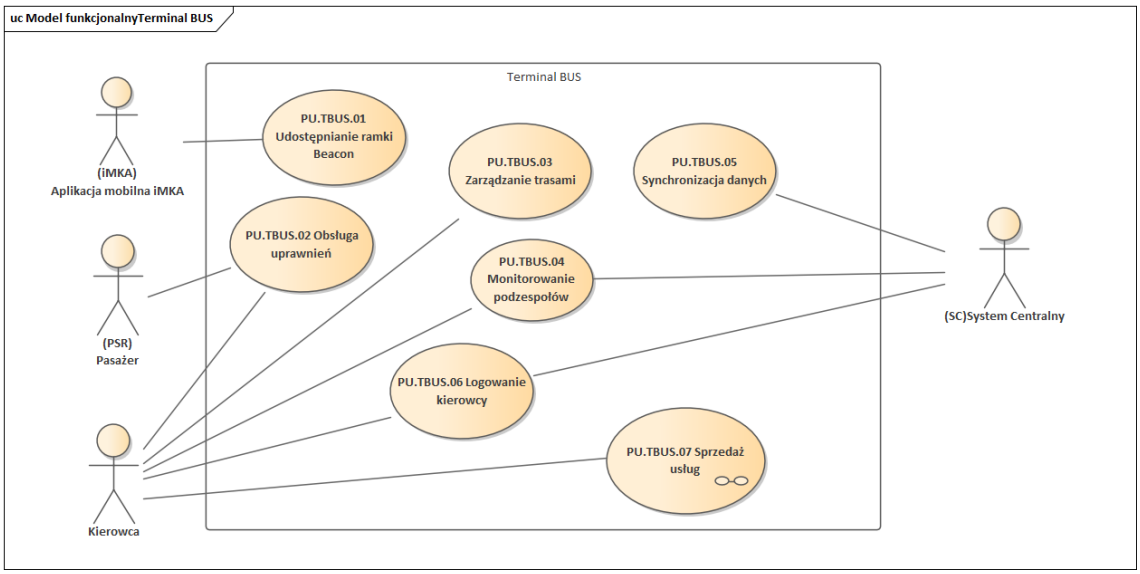


Architektura techniczna TBUS



Model funkcjonalny TBUS
Cel dokumentu

W niniejszym dokumencie zawarto opis przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące Terminala BUS. Przypadki użycia odzwierciedlają wymagania funkcjonalne dotyczące urządzenia montowanego w autobusach, które służy jako automat dla Pasażerów oraz do obsługi Pasażerów przez Kierowcę. Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach przypadków użycia zamodelowanych w notacji UML 2.0.



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny

1	PU.TBUS.01	Udostępnianie ramki Beacon	TBUS udostępnia ramkę Beacon dla aplikacji iMKA i iMKA-light w celu realizacji podróży w trybie CICO.
2	PU.TBUS.02	Obsługa uprawnień	TBUS obsługuje wszystkie nośniki używane w systemie MKA.
3	PU.TBUS.03	Zarządzanie trasami	TBUS umożliwia zalogowanemu kierowcy wybór i podgląd aktualnie realizowanej trasy.
4	PU.TBUS.04	Monitorowanie podzespołów	TBUS umożliwia kontrole stanu podzespołów TBUS.
5	PU.TBUS.05	Synchronizacja danych	TBUS synchronizuje swoje dane z danymi dostępnymi w Systemie Centralnym.
6	PU.TBUS.06	Logowanie kierowcy	TBUS umożliwia przeprowadzenie procesu zalogowania się kierowcy.
7	PU.TBUS.07	Sprzedaż usług	TBUS umożliwia sprzedaż usług przez kierowcę.

PU.TBUS.01 Udostępnianie ramki Beacon
Cel: Udostępnienie pasażerowi ramki Beacon z danymi realizowanej podróży.
Warunki początkowe: Włączony TBUS. Zalogowany Kierowca. Komunikacja z Systemem Centralnym. Wybrana przez kierowcę realizowana trasa. Zlokalizowany pojazd na trasie.
Warunki końcowe: Wygenerowana i udostępniona pasażerowi ramka Beacon.
Warunki końcowe A: Brak wymaganych danych. Ramka Beacon nie została udostępniona.

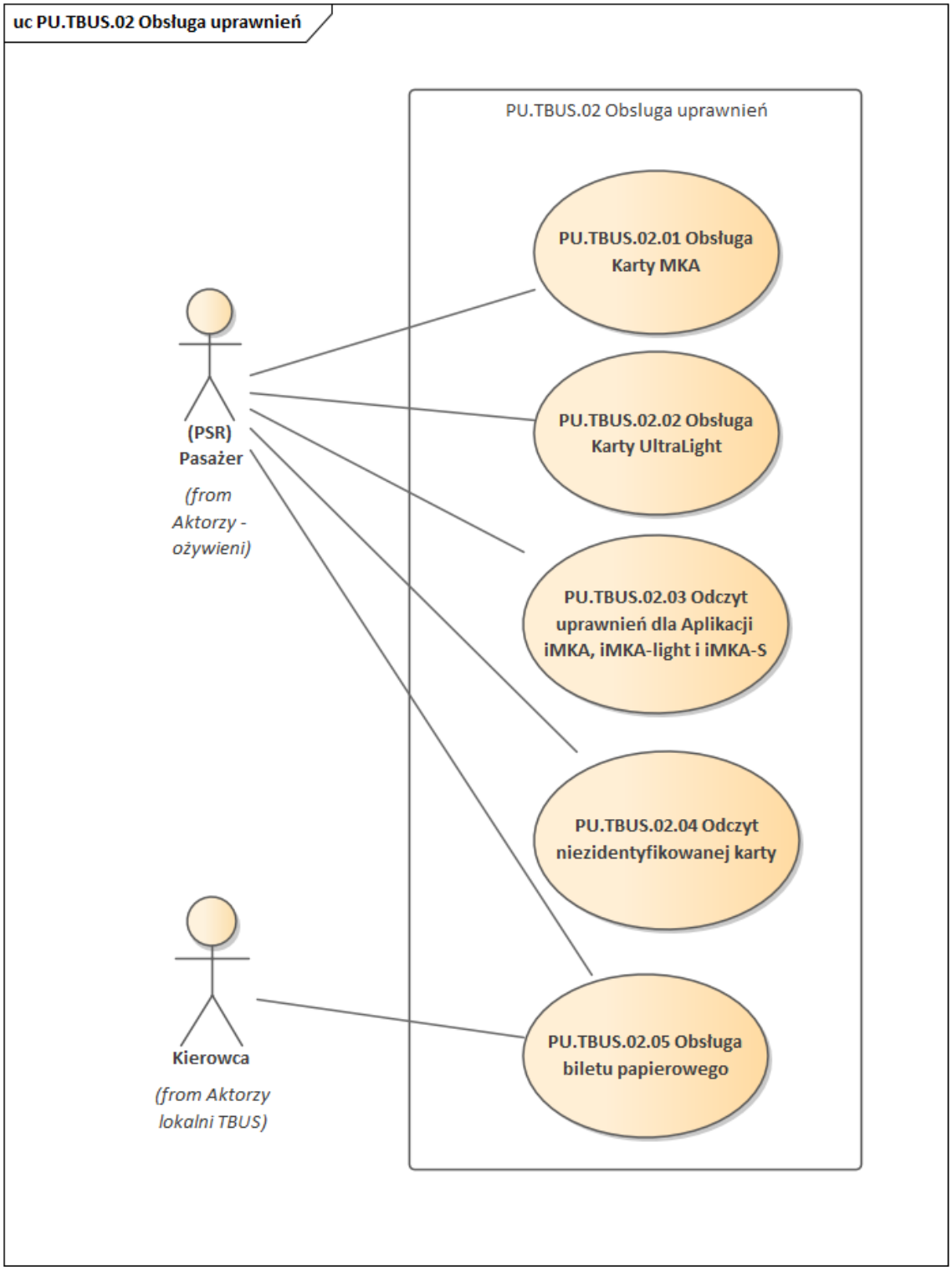
Scenariusz główny: Udostępnienie pasażerowi ramki Beacon.
1. TBUS tworzy zestaw danych potrzebnych do wygenerowania ramki Beacon.
2. TBUS generuje ramkę Beacon.
3. TBUS udostępnia ramkę Beacon.
4. Pasażer odczytuje dane z ramki Beacon w aplikacji iMKA lub iMKA-light.

Warunki końcowe: Wygenerowana i udostępniona pasażerowi ramka Beacon.

Scenariusz alternatywny A: Brak wymaganych danych. Ramka Beacon nie została udostępniona.
1A. TBUS identyfikuje brak wymaganych danych dotyczących realizowanego kursu.
2A. TBUS nie udostępnia ramki Beacon.
Warunki końcowe A: Brak wymaganych danych. Ramka Beacon nie została udostępniona.
ST.TBUS.01-01 Udostępnienie ramki Beacon
Cel testu: Wyświetlenie danych kursu w aplikacji iMKA lub iMKA-light.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Komunikacja TBUS z Systemem Centralnym.
Kierowca wybrał realizowaną trasę.
Automatycznie zlokalizowany (lub manualnie przez Kierowcę) pojazd na trasie.
Pasażer posiada aplikację iMKA lub iMKA-light.
Zdefiniowana w aplikacji iMKA-light lub iMKA metoda płatności dla biletów CICO.
Zgoda użytkownika na wykorzystanie funkcji Bluetooth i lokalizacji urządzenia dla aplikacji iMKA-light lub iMKA, w telefonie.
Komunikacja aplikacji iMKA-light lub iMKA z Systemem Centralnym.
Aplikacja iMKA-light lub iMKA uruchomiona w trybie CICO.
Warunki końcowe: Wyświetlono dane kursu w aplikacji iMKA lub iMKA-light.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.01 Udostępnianie ramki Beacon

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TBUS tworzy zestaw danych potrzebnych do wygenerowania ramki Beacon. TBUS generuje i udostępnia ramkę Beacon.	Aplikacja iMKA lub iMKA-light odczytuje ramkę Beacon.
2	Aplikacja iMKA lub iMKA-light przetwarza otrzymane dane z ramki Beacon.	Aplikacja iMKA lub iMKA-light wyświetla użytkownikowi dane kursu otrzymane z TBUS.

PU.TBUS.02 Obsługa uprawnień



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.TBUS.02.01	Obsługa Karty MKA	TBUS umożliwia samodzielny zakup, zapis i weryfikacje uprawnień zapisanych na karcie MKA
2	PU.TBUS.02.02	Obsługa Karty UltraLight	TBUS umożliwia samodzielny zakup, zapis i weryfikacje uprawnień zapisanych na karcie UltraLight

3	PU.TBUS.02.03	Odczyt uprawnień dla Aplikacji iMKA, iMKA-light i iMKA-S	TBUS umożliwia weryfikację uprawnień użytkownika posiadającego Aplikację iMKA lub iMKA-light lub iMKA-S do skorzystania z danego środka transportu
4	PU.TBUS.02.04	Odczyt niezidentyfikowanej karty	TBUS posiada czytnik RFID, który odczytuje karty niezarejestrowane w systemie MKA
5	PU.TBUS.02.05	Obsługa biletu papierowego	TBUS umożliwia samodzielny zakup i weryfikacje uprawnień zapisanych na bilecie papierowym

PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA
Cel: Potwierdzenie uprawień na karcie MKA przez TBUS do skorzystania z danego środka transportu.
Powiązany proces biznesowy: PB.UZ.17 Odczyt uprawnień w TBUS-ie. PB.UZ.12.04 Aktywacja usługi w TBUS,
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca. Posiadanie karty MKA przez Pasażera lub zarejestrowane dane biometryczne Pasażera. Zakupiony bilet okresowy. Dodatni stan tPortmonetki.
Warunki końcowe: Odczytano bilet okresowy zapisany na karcie MKA, naliczono punkty w programie lojalnościowym.
Warunki końcowe A: Zrealizowano przejazd na podstawie biletu w trybie CICO.
Warunki końcowe B: Odczytano bilet przypisany do karty MKA wraz z zapisaniem go na karcie MKA.
Warunki końcowe C: Zakup biletu z ewentualnym zapisem na karcie MKA w czytniku kart.
Warunki końcowe D: Odczytano bilet okresowy zapisy poprzez odczyt układu żył powierzchniowych, naliczono punkty w programie lojalnościowym.
Warunki końcowe E: Zrealizowano przejazd na podstawie biletu w trybie CICO poprzez tPortmonetkę TBUS (odczyt układu żył powierzchniowych).

Scenariusz główny – Odczyt biletu okresowego zapisanego na karcie MKA/ obsługa programu lojalnościowego
1. Pasażer chce potwierdzić swoje uprawnienia w zakresie przejazdu środkiem transportu.
2. Pasażer zbliża kartę MKA do czytnika kart.
3. TBUS odczytuje kartę MKA.
4. TBUS potwierdza brak biletu CI na realizowany kurs.
5. TBUS odczytuje bilet okresowy na realizowany kurs zapisany na karcie MKA.
6. TBUS wyświetla informację o ważności biletu okresowego wraz z obsługą programu lojalnościowego.

Warunki końcowe: Odczytano bilet okresowy zapisany na karcie MKA, naliczono punkty w programie lojalnościowym.

Scenariusz alternatywny A - Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO - odczyt z karty MKA
5A. TBUS potwierdza, że na karcie MKA nie ma zapisanego biletu okresowego na realizowany kurs.
6A. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza brak biletu okresowego na realizowany kurs przypisanego do karty MKA.
7A. TBUS odczytuje stan tPortmonetki.
8A. TBUS potwierdza saldo umożliwiające zakup biletu w trybie CICO.
9A. TBUS realizuje akcje Check In:
a) pobiera środki z tPortmonetki do końca kursu,
b) zapisuje bilet CI na karcie MKA,
c) wyświetla informację o zakupie biletu CI.
10A. Pasażer oddala kartę MKA od czytnika kart.
11A. Pasażer realizuje przejazd.
12A. Pasażer zbliża kartę MKA do czytnika kart.
13A. TBUS potwierdza zakupiony bilet CI na realizowany kurs.
14A. TBUS realizuje akcje Check Out:
a) zwraca środki na tPortmonetkę, gdy nie jest to ostatni przystanek na realizowanym kursie,
b) zapisuje bilet CO na karcie MKA,
c) wyświetla informację o zakupie biletu CO.
15A. Pasażer oddala kartę MKA od czytnika kart.
Warunki końcowe A: Zrealizowano przejazd na podstawie biletu w trybie CICO

Scenariusz alternatywny B - Odczyt biletu przypisanego do karty MKA, alternatywny zapis biletu na kartę MKA w czytniku kart
Kontynuacja scenariusza A:
6B. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza bilet okresowy na realizowany kurs przypisany do karty MKA.
7B. TBUS wyświetla informację o ważności biletu okresowego wraz z obsługą programu lojalnościowego.
8B. TBUS wyświetla informację o możliwości zapisu biletu na kartę MKA w czytniku kart.
9B. Pasażer wkłada kartę MKA do czytnika kart.
10B. TBUS odczytuje kartę MKA.
11B. TBUS potwierdza brak biletu CI na realizowany kurs.
12B. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza bilet okresowy na realizowany kurs przypisany do karty MKA.
13B. TBUS wyświetla informację o ważności biletu okresowego wraz z obsługą programu lojalnościowego.
14B. TBUS wyświetla informację o możliwości zapisu biletu na kartę MKA.
15B. Pasażer potwierdza zapis biletu na karcie MKA.
16B. TBUS wyświetla informację o zapisie biletu na karcie MKA.
17B. TBUS zapisuje dane biletu na karcie MKA.
18B. TBUS po zapisie danych biletu, wyświetla komunikat o pozytywnym zapisie danych biletu na kartę MKA i możliwości wyciągnięcia karty z czytnika kart.
19B. Pasażer wyciąga kartę MKA z czytnika kart.
Warunki końcowe B: Odczytano bilet przypisany do karty MKA wraz z zapisaniem go na karcie MKA.

Scenariusz alternatywny C - Zakup biletu poprzez obsługę karty MKA w czytniku kart (ewentualny zapis biletu)
2C. Pasażer wkłada kartę MKA do czytnika kart.
3C. TBUS odczytuje kartę MKA.
4C. TBUS potwierdza brak biletu CI na realizowany kurs.
5C. TBUS potwierdza, że do karty MKA nie jest przypisany bilet okresowy na realizowany kurs.
6C. Pasażer wybiera moduł Zakupu usług.
7C. TBUS wyświetla moduł Zakup usług.
8C. Pasażer wybiera usługę i sposób płatności (kartą płatniczą zbliżeniowo, tPortmonetką, gotówką).
9C. TBUS wyświetla informację o wybranej usłudze i sposobie płatności. TBUS prosi o potwierdzenie.
10C. Pasażer potwierdza wybór.
11C. Pasażer realizuje płatność.
12C. Kierowca pobiera gotówkę (w przypadku takiego wyboru).
13C. TBUS drukuje bilet i potwierdzenie zapłaty.
14C. Ewentualnie bilet jest zapisywany na karcie MKA. TBUS wyświetla informację o pozytywnym zapisie danych biletu na kartę MKA.
15C. Kierowca przekazuje potwierdzenie zakupu biletu Pasażerowi.
16C. Pasażer wyciąga kartę MKA z czytnika kart.
Warunki końcowe C: Zakup biletu z ewentualnym zapisem na karcie MKA w czytniku kart

Scenariusz alternatywny D - Odczyt biletu okresowego zapisanego poprzez odczyt układu żył powierzchniowych, obsługa punktów lojalnościowych
2D. Pasażer realizuje odczyt układu żył powierzchniowych.
3D. TBUS przetwarza zrealizowany odczyt.
4D. TBUS potwierdza brak biletu CI na realizowany kurs.
5D. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza bilet okresowy na realizowany kurs.
6D. TBUS wyświetla informację o ważności biletu okresowego wraz z obsługą programu lojalnościowego.
Warunki końcowe D: Odczytano bilet okresowy zapisy poprzez odczyt układu żył powierzchniowych, naliczono punkty w programie lojalnościowym

Scenariusz alternatywny E - Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO poprzez odczyt układu żył powierzchniowych
Kontynuacja scenariusza D, po punkcie 4D:
5E. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza brak biletu okresowy na realizowany kurs.
6E. TBUS pobiera z SC stan tPortmonetki TBUS przypisanej do odczytu układu żył powierzchniowych.

7E. TBUS potwierdza saldo umożliwiające zakup biletu w trybie CICO.
8E. TBUS realizuje akcje Check In:
a) pobiera środki z tPortmonetki TBUS do końca kursu,
b) zapisuje bilet CI w lokalnych danych, synchronizowanych później z SC,
c) wyświetla informację o zakupie biletu CI.
9E. Pasażer realizuje przejazd.
10E. Pasażer realizuje odczyt układu żył powierzchniowych.
11E. TBUS potwierdza zakupiony bilet CI na realizowany kurs w lokalnych danych.
12E. TBUS realizuje akcje Check Out:
a) zwraca środki na tPortmonetkę TBUS, gdy nie jest to ostatni przystanek na realizowanym kursie,
b) zapisuje bilet CO w lokalnych danych, synchronizowanych później z SC,
c) wyświetla informację o zakupie biletu CO.
Warunki końcowe E: Zrealizowano przejazd na podstawie biletu w trybie CICO poprzez tPortmonetkę TBUS (odczyt układu żył powierzchniowych)

ST.TBUS.02.01-01 Odczyt biletu okresowego zapisanego na karcie MKA/ obsługa programu lojalnościowego

Cel testu: Odczyt biletu okresowego na karcie MKA poprzez czytnik RFID wraz z obsługą programu lojalnościowego.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada bilet okresowy zapisany na karcie MKA.
Warunki końcowe: Odczytany bilet uprawnia do przejazdu środkiem transportu. Obsłużono program lojalnościowy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer zbliża kartę MKA do czytnika kart na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS potwierdza brak zakupionego biletu CI na realizowany kurs. TBUS odczytuje zapisany bilet okresowy na karcie MKA. TBUS weryfikuje bilet. 1.2 TBUS potwierdza ważność biletu okresowego na realizowany kurs. TBUS wyświetla informację o ważności biletu na realizowany kurs. TBUS zapisuje lokalnie informację o odczycie biletu na karcie MKA na potrzeby obsługi programu lojalnościowego.

ST.TBUS.02.01-02 Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO - odczyt z karty MKA
Cel testu: Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO z wykorzystaniem karty MKA.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada kartę MKA z dodatnim stanem tPortmonetki.
Warunki końcowe: Zrealizowany przejazd na podstawie biletu w trybie CICO z wykorzystaniem karty MKA.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer zbliża kartę MKA do czytnika kart na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS odczytuje brak zapisanego bilet CI na karcie MKA. TBUS odczytuje brak zapisanego biletu okresowego na karcie MKA. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza brak biletu okresowego na realizowany kurs przypisanego do karty MKA. TBUS potwierdza saldo tPortmonetki umożliwiające zakup biletu w trybie CICO.

		1.2 TBUS zapisuje bilet CI na karcie MKA. TBUS pobiera środki z tPortmonetki do końca realizowanej trasy. TBUS wyświetla informację o zakupie biletu CI w trybie CICO na realizowany kurs.
2	Podróżny odsuwa kartę MKA od czytnika kart.	Pasażer rozpoczął podróż w trybie CICO.
3	Pasażer zbliża kartę MKA do czytnika kart na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS odczytuje zapisany bilet CI na karcie MKA. 1.2 TBUS zwraca środki na tPortmonetkę, gdy nie jest to ostatni przystanek na realizowanym kursie. TBUS zapisuje bilet CO na karcie MKA. TBUS wyświetla informację o zakupie biletu CO.

ST.TBUS.02.01-03 Odczyt biletu przypisanego do karty MKA
Cel testu: Odczytanie biletu okresowego przypisanego do karty MKA.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada kartę MKA oraz bilet okresowy nie zapisany na karcie MKA.
Warunki końcowe: Odczytano bilet okresowy przypisany do karty MKA. Obsłużono program lojalnościowy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer zbliża kartę MKA do czytnika kart na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS odczytuje brak zapisanego bilet CI na karcie MKA. TBUS odczytuje brak zapisanego biletu okresowego na karcie MKA. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza bilet okresowy na realizowany kurs przypisany do karty MKA. 1.2 TBUS potwierdza ważność biletu okresowego na realizowany kurs. TBUS wyświetla informację o ważności biletu na realizowany kurs oraz o możliwości zapisu biletu na karcie MKA w czytniku kart. TBUS zapisuje lokalnie informację o odczycie biletu na karcie MKA na potrzeby obsługi programu lojalnościowego.

ST.TBUS.02.01-04 Zapis biletu na kartę MKA w czytniku kart
Cel testu: Odczytanie biletu okresowego przypisanego do karty MKA i zapisanie go na karcie MKA.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada kartę MKA oraz bilet okresowy nie zapisany na karcie MKA.
Warunki końcowe: Odczytano bilet okresowy przypisany do karty MKA i zapisano go na karcie MKA. Obsłużono program lojalnościowy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer wkłada kartę MKA do czytnika kart.	1.1 TBUS odczytuje brak zapisanego bilet CI na karcie MKA. TBUS odczytuje brak zapisanego biletu okresowego na karcie MKA. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza bilet okresowy na realizowany kurs przypisany do karty MKA. 1.2 TBUS potwierdza ważność biletu okresowego na realizowany kurs. TBUS wyświetla informację o ważności biletu na realizowany kurs oraz o możliwości zapisu biletu na karcie MKA w czytniku kart.

		TBUS zapisuje lokalnie informację o odczycie biletu na karcie MKA na potrzeby obsługi programu lojalnościowego.
2	Pasażer potwierdza zapis biletu na karcie MKA.	2.1 TBUS wyświetla informację o zapisie biletu na karcie MKA. TBUS blokuje kartę MKA w czytniku. 2.2 TBUS zapisuje dane biletu na karcie MKA. TBUS po zapisie odblokowuje kartę MKA w czytniku. 2.3 TBUS po zapisie danych biletu, wyświetla komunikat o pozytywnym zapisie danych biletu na kartę MKA i możliwości wyciągnięcia karty z czytnika kart. 2.4 Pasażer wyciąga kartę MKA z czytnika kart.

ST.TBUS.02.01-05 Zakup biletu poprzez obsługę karty MKA w czytniku kart
Cel testu: Samodzielny zakup biletu przez Pasażera wraz z zapisaniem go na karcie MKA.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada kartę MKA.
Pasażer nie posiada biletu okresowego w systemie MKA.
Pasażer posiada tPortmonetkę na karcie MKA z zerowym stanem konta.
Warunki końcowe: Bilet został samodzielny zakupiony przez pasażera i zapisany na karcie MKA.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer wkłada kartę MKA do czytnika kart.	1.1 TBUS odczytuje brak zapisanego bilet CI na karcie MKA. TBUS odczytuje brak zapisanego biletu okresowego na karcie MKA. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza brak biletu okresowego na realizowany kurs przypisanego do karty MKA. TBUS potwierdza stan tPortmonetki uniemożliwiający zakup biletu w trybie CICO do końca realizowanej trasy. 1.2 TBUS wyświetla informację o braku biletu okresowego na kacie MKA oraz o braku możliwości zakupu biletu w trybie CICO na realizowany kurs.
2	Pasażer wybiera moduł Zakupu usług.	TBUS wyświetla moduł Zakup usług.
3	Pasażer wybiera usługę i sposób płatności (kartą płatniczą zbliżeniowo, gotówką).	TBUS wyświetla informację o wybranej usłudze i sposobie płatności. TBUS prosi o potwierdzenie.
4	Pasażer potwierdza wybór. Pasażer realizuje płatność: A) kartą płatniczą zbliżeniowo, B) gotówką.	4.1 Następuje obsług płatności: 4.1 A) TBUS realizuje obsługę płatności kartą. Terminal płatności potwierdza pozytywne obciążenie karty. 4.1 B) Kierowca pobiera gotówkę. Kierowca potwierdza odbiór gotówki. 4.2 TBUS drukuje bilet i potwierdzenie zapłaty. 4.3 TBUS wyświetla informację o zapisie biletu na karcie MKA. TBUS blokuje kartę MKA w czytniku. 4.4 TBUS zapisuje dane biletu na karcie MKA. TBUS po zapisie odblokowuje kartę MKA w czytniku. 4.5 TBUS po zapisie danych biletu wyświetla komunikat o pozytywnym zapisie danych biletu na kartę MKA i możliwości wyciągnięcia karty z czytnika kart.
5	Kierowca przekazuje bilet i potwierdzenie zakupu biletu Pasażerowi.	Pasażer wyciąga kartę MKA z czytnika kart. Pasażer zakupił samodzielnie bilet na realizowany kurs.

ST.TBUS.02.01-06 Odczyt biletu przypisanego do układu żył powierzchniowych
Cel testu: Odczytanie biletu okresowego przypisanego do układu żył powierzchniowych.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer ma zarejestrowany układ żył powierzchniowych w systemie MKA.
Pasażer posiada bilet okresowy w systemie MKA.
Warunki końcowe: Odczytano bilet okresowy przypisany do układu żył powierzchniowych. Obsłużono program lojalnościowy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer realizuje odczyt w czytniku układu żył powierzchniowych.	1.1 TBUS odczytuje brak biletu CI przypisanego do zrealizowanego odczytu. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza bilet okresowy na realizowany kurs przypisany do zrealizowanego odczytu. 1.2 TBUS potwierdza ważność biletu okresowego na realizowany kurs. TBUS wyświetla informację o ważności biletu na realizowany kurs. TBUS zapisuje lokalnie informację o odczycie biletu na potrzeby obsługi programu lojalnościowego.

ST.TBUS.02.01-07 Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO poprzez odczyt układu żył powierzchniowych
Cel testu: Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO z wykorzystaniem odczytu układu żył powierzchniowych.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer ma zarejestrowany układ żył powierzchniowych w systemie MKA.
Pasażer nie posiada biletu okresowego w systemie MKA.
Pasażer posiada tPortmonetkę TBUS z dodatnim stanem.
Warunki końcowe: Zrealizowany przejazd na podstawie biletu w trybie CICO z wykorzystaniem odczytu układu żył powierzchniowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer realizuje odczyt w czytniku układu żył powierzchniowych.	1.1 TBUS odczytuje lokalnie brak biletu CI przypisanego do zrealizowanego odczytu. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza brak biletu okresowego na realizowany kurs przypisany do zrealizowanego odczytu. TBUS na podstawie danych z SC potwierdza saldo tPortmonetki TBUS umożliwiające zakup biletu w trybie CICO. 1.2 TBUS pobiera środki z tPortmonetki TBUS do końca realizowanej trasy. TBUS wyświetla informację o zakupie biletu CI na realizowany kurs.
2	Podróżny po przeczytaniu informacji rozpoczyna podróż.	Pasażer rozpoczął podróż w trybie CICO.
3	Pasażer realizuje odczyt w czytniku układu żył powierzchniowych.	1.1 TBUS odczytuje lokalnie bilet CI przypisany do zrealizowanego odczytu. 1.2 TBUS zwraca środki na tPortmonetkę TBUS, gdy nie jest to ostatni przystanek na realizowanym kursie. TBUS wyświetla informację o zakupie biletu CO.

PU.TBUS.02.02 Obsługa Karty UltraLight

Cel: Potwierdzenie uprawień na karcie UltraLight przez TBUS do skorzystania z danego środka transportu.
Powiązany proces biznesowy: PB.UZ.17 Odczyt uprawnień w TBUS-ie. PB.UZ.12.04 Aktywacja usługi w TBUS,
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca. Posiadanie karty UltraLight przez Pasażera. Zakupiony bilet zapisany na karcie UltraLight. Dodatni stan tPortmonetki zapisany na karcie UltraLight.
Warunki końcowe: Odczytano bilet jednorazowy zapisany na karcie UltraLight.
Warunki końcowe A: Zrealizowano przejazd na podstawie biletu w trybie CICO.

Scenariusz główny – Odczyt biletu jednorazowego zapisanego na karcie UltraLight
1. Pasażer chce potwierdzić swoje uprawnienia w zakresie przejazdu środkiem transportu.
2. Pasażer zbliża kartę UltraLight do czytnika kart.
3. TBUS odczytuje kartę UltraLight.
4. TBUS potwierdza brak biletu CI na realizowany kurs.
5. TBUS odczytuje bilet jednorazowy na realizowany kurs zapisany na karcie UltraLight.
6. TBUS wyświetla informację o ważności biletu jednorazowego.

Warunki końcowe: Odczytano bilet jednorazowy zapisany na karcie UltraLight.

Scenariusz alternatywny A - Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO - odczyt z karty UltraLight
5A. TBUS potwierdza, że na karcie UltraLight nie ma zapisanego biletu jednorazowego na realizowany kurs.
6A. TBUS odczytuje stan tPortmonetki.
7A. TBUS potwierdza saldo umożliwiające zakup biletu w trybie CICO.
8A. TBUS realizuje akcje Check In:
a) pobiera środki z tPortmonetki do końca kursu,
b) zapisuje bilet CI na karcie UltraLight,
c) wyświetla informację o zakupie biletu CI.
9A. Pasażer oddala kartę UltraLight od czytnika kart.
10A. Pasażer realizuje przejazd.
11A. Pasażer zbliża kartę UltraLight do czytnika kart.
12A. TBUS potwierdza zakupiony bilet CI na realizowany kurs.
13A. TBUS realizuje akcje Check Out:
a) zwraca środki na tPortmonetkę, gdy nie jest to ostatni przystanek na realizowanym kursie,
b) zapisuje bilet CO na karcie UltraLight,
c) wyświetla informację o zakupie biletu CO.
14A. Pasażer oddala kartę UltraLight od czytnika kart.
Warunki końcowe A: Zrealizowano przejazd na podstawie biletu w trybie CICO.
ST.TBUS.02.02-01 Odczyt biletu jednorazowego zapisanego na karcie UL
Cel testu: Odczyt biletu jednorazowego (czasowego - co najmniej dniowego) na karcie UltraLight poprzez czytnik RFID.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada kartę UltraLight.
Na karcie UltraLight zapisany aktywny bilet jednorazowy (czasowy, dniowy).
Warunki końcowe: Odczytany bilet uprawnia do przejazdu środkiem transportu.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.02 Obsługa Karty UltraLight

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer zbliża kartę UL do czytnika RFID na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS odczytuje zapisany bilet na karcie UL. TBUS weryfikuje bilet. 1.2 TBUS potwierdza ważność biletu na realizowany kurs. TBUS wyświetla informację o ważności biletu na realizowany kurs.

ST.TBUS.02.02-02 Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO - odczyt z karty UltraLight
Cel testu: Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO z wykorzystaniem karty UltraLight.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada kartę UltraLight z dodatnim stanem tPortmonetki.

Warunki końcowe: Zrealizowany przejazd na podstawie biletu w trybie CICO z wykorzystaniem karty UltraLight.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.02 Obsługa Karty UltraLight

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer zbliża kartę UL do czytnika RFID na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS odczytuje brak zapisanego bilet CI na karcie UL. TBUS potwierdza saldo tPortmonetki umożliwiające zakup biletu w trybie CICO. 1.2 TBUS zapisuje bilet CI na karcie UL. TBUS pobiera środki z tPortmonetki do końca realizowanej trasy. TBUS wyświetla informację o zakupie biletu CI na realizowany kurs.
2	Podróżny odsuwa kartę UL od czytnika RFID.	Pasażer rozpoczął podróż w trybie CICO.
3	Pasażer zbliża kartę UL do czytnika RFID na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS odczytuje zapisany bilet CI na karcie UL. 1.2 TBUS zwraca środki na tPortmonetkę, gdy nie jest to ostatni przystanek na realizowanym kursie. TBUS zapisuje bilet CO na karcie UL. TBUS wyświetla informację o zakupie biletu CO.

PU.TBUS.02.03 Odczyt uprawnień dla aplikacji iMKA, iMKA-light oraz iMKA-S
Cel: Potwierdzenie uprawnień użytkownika posiadającego aplikację iMKA lub iMKA-light lub iMKA-S przez TBUS do skorzystania z danego środka transportu.
Powiązany proces biznesowy: PB.UZ.17 Odczyt uprawnień w TBUS-ie. PB.UZ.12.04 Aktywacja usługi w TBUS,
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca. Pasażer ma aplikację iMKA lub iMKA-light lub iMKA-S. Pasażer ma bilet na realizowany kurs.
Warunki końcowe: Odczytano bilet uprawniający do przejazdu środkiem transportu, wyświetlony w aplikacji iMKA lub iMKA-light lub iMKA-S.
Warunki końcowe A: Odczytany kod QR jest nieprawidłowy.

Scenariusz główny – Odczyt biletu zapisanego w kodzie QR na realizowany kurs
1. Pasażer chce potwierdzić swoje uprawnienia w zakresie przejazdu środkiem transportu.
2. Pasażer zbliża kod QR wyświetlony w aplikacji iMKA lub iMKA-light lub iMKA-S do czytnika kodów QR.
3. TBUS odczytuje kod QR.
4. TBUS potwierdza posiadanie biletu na realizowany kurs.
5. TBUS wyświetla dane zeskanowanego biletu.
6. TBUS dla biletów okresowych zostają naliczone punkty programu lojalnościowego.

Warunki końcowe: Odczytano bilet uprawniający do przejazdu środkiem transportu, wyświetlony w aplikacji iMKA lub iMKA-light lub iMKA-S.

Scenariusz alternatywny A – Odczytany kod QR jest nieprawidłowy
4A. TBUS negatywnie weryfikuje kod QR.
5A. TBUS wyświetla informację o nieprawidłowym kodzie QR.
Warunki końcowe A: Odczytany kod QR jest nieprawidłowy.
ST.TBUS.02.03-01 Odczyt biletu zapisanego w kodzie QR na realizowany kurs
Cel testu: Odczytanie kodu QR wyświetlonego przez aplikację iMKA lub iMKA lub iMKA-S wraz z ewentualną obsługą programu lojalnościowego.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada aplikację iMKA lub iMKA-light lub iMKA-S oraz bilet na realizowany kurs.
Warunki końcowe: Odczytany bilet uprawnia do przejazdu środkiem transportu. Ewentualnie obsłużono program lojalnościowy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.03 Odczyt uprawnień dla aplikacji iMKA, iMKA-light oraz iMKA-S

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer wyświetla na urządzeniu z aplikacją iMKA lub iMKA-light lub iMKA-S bilet uprawniający do przejazdu z kodem QR. Pasażer zbliża kod QR do czytnika kodów na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS odczytuje i weryfikuje kod QR. 1.2 TBUS potwierdza ważność biletu na realizowany kurs. TBUS wyświetla informację o ważności biletu na realizowany kurs. Dla biletu okresowego TBUS zapisuje lokalnie informację o odczycie na potrzeby obsługi programu lojalnościowego.

ST.TBUS.02.03-02 Odczytany kod QR nie uprawnia do przejazdu środkiem transportu
Cel testu: Odczytanie kodu QR wyświetlonego przez aplikację iMKA lub iMKA lub iMKA-S.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada aplikację iMKA lub iMKA-light lub iMKA-S oraz nie posiada biletu na realizowany kurs.
Pasażer posiada bilet na inne usługi w systemie MKA.
Warunki końcowe: Odczytany bilet nie uprawnia do przejazdu środkiem transportu.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.03 Odczyt uprawnień dla aplikacji iMKA, iMKA-light oraz iMKA-S

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer wyświetla na urządzeniu z aplikacją iMKA lub iMKA-light lub iMKA-S bilet uprawniający do przejazdu z kodem QR. Pasażer zbliża kod QR do czytnika kodów na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS odczytuje i weryfikuje kod QR. 1.2 TBUS negatywnie weryfikuje ważność biletu na realizowany kurs. TBUS wyświetla informację o braku uprawnień na realizowany kurs.

PU.TBUS.02.04 Odczyt niezidentyfikowanej karty
Cel: Odczyt niezidentyfikowanej karty.
Powiązany proces biznesowy: PB.UZ.17 Odczyt uprawnień w TBUS-ie. PB.UZ.12.04 Aktywacja usługi w TBUS,
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca. Pasażer ma niezidentyfikowaną kartę.
Warunki końcowe: Odczytano niezidentyfikowaną kartę.

Scenariusz główny: Odczyt niezidentyfikowanej karty
1. Pasażer chce potwierdzić swoje uprawnienia w zakresie przejazdu środkiem transportu.
2. Pasażer zbliża niezidentyfikowaną kartę do czytnika kart.
3. TBUS odczytuje kartę.
4. TBUS nie rozpoznaje zbliżoną kartę.
5. TBUS wyświetla komunikat informujący pasażera o nieobsługiwanym formacie karty.

Warunki końcowe: Odczytano niezidentyfikowaną kartę.
ST.TBUS.02.04-01 Odczyt niezidentyfikowanej karty
Cel testu: Odczytanie niezidentyfikowanej karty.
Warunki początkowe: Karta nie jest zarejestrowana w systemie MKA.
Zalogowany Kierowca.
Warunki końcowe: TBUS nie zidentyfikował przyłożonej do czytnika karty oraz wyświetlił na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia:PU.TBUS.02.04 Odczyt niezidentyfikowanej karty

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1 TBUS wyświetla komunikat o treści >Nieobsługiwany format karty. Przyłóż prawidłową kartę<.** **1.2 Odczyt niezidentyfikowanej karty jest zapisywany lokalnie w urządzeniu TBUS.** **1.3 Po zdefiniowanym czasie wyświetlane są domyślne ekrany.**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

PU.TBUS.02.05 Obsługa biletu papierowego
Cel: Potwierdzenie uprawnień przy wykorzystaniu biletu papierowego do skorzystania z danego środka transportu.
Powiązany proces biznesowy: PB.UZ.17 Odczyt uprawnień w TBUS-ie. PB.UZ.12.04 Aktywacja usługi w TBUS,
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca. Pasażer ma bilet papierowy na realizowany kurs. Pasażer ma dodatni stan tPortmonetki TBUS.
Warunki końcowe: Odczytany bilet uprawnia do przejazdu środkiem transportu.
Warunki końcowe A: Odczytany bilet przez Kierowcę uprawnia do przejazdu środkiem transportu.
Warunki końcowe B: Zakup biletu przez pasażera z ewentualnym wykorzystaniem tPortmonetki TBUS.

Scenariusz główny – Odczyt biletu papierowego z kodem QR
1. Pasażer chce potwierdzić swoje uprawnienia w zakresie przejazdu środkiem transportu.
2. Pasażer zbliża bilet papierowy z kodem QR do czytnika.
3. TBUS odczytuje kod QR.
4. TBUS potwierdza ważność biletu na realizowany kurs.
5. TBUS wyświetla informację o ważności biletu na realizowany kurs.

Warunki końcowe: Odczytany bilet uprawnia do przejazdu środkiem transportu.

Scenariusz alternatywny A – Odczyt biletu papierowego przez Kierowcę
4A. TBUS negatywnie weryfikuje kod QR.
5A. TBUS wyświetla informację o nieprawidłowym kodzie QR.
6A. Pasażer pokazuje bilet papierowy Kierowcy.
7A. Kierowca weryfikuje okazany bilet papierowy.
8A. Kierowca pozytywnie weryfikuje bilet papierowy.
Warunki końcowe A: Odczytany bilet przez Kierowcę uprawnia do przejazdu środkiem transportu.

Scenariusz alternatywny B - Zakup biletu przez pasażera
2B. Pasażer wybiera moduł Zakupu usług.
3B. TBUS wyświetla moduł Zakup usług.
4B. Pasażer wybiera usługę i sposób płatności (kartą płatniczą zbliżeniowo, tPortmonetką TBUS, gotówką).
5B. TBUS wyświetla informację o wybranej usłudze i sposobie płatności. TBUS prosi o potwierdzenie.
6B. Pasażer potwierdza wybór.
7B. Pasażer realizuje płatność (tPortmonetka TBUS - odczyt żył powierzchniowych, kartą płatniczą zbliżeniowo, gotówką)).
8B. Kierowca pobiera gotówkę (w przypadku takiego wyboru).
9B. TBUS drukuje bilet i potwierdzenie zapłaty.
10B. Kierowca przekazuje potwierdzenie zakupu biletu Pasażerowi.
Warunki końcowe B: Zakup biletu przez pasażera z ewentualnym wykorzystaniem tPortmonetki TBUS.
ST.TBUS.02.05-01 Odczyt biletu papierowego z kodem QR
Cel testu: Odczytanie kodu QR na bilecie papierowym.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer ma bilet papierowy z kodem QR na realizowany kurs.
Warunki końcowe: Odczytany bilet uprawnia do przejazdu środkiem transportu.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.05 Obsługa biletu papierowego

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer zbliża bilet z kodem QR do czytnika kodów na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS odczytuje i weryfikuje kod QR. 1.2 TBUS potwierdza ważność biletu na realizowany kurs. TBUS wyświetla informację o ważności biletu na realizowany kurs.

ST.TBUS.02.05-02 Odczyt biletu papierowego przez kierowcę
Cel testu: Potwierdzenie ważności biletu papierowego.

Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer ma bilet papierowy z nieczytelnym kodem QR na realizowany kurs.
Warunki końcowe: Odczytany bilet przez kierowcę uprawnia do przejazdu środkiem transportu.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.05 Obsługa biletu papierowego

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer zbliża bilet z kodem QR do czytnika kodów na odległość nie większą niż 5 cm od czytnika.	1.1 TBUS odczytuje i weryfikuje kod QR. 1.2 TBUS negatywnie weryfikuje ważność biletu na realizowany kurs. TBUS wyświetla informację o braku możliwości odczytu kodu QR.
2	Pasażer pokazuje bilet papierowy Kierowcy.	2.1 Kierowca weryfikuje okazany bilet papierowy. 2.2 Kierowca pozytywnie weryfikuje bilet papierowy. 2.3 Kierowca się uśmiecha.

ST.TBUS.02.05-03 Zakup biletu przez pasażera
Cel testu: Samodzielny zakup biletu przez Pasażera.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada tPortmonetkę TBUS z dodatnim stanem.
Warunki końcowe: Bilet został samodzielny zakupiony przez pasażera.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.05 Obsługa biletu papierowego

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer wybiera moduł Zakupu usług.	TBUS wyświetla moduł Zakup usług.
2	Pasażer wybiera usługę i sposób płatności (kartą płatniczą zbliżeniowo, tPortmonetką TBUS, gotówką).	TBUS wyświetla informację o wybranej usłudze i sposobie płatności. TBUS prosi o potwierdzenie.
3	Pasażer potwierdza wybór. Pasażer realizuje płatność: A) tPortmonetka TBUS - odczyt układu żył powierzchniowych, B) kartą płatniczą zbliżeniowo, C) gotówką.	3.1 Następuje obsług płatności: 3.1 A) TBUS potwierdza dodatni stan tPortmonetki TBUS. TBUS pobiera opłatę za bilet z tPortmonetki. 3.1 B) TBUS realizuje obsługę płatności kartą. Terminal płatności potwierdza pozytywne obciążenie karty. 3.1 C) Kierowca pobiera gotówkę. Kierowca potwierdza odbiór gotówki. 3.2 TBUS drukuje bilet i potwierdzenie zapłaty.
4	Kierowca przekazuje bilet i potwierdzenie zakupu biletu Pasażerowi.	Pasażer zakupił samodzielnie bilet na realizowany kurs.

PU.TBUS.03 Zarządzanie trasami
Cel: Wybór przez kierowcę realizowanej trasy.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca. Wyświetlone główne okna TBUS (moduł kierowcy i pasażera). Zrealizowana synchronizacja z SC - pobrane trasy.
Warunki końcowe: Wybrano realizowaną trasę. Wyświetlono ekran „Podgląd trasy”.
Warunki końcowe A: Anulowanie wyboru trasy. Wyświetlono ekran główny.
Warunki końcowe B: Brak lokalizacji pojazdu

Scenariusz główny – Wybór trasy.
1. Kierowca wybiera moduł >Zadania<.
2. TBUS wyświetla ekran >Wybór trasy<.

3. TBUS ogranicza możliwość wyboru kierowcy na podstawie danych z SC (możliwość przypisania Kierowcy do Zadania, Brygady lub Pojazdu).
4. Kierowca wybiera >Zadanie>, >Brygadę< i >Pojazd<.
5. Kierowca wybiera pierwszy realizowany kurs wg rozkładowej godziny rozpoczęcia kursu (ograniczenie wyświetlanych godzin -/+ 1 h).
6. TBUS wyświetla informację o wybranym kursie.
7. Kierowca zatwierdza dokonany wybór.
8. TBUS zapisuje wybór wraz z danymi Kierowcy oraz pojazdu.
9. TBUS pobiera dane o trasie i w określonym czasowo harmonogramie lokalizuje pojazd.
10. TBUS dane o lokalizacji pojazdu zapisuje lokalnie.
11. TBUS wyświetla ekran >Podgląd trasy< z informacjami o realizowanym kursie.

Warunki końcowe: Wybrano realizowaną trasę. Wyświetlono ekran >Podgląd trasy<

Scenariusz alternatywny A – Anulowanie wyboru
7A. Kierowca anuluje wybór.
8A. TBUS wyświetla główny ekran.
Warunki końcowe A: Anulowanie wyboru trasy. Wyświetlono ekran główny

Scenariusz alternatywny B – Brak lokalizacji pojazdu
10B. TBUS wyświetla ekran >Podgląd trasy< z informacją o braku lokalizacji pojazdu. Podawane informacje są wyświetlane według czasu rozkładu jazdy.
Warunki końcowe B: Brak lokalizacji pojazdu
ST.TBUS.03-01 Wybór realizowanej trasy
Cel testu: Wybór trasy przez kierowcę do realizacji.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Wyświetlone główne okna TBUS (moduł kierowcy i pasażera).
Synchronizacja z SC.
Warunki końcowe: Wybrana trasa przez Kierowcę. Wyświetlone okno podglądu realizowanej trasy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.03 Zarządzanie trasami

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Kierowca wybiera moduł >Zadania<.	1.1 TBUS wyświetla ekran >Wybór trasy<. 1.2 TBUS ogranicza możliwość wyboru kierowcy na podstawie danych z SC (możliwość przypisania Kierowcy do Zadania, Brygady lub Pojazdu).
2	Kierowca wybiera >Zadanie>, >Brygadę< i >Pojazd<. Kierowca wybiera pierwszy realizowany kurs wg rozkładowej godziny rozpoczęcia kursu (ograniczenie wyświetlanych godzin -/+ 1 h).	TBUS wyświetla informację o wybranym kursie.
3	Kierowca zatwierdza dokonany wybór.	3.1 TBUS zapisuje wybór trasy wraz z danymi Kierowcy oraz pojazdu. 3.2 TBUS aktualizuje dane o trasie i w określonym czasowo harmonogramie lokalizuje pojazd. 3.3 TBUS dane o lokalizacji pojazdu zapisuje lokalnie. 3.4 TBUS wyświetla ekran >Podgląd trasy< z informacjami o realizowanym kursie.

ST.TBUS.03-02 Brak lokalizacji pojazdu
Cel testu: Realizacja trasy przy braku lokalizacji pojazdu.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Wyświetlone główne okna TBUS (moduł kierowcy i pasażera).
Synchronizacja z SC.
Brak lokalizacji pojazdu.
Warunki końcowe: Realizacja trasy poprzez wskazywanie lokalizacji przez Kierowcę.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.03 Zarządzanie trasami

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Kierowca wybiera moduł >Zadania<.	1.1 TBUS wyświetla ekran >Wybór trasy<. 1.2 TBUS ogranicza możliwość wyboru kierowcy na podstawie danych z SC (możliwość przypisania Kierowcy do Zadania, Brygady lub Pojazdu).
2	Kierowca wybiera >Zadanie>, >Brygadę< i >Pojazd<. Kierowca wybiera pierwszy realizowany kurs wg rozkładowej godziny rozpoczęcia kursu (ograniczenie wyświetlanych godzin -/+ 1 h).	TBUS wyświetla informację o wybranym kursie.
3	Kierowca zatwierdza dokonany wybór.	3.1 TBUS zapisuje wybór trasy wraz z danymi Kierowcy oraz pojazdu. 3.2 TBUS aktualizuje dane o trasie i w określonym czasowo harmonogramie lokalizuje pojazd. 3.3 TBUS nie ma informacji o lokalizacji pojazdu. 3.4 TBUS wyświetla ekran >Podgląd trasy< z informacją o braku lokalizacji pojazdu.
4	Kierowca potwierdza informację o braku lokalizacji pojazdu. Kierowca wskazuje moment rzeczywistego wjazdu na następny przystanek	TBUS wyświetla ekran >Podgląd trasy< z danymi podanymi przez Kierowcę.

PU.TBUS.04 Monitorowanie podzespołów
TBUS-61
Cel: Oprogramowanie umożliwia kontrole stanu podzespołów TBUS.
Warunki początkowe: Włączony TBUS.
Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły działają prawidłowo.
Warunki końcowe A: Co najmniej jeden podzespół nie działa prawidłowo. Na ekranie kierowcy jest wyświetlona informująca ikona

Scenariusz główny – Wszystkie podzespoły działają prawidłowo.
1. TBUS po uruchomieniu weryfikuje podzespoły w ograniczonym zakresie.
2. TBUS zapisuje dane o podzespołach - wszystkie działają prawidłowo.
3. TBUS wysyła dane o podzespołach do SC.
4. Kierowca loguje się pozytywnie do TBUS.
5. TBUS weryfikuje podzespoły w pełnym zakresie.
6. TBUS zapisuje dane o podzespołach - wszystkie działają prawidłowo.
7. Na ekranie kierowcy nie są wyświetlone żadne ikony wskazujące na nieprawidłową pracę podzespołów.
8. TBUS wysyła dane o podzespołach do SC.

Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły działają prawidłowo.

Scenariusz alternatywny A – Co najmniej jeden podzespół nie działa prawidłowo
2A. TBUS zapisuje dane o podzespołach - co najmniej jeden nie działa prawidłowo.
3A. TBUS wysyła dane o podzespołach do SC.
4A. Kierowca loguje się pozytywnie do TBUS.
5A. TBUS weryfikuje podzespoły w pełnym zakresie.
6A. TBUS zapisuje dane o podzespołach - co najmniej jeden nie działa prawidłowo.
7A. Na ekranie kierowcy wyświetlona jest ikona wskazująca na nieprawidłową pracę podzespołu.
8A. TBUS wysyła dane o podzespołach do SC.
Warunki końcowe A: Co najmniej jeden podzespół nie działa prawidłowo. Na ekranie kierowcy jest wyświetlona informująca ikona
ST.TBUS.04-01 Wszystkie podzespoły działają prawidłowo
Cel testu: Potwierdzenie poprawności działania TBUS.
Warunki początkowe: Wyłączony TBUS.

Warunki końcowe: TBUS działa prawidłowo.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.04 Monitorowanie podzespołów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Kierowca uruchamia TBUS.	1.1 TBUS po uruchomieniu weryfikuje podzespoły w ograniczonym zakresie. 1.2 TBUS zapisuje dane o podzespołach - wszystkie działają prawidłowo. 1.3 TBUS wysyła dane o podzespołach do SC.
2	Kierowca loguje się pozytywnie w TBUS.	2.1 TBUS weryfikuje podzespoły w pełnym zakresie. 2.2 TBUS zapisuje dane o podzespołach - wszystkie działają prawidłowo. 2.3 Na ekranie kierowcy nie są wyświetlone żadne ikony wskazujące na nieprawidłową pracę podzespołów. 2.4 TBUS wysyła dane o podzespołach do SC.

ST.TBUS.04-02 Co najmniej jeden podzespół nie działa prawidłowo
Cel testu: Wyszukanie nieprawidłowego podzespołu w TBUS.
Warunki początkowe: Wyłączony TBUS.
Jedne z podzespołów nie działa prawidłowo.
Warunki końcowe: Potwierdzono, że jeden z podzespołów nie działa prawidłowo, poprzez wyświetlenie ikony na ekranie kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.04 Monitorowanie podzespołów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Kierowca uruchamia TBUS.	1.1 TBUS po uruchomieniu weryfikuje podzespoły w ograniczonym zakresie. 1.2 TBUS zapisuje dane o podzespołach - jeden nie działa prawidłowo. 1.3 TBUS wysyła dane o podzespołach do SC.
2	Kierowca loguje się pozytywnie w TBUS.	2.1 TBUS weryfikuje podzespoły w pełnym zakresie. 2.2 TBUS zapisuje dane o podzespołach - jeden nie działa prawidłowo. 2.3 Na ekranie kierowcy wyświetlona jest ikona wskazująca na nieprawidłowy podzespół. 2.4 TBUS wysyła dane o podzespołach do SC.

PU.TBUS.05 Synchronizacja danych
Cel: Synchronizacja danych TBUS z danymi dostępnymi w Systemie Centralnym
Warunki początkowe: Włączony TBUS. Zalogowany kierowca.
Warunki końcowe: Zrealizowana synchronizacja z SC.
Warunki końcowe A: Brak komunikacji z SC.

Scenariusz główny – Synchronizacja danych z System Centralnym.
1. TBUS weryfikuje status komunikacji z SC.
2. Status komunikacji z SC jest pozytywny.
3. TBUS w określonym harmonogramie synchronizuje wszystkie dane z SC.

Warunki końcowe: Zrealizowana synchronizacja z SC.

Scenariusz alternatywny A – Brak komunikacji z SC.
2A. Status komunikacji z SC jest negatywny.
Warunki końcowe A: Brak komunikacji z SC.
ST.TBUS.05-01 Synchronizacja danych
Cel testu: Pobranie danych o trasach dla danego TBUS-a z SC.
Warunki początkowe: Włączony TBUS.

Zalogowany Kierowca.
Komunikacja z SC.
Brak pobranych tras dla danego TBUS-a z SC lub brak aktualnych tras dla danego TBUS-a.
Warunki końcowe: Pobrano dane tras dla danego TBUS-a z SC.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.05 Synchronizacja danych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Kierowca wprowadza login i hasło.	1.1 TBUS pobiera dane o trasach dla danego TBUS-a z SC. 1.2 TBUS wyświetla dostępne dane tras dla wyboru przez kierowcę.

PU.TBUS.06 Logowanie kierowcy
Cel: Logowanie się Kierowcy w TBUS.
Warunki początkowe: Włączony TBUS z oknem logowania. Aktywny czytnik układu żył powierzchniowych. Kierowca ma zarejestrowany odczyt układu żył powierzchniowych. Komunikacja z SC.
Warunki końcowe: Zalogowany Kierowca. Wyświetlenie głównych ekranów TBUS (moduł kierowcy i pasażera).
Warunki końcowe A: Nie zalogowanie Kierowcy. Wyświetlenie okna z informacją o błędzie w logowaniu w module kierowcy.
Warunki końcowe B: Nie zalogowanie Kierowcy. Wyświetlenie okna z informacją o 10 błędnym logowaniu w module kierowcy i blokadzie TBUS.

Scenariusz główny – Logowanie poprzez login i hasło lub odczyt układu żył powierzchniowych.
1. Kierowca wprowadza login i hasło poprzez moduł kierowcy lub przykłada palec do czytnika układu żył powierzchniowych.
2. TBUS przez czytnik realizuje odczyt układu żył powierzchniowych.
3. TBUS weryfikuje dane użytkownika.
4. TBUS zidentyfikował Kierowcę.
5. TBUS pobiera dane z SC wymagane do pełnego uruchomienia TBUS-a.
6. Następuje pełne uruchomienie TBUS-a.
7. Kierowca jest zalogowany w TBUS.
8. TBUS wyświetla główne okna systemu TBUS – moduł kierowcy i pasażera.

Warunki końcowe: Zalogowany Kierowca. Wyświetlenie głównych ekranów TBUS (moduł kierowcy i pasażera).

Scenariusz alternatywny A – Błędne podanie danych logowania.
4A. TBUS nie zidentyfikował Kierowcy w systemie lub nastąpił błędny odczyt w czytniku.
5A. TBUS sygnałem dźwiękowym informuje o błędzie odczytu.
6A. TBUS wyświetla okno z informacją o błędzie logowania w module kierowcy.
Warunki końcowe A: Nie zalogowanie Kierowcy. Wyświetlenie okna z informacją o błędzie w logowaniu w module kierowcy.

Scenariusz alternatywny B – Kilkukrotne błędne podanie danych logowania
4B. TBUS nie zidentyfikował Kierowcy w systemie lub nastąpił błędny odczyt w czytniku.
5B. TBUS sygnałem dźwiękowym informuje o błędzie odczytu.
6B. TBUS po 10 błędnym logowaniu, blokuje TBUS i wysyła informację do SC o blokadzie urządzenia.
7B. TBUS wyświetla okno z informacją o 10 błędnym logowaniu w module kierowcy i blokadzie TBUS.
Warunki końcowe B: Nie zalogowanie Kierowcy. Wyświetlenie okna z informacją o 10 błędnym logowaniu w module kierowcy i blokadzie TBUS.
ST.TBUS.06-01 Logowanie kierowcy poprzez login i hasło
Cel testu: Zalogowanie się kierowcy poprzez login i hasło.
Warunki początkowe: Włączony TBUS z oknem logowania.
Komunikacja z SC.
Warunki końcowe: Zalogowany Kierowca. Wyświetlenie głównych ekranów TBUS (moduł kierowcy i pasażera).
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.06 Logowanie kierowcy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Kierowca uruchamia TBUS.	TBUS wyświetla okno logowania w module kierowcy.
2	Kierowca wprowadza login i hasło.	2.1 TBUS wysyła dane logowania do SC w celu potwierdzenia dostępu. 2.2 SC wysyła potwierdzenie dostępu wraz z wymaganymi danymi do realizacji odszyfrowania partycji. 2.3 TBUS uruchamia oprogramowanie w pełnym zakresie. 2.4 System wyświetla główne okna systemu TBUS – moduł kierowcy i pasażera.

ST.TBUS.06-02 Logowanie kierowcy poprzez odczyt układu żył powierzchniowych
Cel testu: Zalogowanie się kierowcy poprzez odczyt układu żył powierzchniowych.
Warunki początkowe: Włączony TBUS z oknem logowania.
Komunikacja z SC.
Aktywny czytnik układu żył powierzchniowych.
Kierowca ma zarejestrowany odczyt układu żył powierzchniowych.
Warunki końcowe: Zalogowany Kierowca. Wyświetlenie głównych ekranów TBUS (moduł kierowcy i pasażera).
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.06 Logowanie kierowcy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Kierowca uruchamia TBUS.	TBUS wyświetla okno logowania w module kierowcy.
2	Kierowca realizuje odczyt układu żył powierzchniowych.	2.1 TBUS przetwarza otrzymane dane z odczytu układu żył powierzchniowych na dane logowania. 2.2 TBUS wysyła dane logowania do SC w celu potwierdzenia dostępu. 2.3 SC wysyła potwierdzenie dostępu wraz z wymaganymi danymi do realizacji odszyfrowania partycji. 2.4 TBUS uruchamia oprogramowanie w pełnym zakresie. 2.5 System wyświetla główne okna systemu TBUS – moduł kierowcy i pasażera.

ST.TBUS.06-03 Błędne dane logowania
Cel testu: Potwierdzenie błędnych danych podczas logowania kierowcy.
Warunki początkowe: Włączony TBUS z oknem logowania.
Komunikacja z SC.
Aktywny czytnik układu żył powierzchniowych.
Kierowca nie ma zarejestrowanego odczytu układu żył powierzchniowych.
Warunki końcowe: Potwierdzono błędne dane podczas logowania kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.06 Logowanie kierowcy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Kierowca uruchamia TBUS.	TBUS wyświetla okno logowania w module kierowcy.
2	Kierowca realizuje odczyt układu żył powierzchniowych.	2.1 TBUS przetwarza otrzymane dane z odczytu układu żył powierzchniowych na dane logowania. 2.2 TBUS negatywnie weryfikuje otrzymane dane logowania. 2.3 TBUS wyświetla komunikat: >Niepoprawne dane logowania<.
3	Kierowca zatwierdza przeczytanie komunikatu.	TBUS wyświetla okno logowania w module kierowcy.
4	Kierowca wprowadza login i hasło.	4.1 TBUS wysyła dane logowania do SC w celu potwierdzenia dostępu.

		4.2 SC wysyła odmowę dostępu dla wprowadzonych danych logowania. 4.3 TBUS wyświetla komunikat: >Niepoprawne dane logowania<.

ST.TBUS.06-04 Kilkukrotne błędne podanie danych logowania
Cel testu: Potwierdzenie kilkukrotnego błędnego wprowadzenia danych podczas logowania kierowcy.
Warunki początkowe: Włączony TBUS z oknem logowania.
Komunikacja z SC.
Aktywny czytnik układu żył powierzchniowych.
Kierowca nie ma zarejestrowanego odczytu układu żył powierzchniowych.
Warunki końcowe: Potwierdzono kilkukrotne błędne dane podczas logowania kierowcy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.06 Logowanie kierowcy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Kierowca uruchamia TBUS.	TBUS wyświetla okno logowania w module kierowcy.
2	Kierowca realizuje odczyt układu żył powierzchniowych.	2.1 TBUS przetwarza otrzymane dane z odczytu układu żył powierzchniowych na dane logowania. 2.2 TBUS negatywnie weryfikuje otrzymane dane logowania. 2.3 TBUS wyświetla komunikat: >Niepoprawne dane logowania<.
3	Kierowca zatwierdza przeczytanie komunikatu.	TBUS wyświetla okno logowania w module kierowcy.
4	Kierowca wprowadza login i hasło.	4.1 TBUS wysyła dane logowania do SC w celu potwierdzenia dostępu. 4.2 SC wysyła odmowę dostępu dla wprowadzonych danych logowania. 4.3 TBUS wyświetla komunikat: >Niepoprawne dane logowania< i sygnałem dźwiękowym informuje o błędzie odczytu.
5	Kierowca 8 razy błędnie się loguje.	TBUS po 10 błędnym logowaniu: 5.1 Blokuje TBUS. 5.2 Wysyła informację do SC o blokadzie urządzenia. 5.3 Wyświetla okno z informacją o 10 błędnych logowaniach w module kierowcy i blokadzie TBUS.

PU.TBUS.07 Sprzedaż usług
Cel: Sprzedaż oferowanej usługi przez Kierowcę.
Powiązany proces biznesowy: PB.UZ.11.05 Zakup usług w TBUS-ie, PB.UZ.12.04 Aktywacja usługi w TBUS
Warunki początkowe: Włączony TBUS. Zalogowany Kierowca. Posiadanie karty MKA przez Pasażera lub zarejestrowane dane biometryczne Pasażera. Dodatni stan tPortmonetki.
Warunki końcowe: Sprzedana usługa przez Kierowcę.
Warunki końcowe A: Sprzedano i zapisano bilet okresowy na karcie MKA.

Scenariusz główny – Sprzedaż usług przez Kierowcę
1. Kierowca wybiera moduł Sprzedaż usług.
2. TBUS wyświetla moduł Sprzedaż usług.
3. Kierowca wybiera usługę i sposób płatności (kartą płatniczą zbliżeniowo, gotówką, tPormonetką).
4. TBUS wyświetla informację o wybranej usłudze i sposobie płatności. TBUS prosi o potwierdzenie.
5. Kierowca potwierdza wybór.
6. Kierowca potwierdza otrzymanie płatności od pasażera.
7. TBUS drukuje bilet i potwierdzenie zapłaty.
8. Kierowca przekazuje bilet i potwierdzenie zapłaty Pasażerowi.

Warunki końcowe: Sprzedana usługa przez Kierowcę.

Scenariusz alternatywny A – Sprzedaż i zapis biletu okresowego na karcie MKA

3A. Kierowca prosi o włożenie karty MKA do czytnika Kart.
4A. TBUS wykrywa kartę MKA i podpowiada opcje przedłużenia wcześniej zakupionych biletów okresowych.
5A. Kierowca wybiera usługę i sposób płatności (kartą płatniczą zbliżeniowo, gotówką, tPormonetką).
6A. TBUS wyświetla informację o wybranej usłudze i sposobie płatności. TBUS prosi o potwierdzenie.
7A. Kierowca potwierdza wybór.
8A. Kierowca potwierdza otrzymanie płatności od pasażera.
9A. TBUS zapisuje kupiony bilet na karcie MKA.
10A. TBUS drukuje potwierdzenie zapłaty.
11A. Kierowca przekazuje potwierdzenie zapłaty Pasażerowi i prosi o wyjęcie karty MKA z czytnika.
Warunki końcowe A: Sprzedano i zapisano bilet okresowy na karcie MKA.

ST.TBUS.07-01 Sprzedaż usług przez Kierowcę
Cel testu: Sprzedaż biletu przez Kierowcę w TBUS.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Zarejestrowany układ żył powierzchniowych Pasażera.
tPortmonetka TBUS posiada dodatnie saldo umożliwiające zakup biletu.
Warunki końcowe: Zakup biletu jednorazowego.
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.07 Sprzedaż usług

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Kierowca wybiera opcję >Sprzedaż biletów<.	TBUS wyświetla dostępne rodzaje biletów.
2	Kierowca wybiera bilet na realizowany kurs.	2.1 TBUS wyświetla kolejne kroki sprzedaży biletów. 2.2 TBUS wyświetla dostępne metody płatności.
3	Kierowca wskazuje wybraną przez Pasażera metodę płatności.	TBUS wyświetla kolejne kroki dla: 3.1 Gotówki 3.2 Karty płatniczej 3.3 tPortmonetki TBUS
4	Kierowca potwierdza otrzymanie wymaganej kwoty za bilet.	TBUS drukuje bilety i potwierdzenie zapłaty.
5	Kierowca przekazuje bilet i potwierdzenie zapłaty Użytkownikowi.	Pasażer otrzymał wybrany bilet na przejazd na realizowany kurs.

ST.TBUS.07-02 Sprzedaż i zapis biletu okresowego na karcie MKA
Cel testu: Sprzedaż przez Kierowcę i zapis biletu okresowego na karcie MKA.
Warunki początkowe: Zalogowany Kierowca.
Pasażer posiada kartę MKA.
Pasażer nie posiada aktywnego biletu okresowego zapisanego na karcie MKA.
Warunki końcowe: Zakup biletu
Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.07 Sprzedaż usług

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Kierowca wybiera opcję >Sprzedaż biletów<.	TBUS wyświetla dostępne rodzaje biletów.
2	Kierowca prosi Pasażera o włożenie karty do czytnika kart.	2.1 TBUS wykrywa kartę MKA. 2.2 TBUS odczytuje bilety zapisane na karcie MKA. 2.3 TBUS podpowiada opcje sprzedaży.
3	Kierowca wybiera bilet okresowy zdefiniowany przez Pasażera.	3.1 TBUS wyświetla kolejne kroki sprzedaży biletów. 3.2 TBUS wyświetla dostępne metody płatności.
4	Kierowca wskazuje wybraną przez Pasażera metodę płatności.	TBUS wyświetla kolejne kroki dla: 4.1 Gotówki

		4.2 Karty płatniczej
5	Kierowca potwierdza otrzymanie wymaganej kwoty za bilet.	5.1 TBUS wyświetla ekran z informacją o zapisie biletu na karcie MKA. 5.2 TBUS blokuje kartę MKA w czytniku kart. 5.3 TBUS zapisuje zakupiony bilet na karcie MKA. 5.4 TBUS odblokowuje kartę w czytniku kart. 5.5 TBUS wyświetla ekran z informacją o pozytywnym zapisie biletu na karcie MKA. 5.6 TBUS drukuje potwierdzenie zakupu biletu okresowego.
6	Kierowca przekazuje potwierdzenie zakupu biletu okresowego Pasażerowi.	6.1 Pasażer odbiera potwierdzenie zakupu biletu okresowego. 6.2 Pasażer wyciąga kartę MKA z czytnika kart.

Wykorzystywane biblioteki w TBUS
Terminal Identyfikacji (TI)
Architektura logiczna TI
Na poniższym diagramie przedstawiono architekturę logiczną TI.

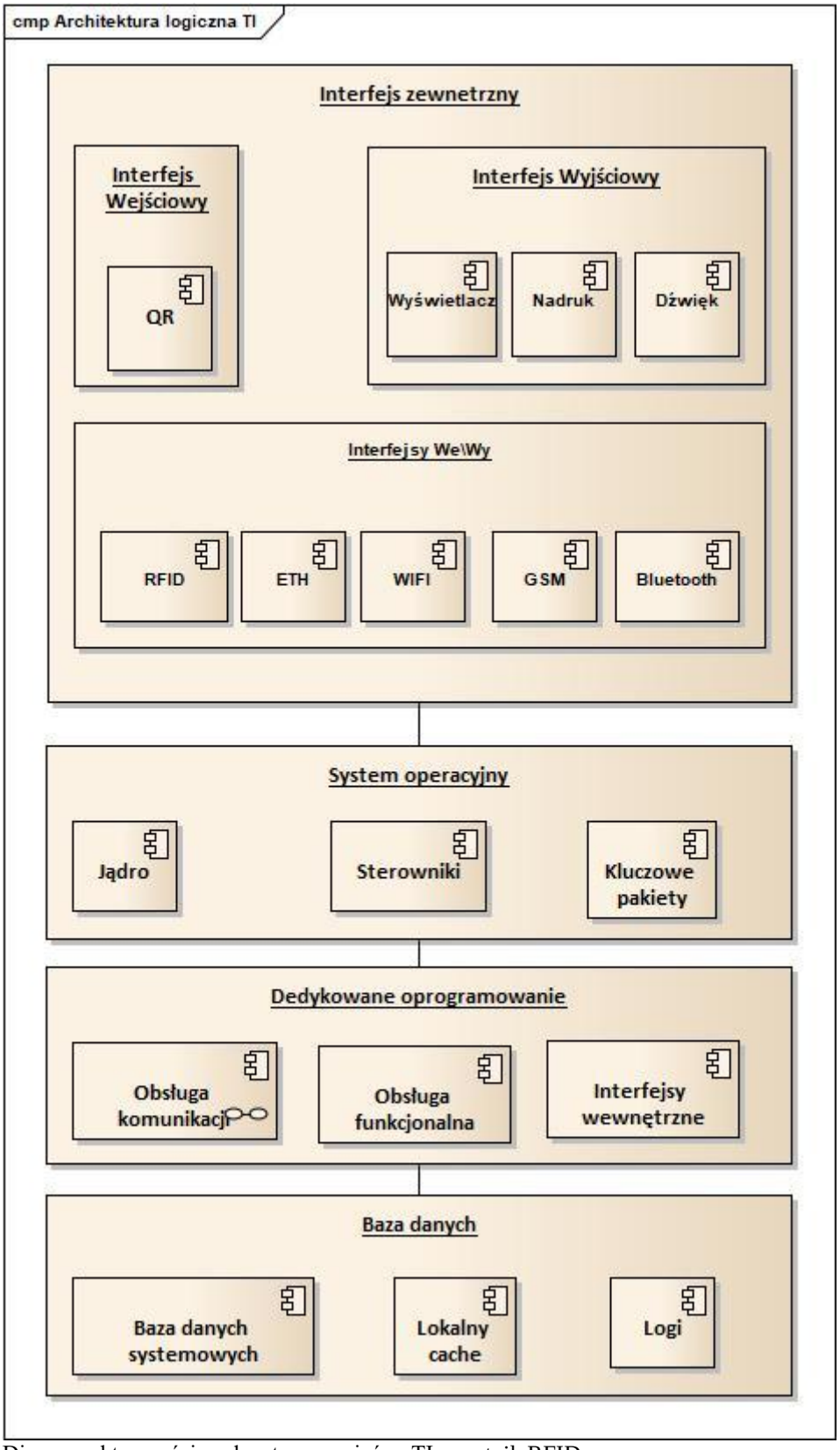


Diagram aktywności - odczyt uprawnień w TI - czytnik RFID

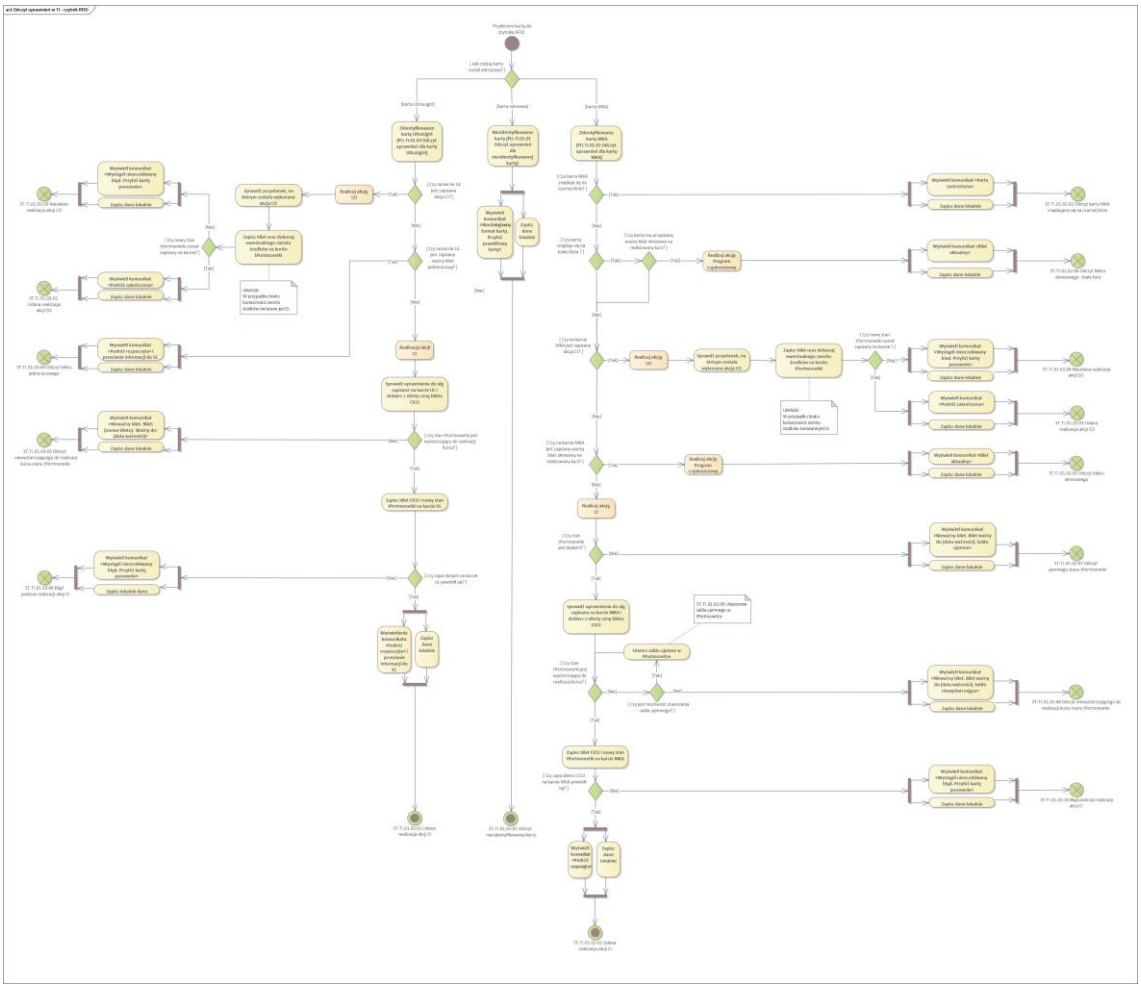
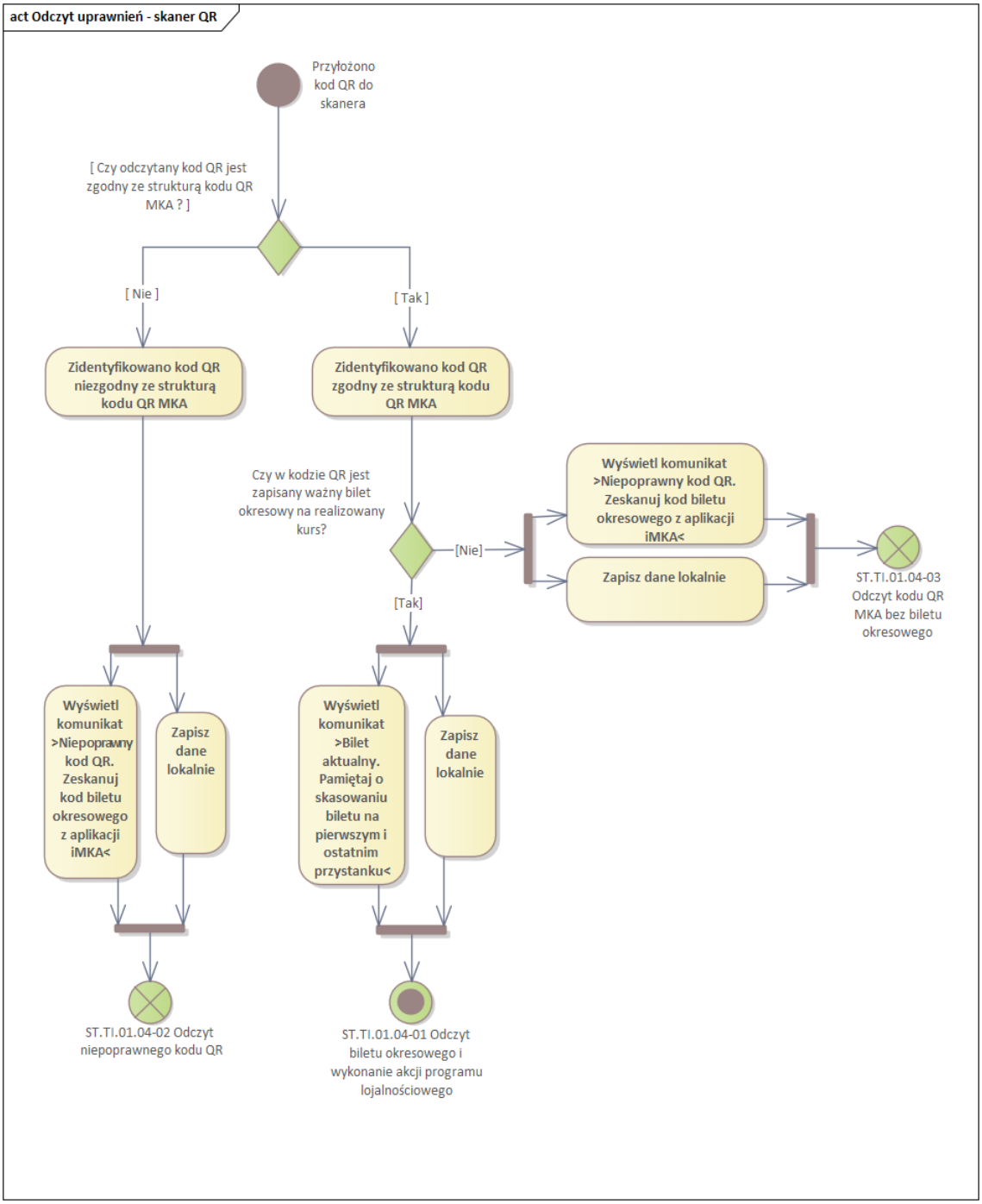
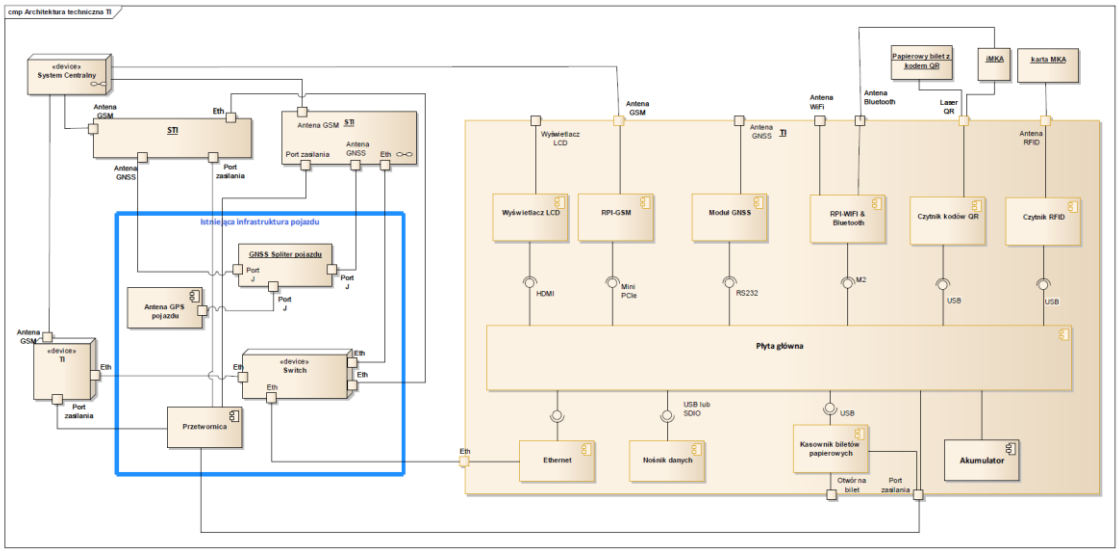


Diagram aktywności - odczyt uprawnień w TI - skaner QR



Architektura techniczna TI



Dokumentacja oprogramowania podzespołów urządzenia
Jednostką główną obsługującą oprogramowanie urządzenia Terminali Identyfikacji jest płyta główna ze zintegrowanym zasilaczem firmy ELTE GPS Sp. z.o.o o nazwie kodowej producenta " RPi fotobox".
Na urządzeniu znajduje się licencjonowane oprogramowanie (firmware) wraz z pakietem bibliotek stm_32_sensorhub (licencja przekazywana wraz z urządzeniem).

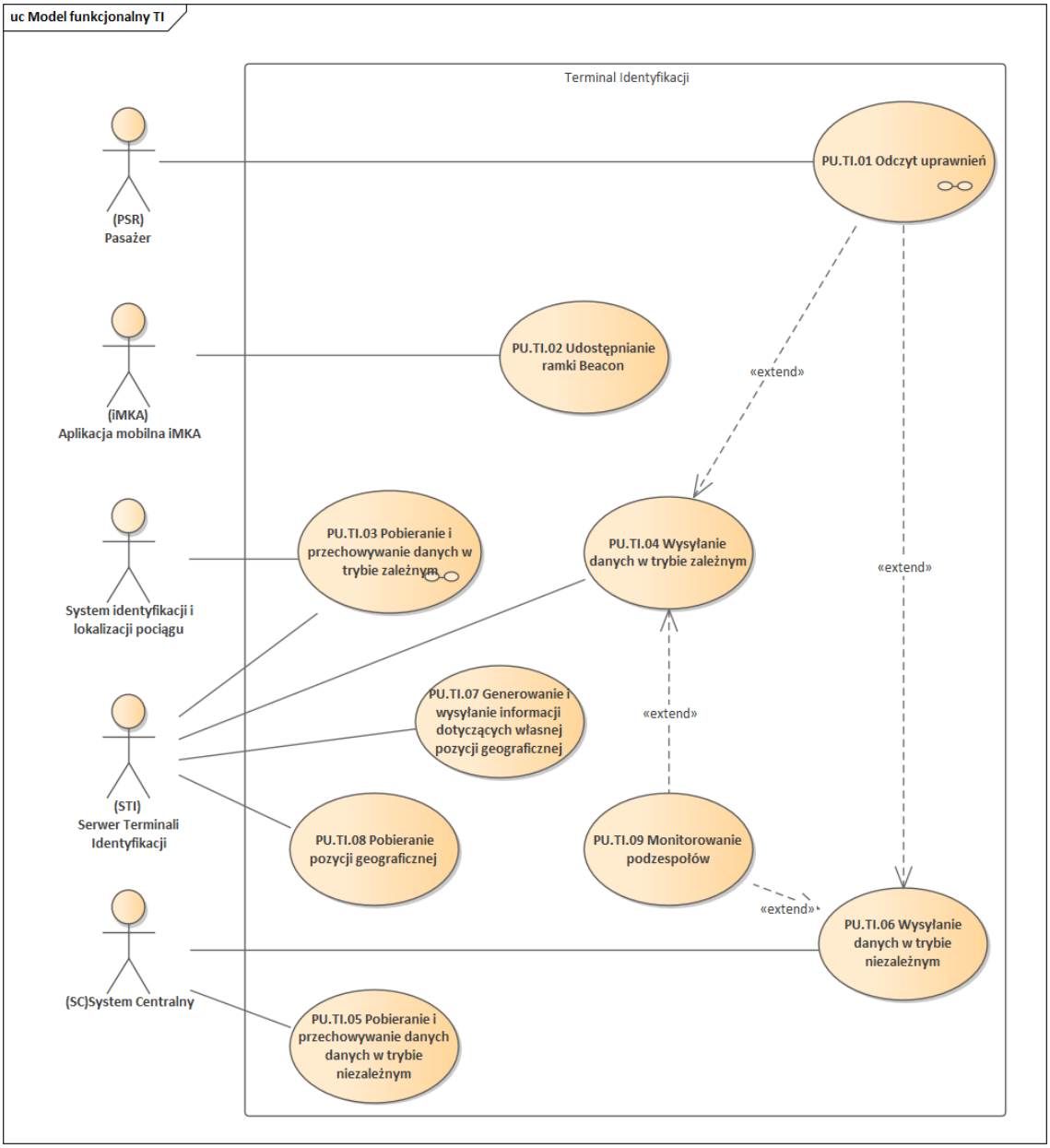
Jednostką centralną jest Rasperry PI Compute Module 3+ (CM3+).
Urządzenie pracuje pod kontrolą systemu operacyjnego Raspbian GNU/Linux 10 (buster)
W następującej wersji KERNEL:
kernel: 5.4.72-v7+
system:
Distributor ID: Raspbian
Description: Raspbian GNU/Linux 10 (buster)
Release: 10
Codename: buster

Do RPi fotobox podłączona jest płyta główna firmy ELTE GPS Sp. z.o.o o nazwie kodowej producenta "Kasownik" będąca jednostką zasilającą oraz sterującą modułem drukującym. Na urządzeniu znajduje się licencjonowane oprogramowanie (firmware) wraz z pakietem bibliotek kasownik_zailaczN (licencja przekazywana wraz z urządzeniem).
Do płyty RPi fotobox podłączony jest modem GSM firmy ELTE GPS Sp. z.o.o. Na urządzeniu znajduje się chipset rodziny QUECTEL EC25 licencjonowany na zasadach producenta (bez ograniczeń co do czasu i miejsca użytkowania).
Do płyty RPi fotobox podłączony jest moduł GPS firmy ELTE GPS Sp. z.o.o nazwie kodowej producenta "T-BUS-GPS". Na urządzeniu znajduje się chipset z rodziny UBLOX m8 licencjonowany na zasadach producenta (bez ograniczeń co do czasu i miejsca użytkowania).
Do płyty RPi fotobox podłączony jest moduł WIFI/Bluetooth firmy ELTE GPS Sp. z.o.o nazwie kodowej producenta "RPi Wifi". Na urządzeniu znajduje się chipset z rodziny LM811-0461 licencjonowany na zasadach producenta (bez ograniczeń co do czasu i miejsca użytkowania).

Urządzenie wyposażone jest w czytnik QR MS4200 licencjonowany na zasadach producenta (bez ograniczeń co do czasu i miejsca użytkowania).
Urządzenie wyposażone jest w czytnik RFID firmy ELTE GPS Sp. z.o.o nazwie kodowej producenta "CZ_NANO1 twn4". Na urządzeniu znajduje się chipset z rodziny ELATEC licencjonowany na zasadach producenta (bez ograniczeń co do czasu i miejsca użytkowania).
Model funkcjonalny TI
Cel dokumentu

W niniejszym dokumencie zawarto opis przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące Terminala Identyfikacji. Przypadki użycia odzwierciedlają wymagania funkcjonalne dotyczące urządzenia montowanego w pociągu z którym pasażer wchodzi w interakcje.

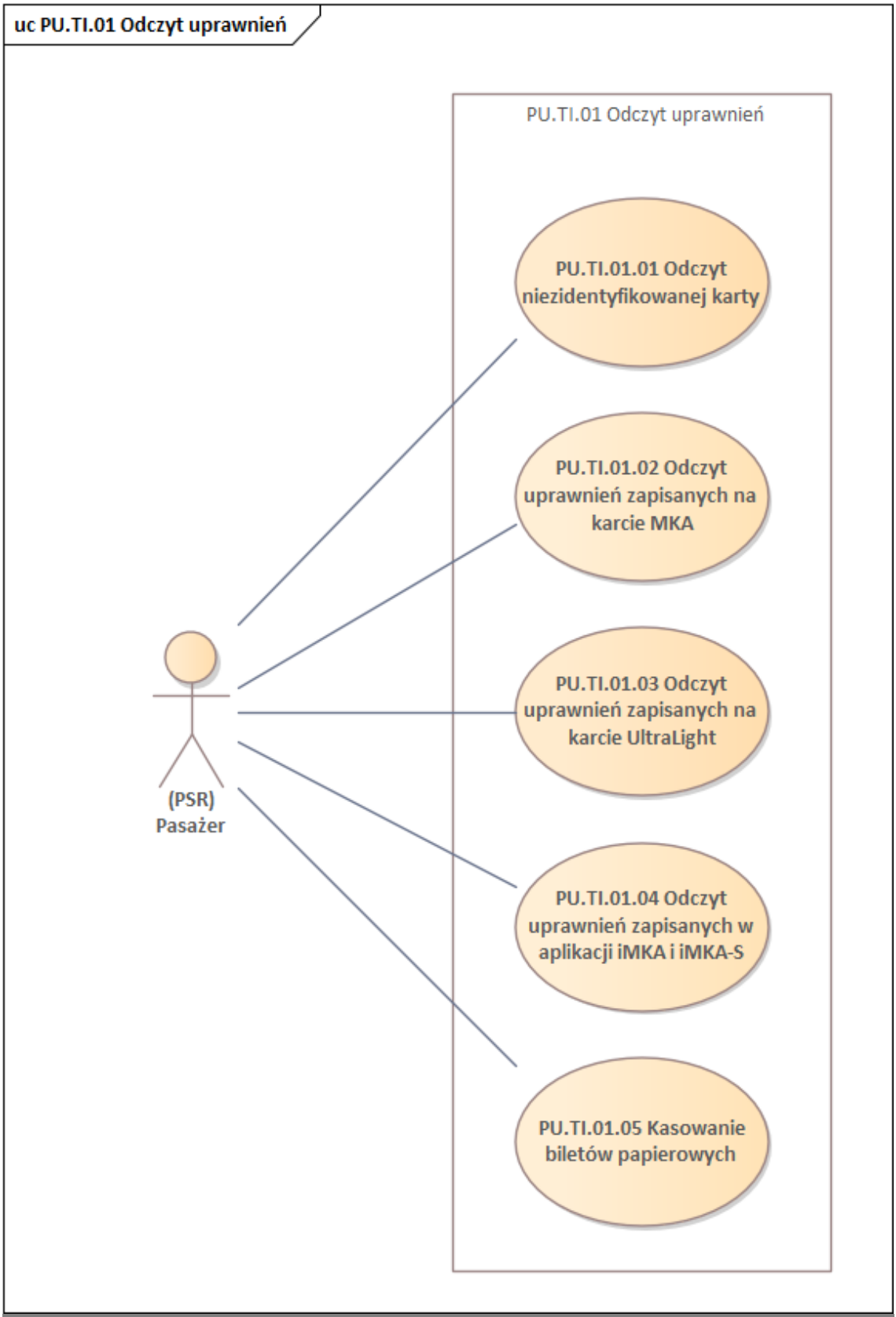
Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach przypadków użycia zamodelowanych w notacji UML 2.0.



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.TI.01	Odczyt uprawnień	TI umożliwia odczyt uprawnień zapisanych na nośników fizycznych i aplikacji mobilnej.
2	PU.TI.02	Udostępnianie ramki Beacon	TI udostępnia ramkę Beacon, z której dane są wykorzystywane w procesie CICO w aplikacji mobilnej iMKA.
3	PU.TI.03	Pobieranie i przechowywanie danych w trybie zależnym	TI pracujący w trybie zależnym pobiera i przechowuje dane z SC za pośrednictwem STI oraz dane pochodzące z systemów identyfikacji i lokalizacji pociągu.
4	PU.TI.04	Wysyłanie danych w trybie zależnym	TI pracujący w trybie niezależnym wysyła zapisane lokalnie dane do SC za pośrednictwem STI.

5	PU.TI.05	Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym	TI pracujący w trybie niezależnym pobiera i przechowuje dane bezpośrednio z SC, wykorzystując wbudowany moduł GSM.
6	PU.TI.06	Wysyłanie danych w trybie niezależnym	TI pracujący w trybie niezależnym wysyła zapisane lokalnie dane bezpośrednio do SC, wykorzystując wbudowany moduł GSM.
7	PU.TI.07	Generowanie i wysyłanie informacji dotyczących własnej pozycji geograficznej	TI pracujący w trybie zależnym lub niezależnym generuje i wysyła do STI informacje dotyczące bieżącej pozycji geograficznej.
8	PU.TI.08	Pobieranie pozycji geograficznej	TI pobiera z STI pozycję geograficzną wspólną dla wszystkich TI.
9	PU.TI.09	Monitorowanie podzespołów	Oprogramowanie TI umożliwia monitorowanie stanu podzespołów urządzenia TI.

PU.TI.01 Odczyt uprawnień



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.TI.01.01	Odczyt niezidentyfikowanej karty	TI posiada czytnik RFID, który odczytuje karty niezarejestrowane w systemie MKA.

2	PU.TI.01.02	Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA	TI posiada czytnik RFID, który odczytuje uprawnienia zapisane na karcie MKA.
3	PU.TI.01.03	Odczyt uprawnień zapisanych na karcie UltraLight	TI posiada czytnik RFID, który odczytuje uprawnienia zapisane na karcie UltraLight.
4	PU.TI.01.04	Odczyt uprawnień zapisanych w aplikacji iMKA i iMKA-S	TI posiada skaner kodów QR, który odczytuje uprawnienia zapisane w aplikacji iMKA lub iMKA-S w postaci kodu QR.
5	PU.TI.01.05	Kasowanie biletów papierowych	TI wyposażony jest w kasownik, który umożliwia kasowanie papierowych biletów jednorazowych.

PU.TI.01.01 Odczyt niezidentyfikowanej karty
TI-21
TI-43
TI-84

Cel: Weryfikacja rodzaju przyłożonej do czytnika karty.
Warunki początkowe: Karta niezarejestrowana w systemie MKA. Terminal Identyfikacji jest sprawny i posiada komunikację z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: TI zidentyfikował przyłożoną kartę, jako kartę nieznaną.

Scenariusz główny: Odczyt niezidentyfikowanej karty.
1. Pasażer zbliża do czytnika niezarejestrowaną w systemie MKA kartę.
2. TI sprawdza, czy zbliżona karta jest kartą MKA lub UltraLight.
3. TI nie rozpoznaje zbliżonej karty.
4. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o nieobsługiwanym formacie karty.
5. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika zbliżoną kartę.
6. TI zapisuje lokalnie informacje o zdarzeniu.
7. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.

Warunki końcowe: TI nie zidentyfikował przyłożonej do czytnika karty.
ST.TI.01.01-01 Odczyt niezidentyfikowanej karty
Cel testu: Odczytanie niezidentyfikowanej karty.
Warunki początkowe: Karta nie jest zarejestrowana w systemie MKA. Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: TI nie zidentyfikował przyłożonej do czytnika karty oraz wyświetlił na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.01.01 Odczyt uprawnień dla niezidentyfikowanej karty

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. TI wyświetla komunikat o treści >Nieobsługiwany format karty. Przyłóż prawidłową kartę<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**
2	Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.	Po określonym czasie wyświetlany jest domyślny ekran (w stanie oczekiwania).

PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA
TI-21
TI-72
TI-122
Cel: Realizacja akcji CI przy użyciu karty MKA.
Warunki początkowe: Pasażer posiada kartę MKA. Terminal Identyfikacji jest sprawny i posiada komunikację z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Poprawnie zrealizowano akcję CI z użyciem karty MKA.
Warunki końcowe A: Karta MKA znajduje się na czarnej liście.
Warunki końcowe B: Poprawnie zrealizowano akcję CO z użyciem karty MKA.
Warunki końcowe C: Wystąpił błąd podczas realizacji akcji CO z użyciem karty MKA.

Warunki końcowe D: Odczytano bilet okresowy zapisany na karcie MKA.
Warunki końcowe E: Odczytano bilet okresowy z karty MKA znajdującej się na białej liście.
Warunki końcowe F: Stan tPortmonetki na karcie MKA nie jest dodatni.
Warunki końcowe G: Stan tPortmonetki na karcie MKA jest dodatni ale środki nie są wystarczające do realizacji kursu - brak możliwości utworzenia salda ujemnego.
Warunki końcowe H: Utworzono saldo ujemne tPortmonetki oraz poprawnie zrealizowano akcję CI z użyciem karty MKA.
Warunki końcowe I: Wystąpił błąd podczas realizacji akcji CI z użyciem karty MKA.

Scenariusz główny: Udana realizacja akcji CI z użyciem karty MKA.
1. Pasażer zbliża kartę MKA do czytnika RFID.
2. TI odczytuje zbliżoną kartę MKA.
3. TI identyfikuje, ze zbliżona karta MKA spełnia warunki realizacji akcji CI.
4. TI zapisuje bilet CICO z akcją CI oraz nowy stan tPortmonetki na karcie MKA i wyświetla ekran informujący o postępie zapisu informacji na karcie.
5. TI wyświetla na ekranie komunikat informujący pasażera o rozpoczęciu podróży.
6. TI zapisuje lokalnie informacje o poprawnie wykonanej akcji CI.
7. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę MKA.
8. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.

Warunki końcowe: Poprawnie zrealizowano akcję CI z użyciem karty MKA.

Scenariusz alternatywny A: Karta MKA znajduje się na czarnej liście.
3A. TI identyfikuje kartę MKA, jako kartę znajdującą się na czarnej liście.
4A. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o tym, że karta MKA jest zastrzeżona.
5A. TI zapisuje lokalnie informacje o wykonanej akcji CI zakończonej niepowodzeniem.
6A. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę MKA.
7A. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe A: Karta MKA znajduje się na czarnej liście.

Scenariusz alternatywny B: Udana realizacja akcji CO z użyciem karty MKA.
3B. TI odczytuje bilet CICO z akcją CI zapisany na karcie MKA.
4B. TI sprawdza przystanek, na którym została wykonana akcja CO.
5B. TI zapisuje bilet CICO z akcją CO oraz dokonuje ewentualnego zwrotu środków na konto tPortmonetki na karcie MKA i wyświetla ekran informujący o stanie zapisu informacji na karcie.
6B. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o zakończeniu podróży.
7B. TI zapisuje lokalnie informacje o wykonanej akcji CO.
8B. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę MKA.
9B. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe B: Poprawnie zrealizowano akcję CO z użyciem karty MKA.

Scenariusz alternatywny C: Nieudana realizacja akcji CO z użyciem karty MKA.
3C. TI odczytuje bilet CICO z akcją CI zapisany na karcie MKA.
4C. TI sprawdza przystanek, na którym została wykonana akcja CO.
5C. TI zapisuje bilet CICO z akcją CO oraz dokonuje ewentualnego zwrotu środków na konto tPortmonetki na karcie MKA i wyświetla ekran informujący o postępie zapisu informacji na karcie.
6C. TI identyfikuje błąd zwrotu środków na konto tPortmonetki.
7C. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o wystąpieniu błędu oraz konieczności ponownego przyłożenia karty.
8C. TI zapisuje lokalnie informacje o wykonanej akcji CO zakończonej niepowodzeniem.
9C. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę MKA.
10C. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe C: Wystąpił błąd podczas realizacji akcji CO z użyciem karty MKA.

Scenariusz alternatywny D: Odczytanie biletu okresowego zapisanego na karcie MKA.
3D. TI identyfikuje, że na zbliżonej do czytnika RFID karcie MKA znajduje się zapisany, ważny bilet okresowy na dany kurs.
4D. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o wykonaniu akcji programu lojalnościowego.
5D. TI zapisuje lokalnie informacje o wykonanej akcji programu lojalnościowego.
6D. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę MKA.
7D. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.

Warunki końcowe D: Odczytano bilet okresowy zapisany na karcie MKA.

Scenariusz alternatywny E: Odczytanie biletu okresowego z karty MKA znajdującej się na białej liście.
3E. TI identyfikuje kartę MKA, jako kartę znajdującą się na białej liście.
4E. TI identyfikuje ważny bilet okresowy, przypisany do karty.
5E. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o wykonaniu akcji programu lojalnościowego.
6E. TI zapisuje lokalnie informacje o wykonanej akcji programu lojalnościowego.
7E. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę MKA.
8E. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe E: Odczytano bilet okresowy z karty MKA znajdującej się na białej liście.

Scenariusz alternatywny F: Ujemny stan tPortmonetki na karcie MKA.
3E. TI identyfikuje, że na tPortmonetce karty MKA znajduje się ujemny stan środków.
4E. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o saldzie ujemnym, znajdującym się na tPortmonetce.
5E. TI zapisuje lokalnie informacje o wykonanej akcji CI zakończonej niepowodzeniem.
6E. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę MKA.
7E. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe F: Stan tPortmonetki na karcie MKA nie jest dodatni.

Scenariusz alternatywny G: Saldo dostępne na tPortmonetce karty MKA jest dodatnie ale niewystarczające do realizacji kursu - brak możliwości utworzenia salda ujemnego.
3F. TI identyfikuje brak wystarczających środków na tPortmonetce karty MKA oraz brak możliwości utworzenia salda ujemnego.
4F. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o niewystarczającym stanie środków na tPortmonetce karty MKA.
5F. TI zapisuje lokalnie informacje o wykonanej akcji CI zakończonej niepowodzeniem.
6F. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę MKA.
7F. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe G: Stan tPortmonetki na karcie MKA jest dodatni ale środki nie są wystarczające do realizacji kursu - brak możliwości utworzenia salda ujemnego.

Scenariusz alternatywny H: Saldo dostępne na tPortmonetce jest dodanie ale niewystarczające do realizacji kursu - możliwość utworzenie salda ujemnego.
3G. TI identyfikuje brak wystarczających środków na tPortmonetce oraz możliwość utworzenia salda ujemnego.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt 4.
Warunki końcowe H: Utworzono saldo ujemne tPortmonetki oraz poprawnie zrealizowano akcję CI z użyciem karty MKA.

Scenariusz alternatywny I: Błąd zapisu zakupionego biletu - akcja CI.
4H. TI podczas zapisu biletu CICO z akcją CI na karcie MKA, identyfikuje błąd.
5H. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o wystąpieniu błędu.
6H. TI zapisuje lokalnie informacje o wykonanej akcji CI zakończonej niepowodzeniem.
7H. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę MKA.
8H. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe I: Wystąpił błąd podczas realizacji akcji CI z użyciem karty MKA.
ST.TI.01.02-01 Udana realizacja akcji CI
TI-123
TI-83
Cel testu: Realizacja akcji CI z użyciem karty MKA.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą MKA,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- nie znajduje się na białej liście,
- nie posiada rozpoczętej akcji CI na realizowany kurs,
- nie posiada zapisanego, ważnego biletu okresowego na realizowany kurs,
- posiada dodatni stan tPortmonetki,
- posiada odpowiednią ilość środków na tPortmonetce

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.

Warunki końcowe: Zrealizowano akcję CI z użyciem karty MKA oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Podróż rozpoczęta<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest domyślny ekran** (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.02-02 Odczyt karty MKA znajdującej się na czarnej liście
TI-80
Cel testu: Identyfikacja karty MKA znajdującej się na czarnej liście.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą MKA,
- znajduje się na czarnej liście.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zidentyfikowano kartę MKA, która znajduje się na czarnej liście oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Karta zastrzeżona<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest domyślny ekran** (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.02-03 Udana realizacja akcji CO
TI-124
TI-83
Cel testu: Realizacja akcji CO z użyciem karty MKA.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą MKA,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- nie znajduje się na białej liście,
- posiada rozpoczętą akcję CI na realizowany kurs.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zrealizowano akcję CO z użyciem karty MKA oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Podróż zakończona<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest domyślny ekran** (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.02-04 Nieudana realizacja akcji CO

Cel testu: Nieudana realizacja akcji CO z użyciem karty MKA.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą MKA,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- nie znajduje się na białej liście,
- posiada rozpoczętą akcję CI na realizowany kurs.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zidentyfikowano błąd zwrotu środków na konto tPortmonetki podczas realizacji akcji CO z użyciem karty MKA oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty TI identyfikuje błąd podczas zwrotu środków na konto tPortmonetki oraz wyświetlany jest komunikat o treści : >Wystąpił nieoczekiwany błąd. Przyłóż kartę ponownie<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest domyślny ekran** (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.02-05 Odczyt biletu okresowego
TI-130
Cel testu: Odczytanie biletu okresowego.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą MKA,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- nie znajduje się na białej liście,
- nie posiada rozpoczętej akcji CI na realizowany kurs,
- posiada zapisany, ważny bilet okresowy na realizowany kurs.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zidentyfikowano ważny bilet okresowy na realizowany kurs oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat. Obsłużono program lojalnościowy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Bilet aktualny<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI na potrzeby obsługi programu lojalnościowego.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest domyślny ekran** (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.02-06 Odczyt biletu okresowego - biała lista
TI-130
TI-80
Cel testu: Odczytanie biletu okresowego - biała lista.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą MKA,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- znajduje się na białej liście,
- posiada ważny bilet okresowy na realizowany kurs.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.

Warunki końcowe: Zidentyfikowano ważny bilet okresowy na realizowany kurs oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat. Obsłużono program lojalnościowy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Bilet aktualny<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI na potrzeby obsługi programu lojalnościowego.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.02-07 Odczyt ujemnego stanu tPortmonetki
Cel testu: Identyfikacja karty MKA posiadającej ujemny stan środków na tPortmonetce.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą MKA,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- nie znajduje się na białej liście,
- nie posiada rozpoczętej akcji CI na realizowany kurs,
- nie posiada zapisanego, ważnego biletu okresowego na realizowany kurs,
- posiada ujemny stan tPortmonetki.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zidentyfikowano ujemny stan środków na tPortmonetce karty MKA oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Nieważny bilet. Bilet ważny do (data ważności). Saldo ujemne<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.02-08 Odczyt niewystarczającego do realizacji kursu stanu tPortmonetki
Cel testu: Identyfikacja karty MKA posiadającej dodatni, lecz niewystarczający do realizacji kursu stan środków na tPortmonetce.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą MKA,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- nie znajduje się na białej liście,
- nie posiada rozpoczętej akcji CI na realizowany kurs,
- nie posiada zapisanego, ważnego biletu okresowego na realizowany kurs,
- posiada dodatni stan tPortmonetki ale nie wystarczający do opłacenia kwoty za realizowany kurs (brak możliwości utworzenia salda ujemnego).

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zidentyfikowano dodatni lecz niewystarczający stan środków na tPortmonetce karty MKA (brak możliwości utworzenia salda ujemnego) oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Nieważny bilet. Bilet ważny do (data ważności). Saldo brak środków<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**

2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

ST.TI.01.02-09 Utworzenie salda ujemnego w tPortmonetce
Cel testu: Identyfikacja karty MKA posiadającej dodatni, lecz niewystarczający do realizacji kursu stan środków na tPortmonetce z możliwością utworzenia salda ujemnego.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą MKA,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- nie znajduje się na białej liście,
- nie posiada rozpoczętej akcji CI na realizowany kurs,
- nie posiada zapisanego, ważnego biletu okresowego na realizowany kurs,
- posiada dodatni stan tPortmonetki ale nie wystarczający do opłacenia kwoty za realizowany kurs. Istnieje możliwość utworzenia salda ujemnego na tPortmonetce.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Utworzono saldo ujemne na tPortmonetce, zrealizowano akcję CI oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Podróż rozpoczęta<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

ST.TI.01.02-10 Błąd podczas realizacji akcji CI
Cel testu: Identyfikacja błędu podczas zapisu biletu na karcie MKA.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą MKA,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- nie znajduje się na białej liście,
- nie posiada rozpoczętej akcji CI na realizowany kurs,
- nie posiada zapisanego, ważnego biletu okresowego na realizowany kurs,
- posiada dodatni stan tPortmonetki,
- posiada odpowiednią ilość środków na tPortmonetce.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Bilet nie został poprawnie zapisany na karcie oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Wystąpił nieoczekiwany błąd. Przyłóż kartę ponownie<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

PU.TI.01.03 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie UltraLight
TI-46
TI-76

Cel: Realizacja akcji CI przy użyciu karty UltraLight.
Warunki początkowe: Pasażer posiada kartę UltraLight. Terminal Identyfikacji jest sprawny i posiada komunikację z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zrealizowano akcję CI z użyciem karty UltraLight.
Warunki końcowe A: Poprawnie zrealizowano akcję CO z użyciem karty UltraLight.
Warunki końcowe B: Wystąpił błąd podczas realizacji akcji CO z użyciem karty UltraLight.
Warunki końcowe C: Odczytano bilet jednorazowy czasowy zapisany na karcie UltraLight.
Warunki końcowe D: Stan tPortmonetki na karcie UltraLight nie jest wystarczający do realizacji kursu oraz nie zidentyfikowano ważnego biletu jednorazowego.
Warunki końcowe E: Wystąpił błąd podczas realizacji akcji CI z użyciem karty UltraLight.

Scenariusz główny: Realizacja akcji CI z użyciem karty UltraLight.
1. Pasażer zbliża kartę UltraLight do czytnika RFID.
2. TI odczytuje zbliżoną kartę UltraLight.
3. TI identyfikuje, że zbliżona karta UltraLight spełnia warunki realizacji akcji CI.
4. TI zapisuje bilet CICO z akcją CI na karcie UltraLight.
5. TI wyświetla na ekranie komunikat informujący pasażera o rozpoczęciu podróży.
6. TI zapisuje lokalnie informacje o wykonanej czynności CI.
7. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę UltraLight.
8. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.

Warunki końcowe: Zrealizowano akcję CI z użyciem karty UltraLight.
Scenariusz alternatywny A: Udana realizacja akcji CO z użyciem karty UltraLight.
3A. TI identyfikuje bilet CICO z akcją CI zapisany na karcie UltraLight.
4A. TI sprawdza przystanek, na którym została wykonana akcja CO.
5A. TI zapisuje bilet CICO z akcją CO oraz dokonuje ewentualnego zwrotu środków na konto tPortmonetki i wyświetla ekran informujący o postępie zapisu informacji na karcie.
6A. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o zakończeniu podróży.
7A. TI zapisuje lokalnie informację o wykonanej akcji CO.
8A. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę UltraLight.
9A. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe B: Poprawnie zrealizowano akcję CO z użyciem karty UltraLight.

Scenariusz alternatywny B: Nieudana realizacja akcji CO z użyciem karty UltraLight.
3B. TI identyfikuje bilet CICO z akcją CI zapisany na karcie UltraLight.
4B. TI sprawdza przystanek, na którym została wykonana akcja CO.
5B. TI zapisuje bilet z akcją CO oraz dokonuje ewentualnego zwrotu środków na konto tPortmonetki i wyświetla ekran informujący o postępie zapisu informacji na karcie.
6B. TI identyfikuje błąd zwrotu środków na konto tPortmonetki.
7B. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o wystąpieniu błędu.
8B. TI zapisuje lokalnie informację o wykonanej akcji CO zakończonej niepowodzeniem.
9B. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę UltraLight.
10B. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe B: Wystąpił błąd podczas realizacji akcji CO z użyciem karty UltraLight.

Scenariusz alternatywny C: Odczytanie biletu jednorazowego czasowego zapisanego na karcie UltraLight.
3C. TI identyfikuje, ze na zbliżonej do czytnika RFID karcie UltraLight znajduje się zapisany, ważny bilet jednorazowy czasowy.
4C. TI wyświetla komunikat informujący o ważnym bilecie jednorazowym czasowym.
5C. TI zapisuje lokalnie informację o odczycie biletu jednorazowego czasowego.
6C. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę UltraLight.
7C. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe C: Odczytano bilet jednorazowy czasowy zapisany na karcie UltraLight.

Scenariusz alternatywny D: Saldo dostępne na tPortmonetce karty UltraLight nie jest wystarczające do realizacji kursu.
3D. TI identyfikuje brak wystarczających środków na tPortmonetce karty UltraLight do realizacji kursu.
4D. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o braku ważnego biletu.
5D. TI zapisuje lokalnie informację o wykonanej akcji CI zakończonej niepowodzeniem.
6D. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę UltraLight.

7D. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe D: Stan tPortmonetki na karcie UltraLight nie jest wystarczający do realizacji kursu oraz nie zidentyfikowano ważnego biletu jednorazowego.

Scenariusz alternatywny E: Błąd zapisu zakupionego biletu - akcja CI.
3E. TI identyfikuje błąd podczas zapisu biletu CICO z akcją CI na karcie UltraLight.
4E. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o wystąpieniu błędu.
5E. TI zapisuje lokalnie informację o wykonanej akcji CI zakończonej niepowodzeniem.
6E. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od czytnika RFID zbliżoną kartę UltraLight.
7E. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe E: Wystąpił błąd podczas realizacji akcji CI z użyciem karty UltraLight.
ST.TI.01.03-01 Udana realizacja akcji CI
TI-74
Cel testu: Realizacja akcji CI z użyciem karty UltraLight.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą UltraLight,
- nie posiada rozpoczętej akcji CI na realizowany kurs,
- nie posiada zapisanego ważnego biletu jednorazowego na realizowany kurs,
- posiada odpowiednią do realizacji kursu ilość środków na tPortmonetce

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zrealizowano akcję CI z użyciem karty UltraLight oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.01.03 Odczyt uprawnień dla karty UltraLight

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Podróż rozpoczęta<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.03-02 Udana realizacja akcji CO
TI-74
Cel testu: Realizacja akcji CO z użyciem karty UltraLight.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą UltraLight,
- posiada rozpoczętą akcję CI na realizowany kurs.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zrealizowano akcję CO z użyciem karty UltraLight oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.01.03 Odczyt uprawnień dla karty UltraLight

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Podróż zakończona<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.03-03 Nieudana realizacja akcji CO
TI-74
Cel testu: Nieudana realizacja akcji CO z użyciem karty UltraLight.
Warunki początkowe:

Karta:
- jest kartą UltraLight,
- posiada rozpoczętą akcję CI na realizowany kurs.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zidentyfikowano błąd zwrotu środków na konto tPortmonetki podczas realizacji akcji CO z użyciem karty UltraLight oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.03 Odczyt uprawnień dla karty UltraLight**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Wystąpił nieoczekiwany błąd. Przyłóż kartę ponownie<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.03-04 Odczyt biletu jednorazowego
TI-73
TI-75
Cel testu: Odczytanie biletu jednorazowego.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą UltraLight,
- nie posiada rozpoczętej akcji CI na realizowany kurs,
- posiada zapisany, ważny bilet jednorazowy na realizowany kurs.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zidentyfikowano ważny bilet jednorazowy na realizowany kurs oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.03 Odczyt uprawnień dla karty UltraLight**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Bilet ważny. Ważny do: (data ważności)<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.03-05 Odczyt niewystarczającego do realizacji kursu stanu tPortmonetki
TI-74
Cel testu: Identyfikacja karty UltraLight posiadającej niewystarczający do realizacji kursu stan środków na tPortmonetce.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą UltraLight,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- nie posiada rozpoczętej akcji CI na realizowany kurs,
- nie posiada zapisanego, ważnego biletu jednorazowego na realizowany kurs,
- posiada niewystarczający do opłacenia kwoty za realizowany kurs stan środków na tPortmonetce.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zidentyfikowano niewystarczający do realizacji kursu stan środków na tPortmonetce karty UltraLight.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA**

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Nieważny bilet. Ważny do (data ważności)<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**

2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).

#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TI.01.03-06 Błąd podczas realizacji akcji CI
TI-74
Cel testu: Identyfikacja błędu podczas zapisu biletu na karcie UltraLight.
Warunki początkowe:
Karta:
- jest kartą UltraLight,
- nie znajduje się na czarnej liście,
- nie posiada rozpoczętej akcji CI na realizowany kurs,
- nie posiada zapisanego, ważnego biletu okresowego na realizowany kurs,
- posiada dodatni stan tPortmonetki,
- posiada odpowiednią ilość środków na tPortmonetce.

Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Bilet nie został poprawnie zapisany na karcie oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA

1	**Pasażer przykłada kartę do czytnika RFID.**	**1.1. Po przyłożeniu karty wyświetlany jest komunikat o treści : >Wystąpił nieoczekiwany błąd. Przyłóż kartę ponownie<.** **1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.**
2	**Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.**	**Po określonym czasie wyświetlany jest** domyślny ekran (w stanie oczekiwania).

#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

PU.TI.01.04 Odczyt uprawnień zapisanych w aplikacji iMKA, iMKA-light oraz iMKA-S
TI-44
TI-45
TI-127
TI-129
Cel: Pasażer odczytuje uprawnienia zapisane w kodzie QR z aplikacji iMKA, iMKA-light lub iMKA-S.
Warunki początkowe: Pasażer posiada kod QR wygenerowany na urządzeniu mobilnym w aplikacji iMKA, iMKA-light lub iMKA-S. Terminal Identyfikacji jest sprawny i posiada komunikację z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Pasażer wykonał akcję programu lojalnościowego z użyciem kodu QR z aplikacji iMKA, iMKA-light lub iMKA-S.
Warunki końcowe A: Kod QR jest niezgodny ze strukturą kodu QR MKA.
Warunki końcowe B: Kod QR jest zgodny ze strukturą kodu QR MKA ale nie ma w nim informacji o ważnym bilecie okresowym.

Scenariusz główny: Odczyt biletu okresowego i wykonanie akcji programu lojalnościowego.
1. Pasażer zbliża do skanera kod QR wygenerowany w aplikacji iMKA, iMKA-light lub iMKA-S.
2. TI odczytuje zbliżony kod QR.
3. TI identyfikuje, że w kodzie QR jest zapisana informacja o ważnym bilecie okresowym.
4. TI wyświetla komunikat informujący o wykonaniu akcji programu lojalnościowego.
5. TI zapisuje lokalnie informacje o wykonaniu akcji programu lojalnościowego.
6. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od skanera kodów QR urządzenie z aplikacją iMKA. iMKA-light lub iMKA-S.
7. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.

Warunek końcowy: Pasażer wykonał akcję programu lojalnościowego z użyciem aplikacji iMKA, iMKA-light lub iMKA-S.

Scenariusz alternatywny A: Identyfikacja kodu QR niezgodnego ze strukturą kodu QR MKA.
3A. TI identyfikuje, że odczytany kod QR nie jest zgodny ze strukturą kodu QR MKA.
4A. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o niepoprawnym kodzie QR.

5A. TI zapisuje lokalnie informacje o niepoprawnym kodzie QR odczytanym z aplikacji iMKA, iMKA-light lub iMKA-S.
5A. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od skanera kodów QR urządzenie z aplikacją iMKA, iMKA-light lub iMKA-S.
6A. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe A: Kod QR jest niezgodny ze strukturą kodu QR MKA.

Scenariusz alternatywny B: Identyfikacja kodu QR zgodnego ze strukturą kodu QR MKA - bez ważnego biletu okresowego.
3B. TI identyfikuje, że odczytany kod QR jest zgodny ze strukturą kodu QR MKA ale nie ma w nim informacji o ważnym bilecie okresowym.
4B. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o niepoprawnym kodzie QR.
5B. TI zapisuje lokalnie informacje o niepoprawnym kodzie QR odczytanym z aplikacji iMKA, iMKA-light lub iMKA-S.
5B. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i oddala od skanera kodów QR urządzenie z aplikacją iMKA, iMKA-light lub iMKA-S.
6B. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.
Warunki końcowe B: Kod QR jest zgodny ze strukturą kodu QR MKA ale nie ma w nim informacji o ważnym bilecie okresowym.
ST.TI.01.04-01 Odczyt biletu okresowego i wykonanie akcji programu lojalnościowego
Cel testu: Odczyt biletu okresowego i wykonanie akcji programu lojalnościowego przy użyciu kodu QR z aplikacji iMKA, iMKA-light lub iMKA-S
Warunki początkowe: Pasażer posiada aktywny kod QR z aplikacji iMKA, iMKA-light lub iMKA-S, zawierający bilet okresowy.
Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Pasażer wykonał akcję programu lojalnościowego z użyciem kodu QR z aplikacji iMKA, iMKA-light lub iMKA-S.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.04 Odczyt uprawnień zapisanych w aplikacji iMKA, iMKA-light oraz iMKA-S**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer przykład kod QR do skanera kodów QR.	1.1. Po przyłożeniu kodu QR wyświetlany jest komunikat o treści: >Bilet aktualny. Pamiętaj o skasowaniu biletu na pierwszym i ostatnim przystanku<. 1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI na potrzeby obsługi programu lojalnościowego.
2	Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.	Po określonym czasie wyświetlany jest domyślny ekran (w stanie oczekiwania).

ST.TI.01.04-02 Odczyt niepoprawnego kodu QR
Cel testu: Odczyt kodu QR niezgodnego ze strukturą kodu QR MKA.
Warunki początkowe: Pasażer posiada dowolny kod QR.
Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zidentyfikowano niepoprawny kod QR oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.04 Odczyt uprawnień zapisanych w aplikacji iMKA i iMKA-S**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer przykład kod QR do skanera kodów QR.	1.1. Po przyłożeniu kodu QR wyświetlany jest komunikat o treści: >Niepoprawny kod QR. Zeskanuj kod biletu okresowego z aplikacji iMKA<. 1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.
2	Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.	Po określonym czasie wyświetlany jest domyślny ekran (w stanie oczekiwania).

ST.TI.01.04-03 Odczyt kodu QR MKA bez biletu okresowego

Cel testu: Odczyt kodu QR MKA, nie zawierającego informacji o bilecie okresowym.
Warunki początkowe: Pasażer posiada aktywny kod QR z aplikacji iMKA. Kod nie zawiera informacji o bilecie okresowym.
Terminal Identyfikacji jest sprawny i skonfigurowany.
Warunki końcowe: Zidentyfikowano niepoprawny kod QR oraz wyświetlono na ekranie odpowiedni komunikat.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.04 Odczyt uprawnień zapisanych w aplikacji iMKA i iMKA-S**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer przykład kod QR do skanera kodów QR.	1.1. Po przyłożeniu kodu QR wyświetlany jest komunikat o treści: >Niepoprawny kod QR. Zeskanuj kod biletu okresowego z aplikacji iMKA<. 1.2. Dane związane z akcją są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.
2	Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.	Po określonym czasie wyświetlany jest domyślny ekran (w stanie oczekiwania).

PU.TI.01.05 Kasowanie biletów papierowych
TI-92
Cel: Skasowanie biletu papierowego.
Warunki początkowe Pasażer posiada bilet papierowy.
Warunki końcowe: Bilet papierowy został skasowany.
Warunki końcowe A: TI otrzymał od SC informacje o tym, że moduł kasownika w danym dniu powinien być zablokowany.
Warunki końcowe B: TI nie posiada danych potrzebnych do wykonania nadruku na bilecie. Kasownik jest zablokowany.
Warunki końcowe C: Moduł kasownika TI jest niesprawny. Kasownik jest zablokowany.

Scenariusz główny: Kasowanie biletu papierowego.
1. TI jest sprawny, posiada wszystkie dane do wykonania wydruku oraz kasownik nie jest zablokowany.
2. Pasażer wsuwa bilet papierowy do szczeliny modułu kasownika w TI.
3. TI wykrywa bilet papierowy.
4. TI przygotowuje dane do nadruku i drukuje je na bilecie.
5. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o skasowaniu biletu papierowego.
6. TI zapisuje lokalnie informacje o skasowaniu biletu papierowego.
7. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI i wyciąga skasowany bilet z modułu kasownika.
8. TI po określonym czasie wyświetla ekran startowy.

Warunki końcowe: Bilet papierowy został skasowany.

Scenariusz alternatywny A: Blokada modułu kasownika z poziomu SC.
1A. TI identyfikuje, że kasownik w danym dniu powinien być zablokowany.
2A. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o zablokowanym kasowniku.
3A. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.
Warunki końcowe A: TI otrzymał od SC informacje o tym, że moduł kasownika w danym dniu powinien być zablokowany.

Scenariusz alternatywny B: Brak danych potrzebnych do wykonania nadruku.
1B. TI identyfikuje brak danych (z bieżącego dnia) do wykonania nadruku na bilecie.
2B. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o zablokowanym kasowniku.
3B. Pasaże odczytuje komunikat z ekranu TI.
Warunki końcowe B: TI nie posiada danych potrzebnych do wykonania nadruku na bilecie. Kasownik jest zablokowany.

Scenariusz alternatywny C: Moduł kasownika jest niesprawny.
1C. TI identyfikuje, że moduł kasownika jest niesprawny.
2C. TI wyświetla komunikat informujący pasażera o zablokowanym kasowniku.
3C. Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.
Warunki końcowe C: Moduł kasownika TI jest niesprawny. Kasownik jest zablokowany.

ST.TI.01.05-01 Skasowano bilet papierowy
Cel testu: Skasowanie biletu papierowego.
Warunki początkowe:
TI:
- jest sprawny,
- nie jest zablokowany,
- jest autoryzowany w systemie,
- posiada dane niezbędne do wykonania nadruku.

Pasażer posiada bilet papierowy.
Warunki końcowe: Bilet papierowy został skasowany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.05 Kasowanie biletów papierowych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Pasażer wsuwa bilet papierowy do szczeliny modułu kasownika w TI.	1.1. TI wykrywa bilet papierowy, przygotowuje dane do nadruku oraz drukuje je na bilecie. 1.2. TI wyświetla komunikat o treści : >Bilet skasowany<. 1.3. Dane związane ze skasowaniem biletu są zapisywane lokalnie w urządzeniu TI.
2	Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI oraz wyciąga skasowany bilet ze szczeliny modułu kasownika TI.	Po określonym czasie wyświetlany jest domyślny ekran (w stanie oczekiwania).

ST.TI.01.05-02 Zablokowano moduł kasownika
Cel testu: Wyświetlenie na ekranie TI komunikatu o blokadzie kasownika.
Warunki początkowe:
TI:
- jest sprawny,
- jest zablokowany,
- jest autoryzowany w systemie,
- posiada dane niezbędne do wykonania nadruku.

Warunki końcowe: Na ekranie TI został wyświetlony komunikat informujący o blokadzie kasownika.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.05 Kasowanie biletów papierowych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wyświetla komunikat o treści : >Zablokowany kasownik. Przepraszamy za niedogodności<.	Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.

ST.TI.01.05-03 Brak danych potrzebnych do wykonania nadruku
Cel testu: Wyświetlenie na ekranie TI komunikatu o blokadzie kasownika.
Warunki początkowe:
TI:
- jest sprawny,
- nie jest zablokowany,
- jest autoryzowany w systemie,
- nie posiada danych niezbędnych do wykonania nadruku.

Warunki końcowe: Na ekranie TI został wyświetlony komunikat informujący o blokadzie kasownika.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.01.05 Kasowanie biletów papierowych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wyświetla komunikat o treści : >Zablokowany kasownik. Przepraszamy za niedogodności<.	Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.

ST.TI.01.05-04 Moduł kasownika jest niesprawny
Cel testu: Wyświetlenie na ekranie TI komunikatu o blokadzie kasownika.
Warunki początkowe:

TI:
- nie jest sprawny (moduł kasownika jest niesprawny),
- nie jest zablokowany,
- jest autoryzowany w systemie,
- posiada dane niezbędne do wykonania nadruku.

Warunki końcowe: Na ekranie TI został wyświetlony komunikat informujący o blokadzie kasownika.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.01.05 Kasowanie biletów papierowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wyświetla komunikat o treści : >Zablokowany kasownik. Przepraszamy za niedogodności<.	Pasażer odczytuje komunikat z ekranu TI.

PU.TI.02 Udostępnianie ramki Beacon
TI-86
Cel: Udostępnienie pasażerowi ramki Beacon z danymi realizowanej podróży.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest sprawny i posiada komunikację z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wygenerowana i udostępniona pasażerowi ramka Beacon.
Warunki końcowe A: Brak wymaganych danych. Ramka Beacon nie została udostępniona.

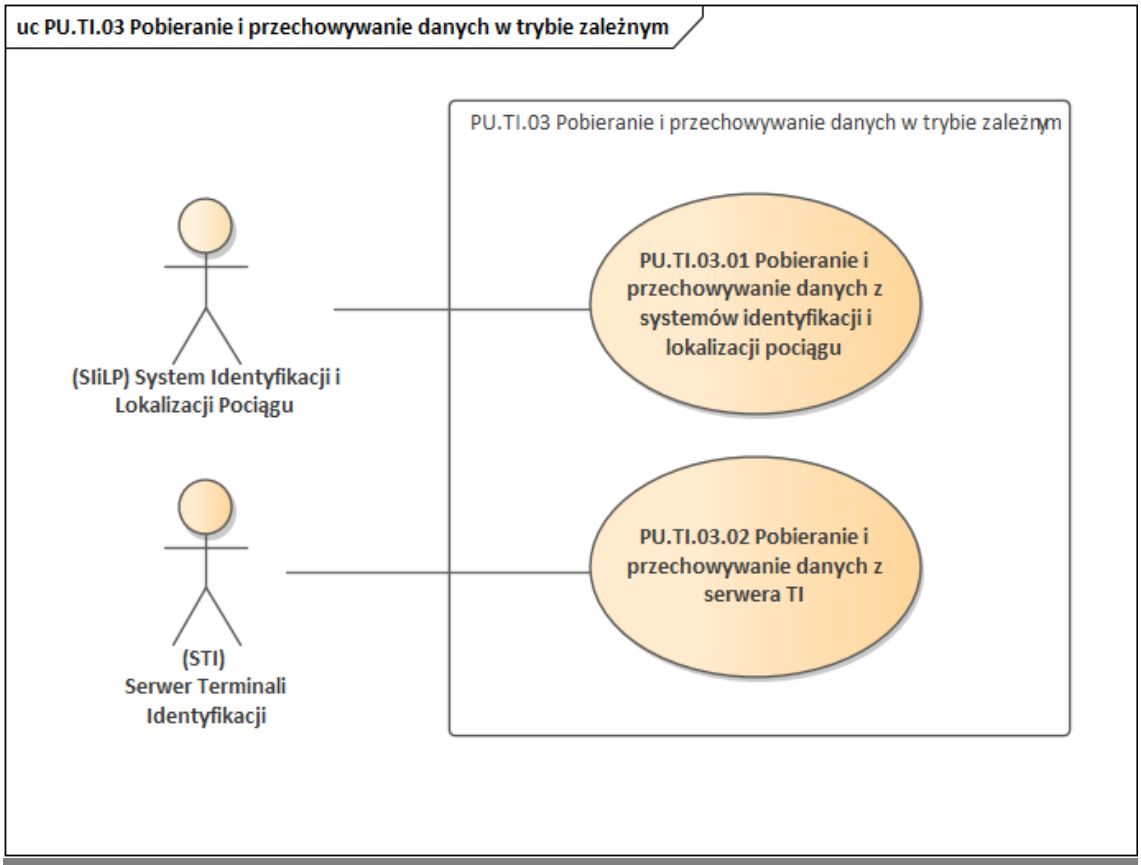
Scenariusz główny: Udostępnienie pasażerowi ramki Beacon.
1. TI pobiera dane dotyczące realizowanego kursu.
2. TI generuje ramkę Beacon.
3. TI udostępnia ramkę Beacon.
4. Pasażer odczytuje dane z ramki Beacon na urządzeniu mobilnym.

Warunki końcowe: Wygenerowana i udostępniona pasażerowi ramka Beacon.

Scenariusz alternatywny A: Brak wymaganych danych. Ramka Beacon nie została udostępniona.
1A. TI identyfikuje brak wymaganych danych dotyczących realizowanego kursu.
2A. TI nie udostępnia ramki Beacon.
Warunki końcowe A: Brak wymaganych danych. Ramka Beacon nie została udostępniona.
ST.TI.02-01 Udostępnianie pasażerowi ramki Beacon
Cel testu: Udostępnienie pasażerowi ramki Beacon.
Warunki początkowe: Sprawny i włączony TI.
Komunikacja TI z Systemem Centralnym.
Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja iMKA-light lub iMKA.
Zdefiniowana w aplikacji iMKA-light lub iMKA metoda płatności dla biletów CICO.
Zgoda użytkownika na wykorzystanie funkcji Bluetooth i lokalizacji urządzenia dla aplikacji iMKA-light lub iMKA w telefonie.
Komunikacja aplikacji iMKA-light lub iMKA z Systemem Centralnym.
Aplikacja iMKA-light lub iMKA uruchomiona w trybie CICO.
Warunki końcowe: Ramka Beacon została udostępniona pasażerowi i odczytana w aplikacji iMKA lub iMKA-light.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.02 Udostępnianie ramki Beacon

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI pobiera dane dotyczące realizowanego kursu.	TI poprawnie pobrał dane dotyczące realizowanego kursu.
2	TI generuje i udostępnia ramkę Beacon.	Aplikacja iMKA lub iMKA-light odczytuje ramkę Beacon.
3	Aplikacja iMKA lub iMKA-light przetwarza otrzymane dane z ramki Beacon.	Aplikacja iMKA lub iMKA-light wyświetla użytkownikowi dane kursu otrzymane z TI.

PU.TI.03 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie zależnym
TI-50



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.TI.03.01	Pobieranie i przechowywanie danych z systemów identyfikacji i lokalizacji pociągu	TI pobiera i przechowuje dane otrzymane z systemów identyfikacji i lokalizacji funkcjonujących w pociągu.
2	PU.TI.03.02	Pobieranie i przechowywanie danych z serwera TI	TI pobiera i przechowuje dane otrzymane z serwerów terminali identyfikacji.

PU.TI.03.01 Pobieranie i przechowywanie danych z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu
TI-55
Cel: Pobranie i przechowanie danych pochodzących z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki początkowe: TI jest skomunikowany z Systemem Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki końcowe: TI pobrał i przechowuje dane z pochodzące z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.

Scenariusz główny: Pobieranie i przechowywanie danych w trybie zależnym. Dane pochodzą z systemu identyfikacji i lokalizacji pociągu.

1. TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła do SIiLP zapytanie, dotyczące: // **do weryfikacji czy wszystkie dane razem czy osobno ???**
    a. lokalizacji pociągu (geograficznej i na trasie),
    b. numeru pociągu,
    c. kierunku poruszania się,
    d. następnego przystanku,
    e. daty i godziny.
2. SIiLP otrzymuje zapytanie i wysyła odpowiedź.
3. TI otrzymuje odpowiedź.
4. TI porównuje pobrane dane w stosunku do danych zapisanych w urządzeniu.
5. TI zapisuje nowe dane wraz z informacją o zrealizowanej synchronizacji.
6. TI przechowuje zapisane dane.

Warunki końcowe: TI pobrał i przechowuje dane z pochodzące z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.

ST.TI.03.01-01 Zapis lokalizacji pociągu
Cel testu: Zapis lokalizacji pociągu
Warunki początkowe: TI jest skomunikowany z Systemem Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał bieżącą lokalizację pociągu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.01 Pobieranie i przechowywanie danych z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SIiLP o bieżącą pozycję pociągu.	SIiLP otrzymuje zapytanie od TI.
2	SIiLP zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci bieżącej pozycji pociągu.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.01-02 Zapis numeru pociągu
Cel testu: Zapis numeru pociągu
Warunki początkowe: TI jest skomunikowany z Systemem Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał numer pociągu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.01 Pobieranie i przechowywanie danych z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SIiLP o numer pociągu.	SIiLP otrzymuje zapytanie od TI.
2	SIiLP zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci numeru pociągu.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.01-03 Zapis kierunku poruszania się pociągu
Cel testu: Zapis kierunku poruszania się pociągu.
Warunki początkowe: TI jest skomunikowany z Systemem Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał dane dotyczące kierunku poruszania się pociągu.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.01 Pobieranie i przechowywanie danych z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SIiLP o dane dotyczące kierunku poruszania się pociągu.	SIiLP otrzymuje zapytanie od TI.
2	SIiLP zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci informacji o bieżącej trasie.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.01-04 Zapis informacji o następnym przystanku
Cel testu: Zapis informacji o następnym przystanku.
Warunki początkowe: TI jest skomunikowany z Systemem Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał dane dotyczące następnego przystanku.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.01 Pobieranie i przechowywanie danych z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SIiLP o dane dotyczące następnego przystanku.	SIiLP otrzymuje zapytanie od TI.

2	SIiLP zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci aktualnej pozycji w trasie.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI
Cel: Pobranie i przechowanie danych pochodzących z SC za pośrednictwem STI.
Warunki początkowe: TI nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: TI pobrał i przechowuje dane z pochodzące z SC za pośrednictwem STI.

Scenariusz główny: Pobieranie i przechowywanie danych w trybie zależnym.
1. TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła do STI zapytanie, dotyczące:
    a. Danych taryfowych,
    b. Danych o użytkownikach systemu MKA,
    c. Danych konfiguracyjnych,
    d. Danych rozkładowych
2. STI otrzymuje zapytanie i wysyła odpowiedź.
3. TI otrzymuje odpowiedź.
4. TI porównuje pobrane dane w stosunku do danych zapisanych w urządzeniu.
5. TI zapisuje nowe dane wraz z informacją o zrealizowanej synchronizacji.
6. TI przechowuje zapisane dane.

Warunki końcowe: TI pobrał i przechowuje dane z pochodzące z SC za pośrednictwem STI.
ST.TI.03.02-01 Zapis list aktualnych taryf z STI
TI-110
Cel testu: Zapis list aktualnych taryf.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał listy aktualnych taryf.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-02 Udostępnienie list aktualnych taryf, ST.TI.05-01 Zapis list aktualnych taryf z SC

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne listy taryf.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list taryf.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-02 Zapis danych taryfy z STI
TI-107
Cel testu: Zapis danych taryfy.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne dane taryf.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-03 Udostępnienie danych taryfy, ST.TI.05-02 Zapis danych taryfy z SC

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne dane taryf.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci danych taryfy.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-03 Zapis atrybutów biletów z STI
TI-108
Cel testu: Zapis atrybutów biletów.

Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał dane dotyczące atrybutów biletów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-04 Udostępnienie atrybutów biletów**, **ST.TI.05-03 Zapis atrybutów biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne dane atrybutów biletów.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci danych dotyczących atrybutów biletowych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-04 Zapis ulg taryf z STI
TI-113
Cel testu: Zapis ulg taryf.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne dane dotyczące ulg.
Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-05 Udostępnienie ulg taryf**, **ST.TI.05-04 Zapis ulg taryf z SC**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne dane dotyczące ulg.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci danych dotyczących ulg.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-05 Zapis typów biletów z STI
TI-112
Cel testu: Zapis typów biletów.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał dane dotyczące typów biletów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-06 Udostępnienie typów biletów**, **ST.TI.05-05 Zapis typów biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne dane dotyczące typów biletów.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci danych dotyczących typów biletów.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-06 Zapis list numerów/nazw linii komunikacyjnych z STI
TI-114
Cel testu: Zapis listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.

Powiązany przypadek użycia: PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-07 Udostępnienie listy numerów/nazw linii komunikacyjnych, ST.TI.05-06 Zapis list numerów/nazw linii komunikacyjnych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list numerów/nazw linii komunikacyjnych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-07 Zapis list atrybutów linii z STI
TI-115
Cel testu: Zapis listy atrybutów linii.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy atrybutów linii.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-08 Udostępnienie listy atrybutów linii, ST.TI.05-07 Zapis list atrybutów linii

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne listy atrybutów linii.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci listy atrybutów linii.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-08 Zapis list organizatorów z STI
TI-117
Cel testu: Zapis listy organizatorów.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy organizatorów.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-09 Udostępnienie listy organizatorów, ST.TI.05-08 Zapis list organizatorów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne listy organizatorów.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci listy organizatorów.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-09 Zapis list grup stref taryfowych z STI
TI-109
Cel testu: Zapis listy grup stref taryfowych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy grup stref taryfowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-10 Udostępnienie listy grup stref taryfowych, ST.TI.05-09 Zapis list grup stref taryfowych z SC

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne listy grup stref taryfowych.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci listy grup stref taryfowych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-10 Zapis list zakresów kilometrów z STI
TI-116
Cel testu: Zapis listy zakresów kilometrów.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy zakresów kilometrów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-12 Udostępnienie listy zakresów kilometrów**, **ST.TI.05-10 Zapis list zakresów kilometrów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne listy zakresów kilometrów.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list zakresów kilometrów.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-11 Zapis list obszarów dla ofert z STI
Cel testu: Zapis listy obszarów dla ofert w taryfach.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-14 Udostępnienie listy obszarów dla ofert**, **ST.TI.05-11 Zapis list obszarów dla ofert**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list obszarów dla ofert w taryfach.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-12 Zapis list kart znajdujących się na czarnej liście z STI
TI-99
Cel testu: Zapis informacji o kartach, znajdujących się na czarnych listach.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał informacje o kartach, znajdujących się na czarnych listach.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-01 Udostępnienie informacji o czarnej liście**, **ST.TI.05-12 Zapis list kart znajdujących się na czarnej liście z SC**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne informacje dotyczące kart, znajdujących się na czarnej liście.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź w postaci parametrów.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-13 Zapis list kart znajdujących się białej liście z STI
TI-80
Cel testu: Zapis informacji o kartach, znajdujących się na białych listach.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał informacje o kartach, znajdujących się na białych listach.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.TI.05-13 Zapis list kart znajdujących się białej liście z SC**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne informacje dotyczące kart, znajdujących się na białej liście.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź w postaci parametrów.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-14 Zapis konfiguracji urządzenia z STI
TI-68
Cel testu: Zapis danych konfiguracyjnych urządzenia.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne dane konfiguracyjne.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-15 Udostępnienie konfiguracji**, **ST.TI.05-14 Zapis konfiguracji urządzenia z SC**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne dane konfiguracyjne.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci informacji o domyślnym operatorze GSM, konfiguracji głowicy drukującej oraz innych parametrów konfiguracyjnych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-15 Zapis listy tras kolejowych z STI
Cel testu: Zapis listy aktualnych tras kolejowych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy tras kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-11 Udostępnienie listy tras kolejowych**, **ST.TI.05-15 Zapis listy tras kolejowych z SC**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne listy tras kolejowych.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci aktualnych list tras kolejowych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-16 Zapis listy przystanków kolejowych z STI
Cel testu: Zapis listy przystanków kolejowych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy przystanków kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-13 Udostępnienie listy przystanków kolejowych, ST.TI.05-16 Zapis listy przystanków kolejowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o aktualne listy przystanków kolejowych.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list przystanków kolejowych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.03.02-17 Zapis kolejowego rozkładu jazdy z STI
Cel testu: Zapis kolejowego rozkładu jazdy.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne kolejowe rozkłady jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.03.02 Pobieranie i przechowywanie danych z STI
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-16 Udostępnienie kolejowego rozkładu jazdy, ST.TI.05-17 Zapis kolejowego rozkładu jazdy z SC

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o kolejowe rozkłady jazdy na konkretny dzień.	STI otrzymuje zapytanie od TI.
2	STI zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci kolejowych rozkładów jazdy	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

PU.TI.04 Wysyłanie danych w trybie zależnym
TI-50
TI-53
TI-58
TI-141

Cel: Wysłanie danych do SC za pośrednictwem STI.
Warunki początkowe: TI nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI i TI.
Warunki końcowe: TI wysłał lokalnie zapisane dane do SC za pośrednictwem STI lub TI.

Scenariusz główny: Wysyłanie danych w trybie zależnym.
1. TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła dane, dotyczące:
    a. Zdarzeń związanych z odczytem uprawnień ***<extend> PU.TI.01 Odczyt uprawnień***, do STI i innych TI
    b. Monitorowania podzespołów ***<extend> PU.TI.09 Monitorowanie podzespołów***, do STI.
2. STI lub TI odbiera dane wysłane przez TI oraz potwierdza ich odbiór.

3. TI zapisuje informacje o zrealizowanej synchronizacji.

Warunki końcowe: TI wysłał lokalnie zapisane dane do SC za pośrednictwem STI.

ST.TI.04-01 Udostępnianie zdarzeń związanych z odczytem uprawnień do STI

TI-77

Cel testu: Udostępnianie zdarzeń związanych z odczytem uprawnień w TI.

Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.

Warunki końcowe: Dane związane z odczytem uprawnień w Terminalu Identyfikacji zostały poprawnie zapisane w Serwerze TI.

Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.04 Wysyłanie danych w trybie zależnym**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę zdarzeń związanych z odczytem uprawnień.	STI otrzymuje dane od TI.
2	STI zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w STI.

ST.TI.04-02 Udostępnianie zdarzeń Check In - Check Out do STI i TI

TI-62

TI-63

Cel testu: Udostępnianie zdarzeń CICO wykonanych w TI.

Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI i TI.

Warunki końcowe: Lista zdarzeń CICO wykonanych w Terminalu Identyfikacji została poprawnie zapisana w Serwerze TI i w TI.

Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.04 Wysyłanie danych w trybie zależnym**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę zdarzeń CICO.	STI i TI otrzymują dane od TI.
2	STI i TI zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w STI i TI.

ST.TI.04-03 Udostępnianie danych diagnostycznych do STI

TI-67

Cel testu: Udostępnianie danych diagnostycznych.

Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji nie komunikuje się bezpośrednio z SC oraz posiada komunikację z STI.

Warunki końcowe: Dane diagnostyczne Terminalu Identyfikacji zostały poprawnie zapisane w Serwerze TI.

Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.04 Wysyłanie danych w trybie zależnym**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła dane diagnostyczne, uzyskane podczas procesu monitorowania podzespołów.	STI otrzymuje dane od TI.
2	STI zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w STI.

PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym

TI-51

Cel: Pobranie i przechowanie danych pochodzących z SC bezpośrednio za pomocą modułu GSM.

Warunki początkowe: TI posiada komunikację bezpośrednią z SC.

Warunki końcowe: TI pobrał i przechowuje dane pobrane bezpośrednio z SC.

Scenariusz główny: Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym.

1. TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła do SC zapytanie, dotyczące:
    a. Danych taryfowych,

b. Danych o użytkownikach systemu MKA,
c. Danych konfiguracyjnych,
d. Danych rozkładowych.

2. SC otrzymuje zapytanie i wysyła odpowiedź.
3. TI otrzymuje odpowiedź.
4. TI porównuje pobrane dane w stosunku do danych zapisanych w urządzeniu.
5. TI zapisuje nowe dane wraz z informacją o zrealizowanej synchronizacji.
6. TI przechowuje zapisane dane.

Warunki końcowe: TI pobrał i przechowuje dane pobrane bezpośrednio z SC.

ST.TI.05-01 Zapis list aktualnych taryf z SC

TI-110

Cel testu: Zapis list aktualnych taryf.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał listy aktualnych taryf.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-02 Udostępnienie list aktualnych taryf**, **ST.TI.03.02-01 Zapis list aktualnych taryf z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy taryf.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list taryf.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-02 Zapis danych taryfy z SC

TI-107

Cel testu: Zapis danych taryfy.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne dane taryf.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-03 Udostępnienie danych taryfy**, **ST.TI.03.02-02 Zapis danych taryfy z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne dane taryf.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie SC w postaci danych taryfy.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-03 Zapis atrybutów biletów z SC

TI-108

Cel testu: Zapis atrybutów biletów.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał dane dotyczące atrybutów biletów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-04 Udostępnienie atrybutów biletów**, **ST.TI.03.02-03 Zapis atrybutów biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne dane atrybutów biletów.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci danych dotyczących atrybutów biletowych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-04 Zapis ulg taryf z SC

TI-113
Cel testu: Zapis ulg taryf.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne dane dotyczące ulg.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-05 Udostępnienie ulg taryf**, **ST.TI.03.02-04 Zapis ulg taryf z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne dane dotyczące ulg.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci danych dotyczących ulg.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-05 Zapis typów biletów z SC
TI-112
Cel testu: Zapis typów biletów.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał dane dotyczące typów biletów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-06 Udostępnienie typów biletów**, **ST.TI.03.02-05 Zapis typów biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne dane dotyczące typów biletów.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci danych dotyczących typów biletów.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-06 Zapis list numerów/nazw linii komunikacyjnych z SC
TI-114
Cel testu: Zapis listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-07 Udostępnienie listy numerów/nazw linii komunikacyjnych**, **ST.TI.03.02-06 Zapis list numerów/nazw linii komunikacyjnych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list numerów/nazw linii komunikacyjnych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-07 Zapis list atrybutów linii z SC
TI-115
Cel testu: Zapis listy atrybutów linii.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy atrybutów linii.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**

Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-08 Udostępnienie listy atrybutów linii, ST.TI.03.02-07 Zapis list atrybutów linii

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy atrybutów linii.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci listy atrybutów linii.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-08 Zapis list organizatorów z SC
TI-117
Cel testu: Zapis listy organizatorów.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy organizatorów.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-09 Udostępnienie listy organizatorów, ST.TI.03.02-08 Zapis list organizatorów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy organizatorów.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci listy organizatorów.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-09 Zapis list grup stref taryfowych z SC
TI-109
Cel testu: Zapis listy grup stref taryfowych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy grup stref taryfowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-10 Udostępnienie listy grup stref taryfowych, ST.TI.03.02-09 Zapis list grup stref taryfowych z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy grup stref taryfowych.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci listy grup stref taryfowych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-10 Zapis list zakresów kilometrów z SC
TI-116
Cel testu: Zapis listy zakresów kilometrów.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy zakresów kilometrów.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-12 Udostępnienie listy zakresów kilometrów, ST.TI.03.02-10 Zapis list zakresów kilometrów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy zakresów kilometrów.	SC otrzymuje zapytanie od TI.

2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list zakresów kilometrów.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-11 Zapis list obszarów dla ofert z SC
Cel testu: Zapis listy obszarów dla ofert w taryfach.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-14 Udostępnienie listy obszarów dla ofert, ST.TI.03.02-11 Zapis list obszarów dla ofert z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list obszarów dla ofert w taryfach.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-12 Zapis list kart znajdujących się na czarnej liście z SC
TI-99
Cel testu: Zapis informacji o kartach, znajdujących się na czarnych listach.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał informacje o kartach, znajdujących się na czarnych listach.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-10 Udostępnienie listy grup stref taryfowych, ST.TI.03.02-12 Zapis list kart znajdujących się na czarnej liście z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne informacje dotyczące kart, znajdujących się na czarnej liście.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź w postaci parametrów.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-13 Zapis list kart znajdujących się białej liście z SC
TI-80
Cel testu: Zapis informacji o kartach, znajdujących się na białych listach.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał informacje o kartach, znajdujących się na białych listach.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-18 Udostępnienie informacji o białej liście, ST.TI.03.02-13 Zapis list kart znajdujących się białej liście z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne informacje dotyczące kart, znajdujących się na białej liście.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź w postaci parametrów.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

		2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-14 Zapis konfiguracji urządzenia z SC
TI-68
Cel testu: Zapis danych konfiguracyjnych urządzenia.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne dane konfiguracyjne.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-15 Udostępnienie konfiguracji**, **ST.TI.03.02-14 Zapis konfiguracji urządzenia z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne dane konfiguracyjne.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci informacji o domyślnym operatorze GSM, konfiguracji głowicy drukującej oraz innych parametrów konfiguracyjnych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-15 Zapis listy tras kolejowych z SC
Cel testu: Zapis listy aktualnych tras kolejowych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy tras kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-11 Udostępnienie listy tras kolejowych**, **ST.TI.03.02-15 Zapis listy tras kolejowych z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy tras kolejowych.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci aktualnych list tras kolejowych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-16 Zapis listy przystanków kolejowych z SC
Cel testu: Zapis listy przystanków kolejowych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne listy przystanków kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-13 Udostępnienie listy przystanków kolejowych**, **ST.TI.03.02-16 Zapis listy przystanków kolejowych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy przystanków kolejowych.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci list przystanków kolejowych.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

ST.TI.05-17 Zapis kolejowego rozkładu jazdy z SC
Cel testu: Zapis kolejowego rozkładu jazdy.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.

Warunki końcowe: Terminal Identyfikacji pobrał i zapisał aktualne kolejowe rozkłady jazdy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.05 Pobieranie i przechowywanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-16 Udostępnienie kolejowego rozkładu jazdy**, **ST.TI.03.02-17 Zapis kolejowego rozkładu jazdy z STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do SC o kolejowe rozkłady jazdy na konkretny dzień.	SC otrzymuje zapytanie od TI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie TI w postaci kolejowych rozkładów jazdy	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

PU.TI.06 Wysyłanie danych w trybie niezależnym
TI-51
TI-58
TI-141
Cel: Wysłanie danych do SC bezpośrednio za pomocą modułu GSM.
Warunki początkowe: TI posiada komunikację bezpośrednią z SC.
Warunki końcowe: TI wysłał lokalnie zapisane dane bezpośrednio do SC.

Scenariusz główny: Wysyłanie danych w trybie niezależnym.
1. TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła bezpośrednio do SC dane, dotyczące:
    a. Zdarzeń związanych z odczytem uprawnień ***<extend> PU.TI.01 Odczyt uprawnień***,
    b. Monitorowania podzespołów ***<extend> PU.TI.09 Monitorowanie podzespołów***,
2. SC odbiera dane wysłane przez TI oraz potwierdza ich odbiór.
3. TI zapisuje informacje o zrealizowanej synchronizacji.

Warunki końcowe: TI wysłał lokalnie zapisane dane bezpośrednio do SC.
ST.TI.06-01 Udostępnianie zdarzeń związanych z odczytem uprawnień do SC
TI-77
Cel testu: Udostępnianie zdarzeń związanych z odczytem uprawnień w TI.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Dane związane z odczytem uprawnień w Terminalu Identyfikacji zostały poprawnie zapisane w Systemie Centralnym.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.06 Wysyłanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-18 Zapis zdarzeń związanych z odczytem uprawnień**, **ST.TI.04-01 Udostępnianie zdarzeń związanych z odczytem uprawnień do STI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę zdarzeń związanych z odczytem uprawnień.	SC otrzymuje dane od TI.
2	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC.

ST.TI.06-02 Udostępnianie zdarzeń Check In - Check Out do SC
TI-62
TI-63
Cel testu: Udostępnianie zdarzeń CICO wykonanych w TI.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Lista zdarzeń CICO wykonanych w Terminalu Identyfikacji została poprawnie zapisana w Systemie Centralnym.
Powiązany przypadek użycia: **PU.TI.06 Wysyłanie danych w trybie niezależnym**
Powiązany scenariusz testowy: **ST.RSC.11.06-18 Zapis zdarzeń związanych z odczytem uprawnień**, **ST.TI.04-02 Udostępnianie zdarzeń Check In - Check Out do STI i TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę zdarzeń CICO.	SC otrzymuje dane od TI.
2	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC.

ST.TI.06-03 Udostępnianie danych diagnostycznych do SC
TI-67
Cel testu: Udostępnianie danych diagnostycznych.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji komunikuje się bezpośrednio z SC.
Warunki końcowe: Dane diagnostyczne Terminalu Identyfikacji zostały poprawnie zapisane w Serwerze TI.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.06 Wysyłanie danych w trybie niezależnym

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła dane diagnostyczne, uzyskane podczas procesu monitorowania podzespołów.	SC otrzymuje dane od TI.
2	SC zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w SC.

PU.TI.07 Generowanie i wysyłanie informacji dotyczących własnej pozycji geograficznej
TI-54
Cel: Wygenerowanie i wysłanie informacji dotyczących własnej pozycji geograficznej.
Warunki początkowe: TI pracuje w jednym z trybów - zależnym lub niezależnym oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: TI wygenerował i przesłał informacje o swojej pozycji geograficznej.

Scenariusz główny: Generowanie i wysyłanie informacji dotyczących własnej pozycji geograficznej.
1. TI w określonym harmonogramie czasowym generuje własną pozycję geograficzną z wykorzystaniem wbudowanego odbiornika GNSS.
2. TI wysyła wygenerowaną pozycję geograficzną do serwera TI.
3. TI zapisuje informację o zrealizowanej synchronizacji.

Warunki końcowe: TI wygenerował i przesłał informacje o swojej pozycji geograficznej.
ST.TI.07-01 Generowanie i udostępnianie list danych lokalizacyjnych
Cel testu: Zapisanie listy danych lokalizacyjnych TI.
Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji jest zarejestrowany w Systemie Centralnym.
Warunki końcowe: Dane lokalizacyjne Terminala Identyfikacji zostały poprawnie zapisane w Systemie Centralnym.
Powiązany przypadek użycia: PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym generuje dane dotyczące bieżącej pozycji geograficznej.	Bieżąca pozycja geograficzna została wygenerowana.
2	TI wysyła listę danych dotyczących pozycji geograficznej.	STI otrzymuje dane od TI.
3	STI zapisuje otrzymane dane.	3.1 Otrzymane dane zostały zapisane w STI. 3.2 Informacje o zrealizowanej synchronizacji zostały zapisane w TI.

PU.TI.08 Pobieranie pozycji geograficznej
TI-56
Cel: Pobranie pozycji geograficznej rozsyłanej przez STI.
Warunki początkowe: TI pracuje w jednym z trybów - zależnym lub niezależnym oraz posiada komunikację z STI.
Warunki końcowe: TI pobrał i zapisał pozycję geograficzną rozsyłaną przez STI.

Scenariusz główny: Pobieranie pozycji geograficznej.

1. TI wysyła zapytanie do STI o udostępnienie wspólnej dla wszystkich TI pozycji geograficznej.
2. STI otrzymuje zapytanie i wysyła odpowiedź.
3. TI pobiera i zapisuje lokalnie wspólną dla wszystkich TI pozycję geograficzną wygenerowaną przez STI.

Warunki końcowe: TI pobrał i zapisał pozycję geograficzną rozsyłaną przez STI.

ST.TI.08-01 Zapis wspólnej pozycji geograficznej

Cel testu: Zapisanie wspólnej dla wszystkich TI pozycji geograficznej.

Warunki początkowe: Terminal Identyfikacji pracuje w jednym z trybów - zależnym lub niezależnym oraz posiada komunikację z STI.

Warunki końcowe: Wspólna pozycja geograficzna została poprawnie zapisana w Terminalu Identyfikacji.

Powiązany przypadek użycia: **PU.RSC.11.06 Synchronizacja danych z TI**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI wysyła zapytanie do STI o udostępnienie wspólnej dla wszystkich TI pozycji geograficznej.	STI otrzymuje zapytanie.
2	TI zwraca odpowiedź w postaci wspólnej pozycji geograficznej.	2.1 TI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 TI lokalnie zapisuje otrzymane dane.

PU.TI.09 Monitorowanie podzespołów

TI-91

TI-66

Cel: Sprawdzenie stanu podzespołów urządzenia.

Warunki początkowe: TI jest uruchomiony oraz zarejestrowany w SC.

Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły urządzenia zostały sprawdzone i działają prawidłowo. Uzyskane dane zostały zapisane lokalnie.

Warunki końcowe A: Przeprowadzono monitorowanie podzespołów i nie uzyskano odpowiedzi od wszystkich podzespołów. Uzyskane dane zostały zapisane lokalnie.

Warunki końcowe B: Przeprowadzono monitorowanie podzespołów i wykryto nieprawidłową pracę co najmniej jednego podzespołu. Uzyskane dane zostały zapisane lokalnie.

Scenariusz główny: Podzespoły działają prawidłowo.

1. TI w określonym harmonogramie czasowym uruchamia proces monitorowania własnych podzespołów.
2. TI wysyła zapytanie do podzespołów o określenie statusu.
3. Podzespoły zwracają swój status.
4. TI weryfikuje, czy wszystkie podzespoły zwróciły swój status.
5. TI określa, że wszystkie podzespoły zwróciły swój status.
6. TI weryfikuje i określa, że zwrócone statusy są pozytywne.
7. TI zapisuje lokalnie wyniki monitorowania podzespołów.

Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły urządzenia zostały sprawdzone i działają prawidłowo. Uzyskane dane zostały zapisane lokalnie.

Scenariusz alternatywny A: Brak odpowiedzi od wszystkich podzespołów.

3A. Podzespół nie zwrócił swojego statusu.

4A. TI sprawdza czy wszystkie podzespoły zwróciły swój status.

5A. TI określa, że nie wszystkie podzespoły zostały sprawdzone.

6A. TI zapisuje lokalnie wyniki monitorowania podzespołów.

Warunki końcowe A: Przeprowadzono monitorowanie podzespołów i nie uzyskano odpowiedzi od wszystkich podzespołów. Uzyskane dane zostały zapisane lokalnie.

Scenariusz alternatywny B: Wykryto nieprawidłową pracę co najmniej jednego podzespołu.

6B. TI potwierdza, że wszystkie podzespoły zostały sprawdzone i co najmniej jeden z nich posiada status nieprawidłowy.

7B. TI zapisuje lokalnie wyniki monitorowania podzespołów.

Warunki końcowe B: Przeprowadzono monitorowanie podzespołów i wykryto nieprawidłową pracę co najmniej jednego podzespołu. Uzyskane dane zostały zapisane lokalnie.

ST.TI.09-01 Podzespoły działają prawidłowo
Cel testu: Potwierdzenie prawidłowej pracy podzespołów.
Warunki początkowe: Włączone zasilanie TI.
Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły są sprawdzone i działają prawidłowo.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.09 Monitorowanie podzespołów
Powiązany scenariusz testowy: ST.TI.06-03 Udostępnianie danych diagnostycznych, ST.TI.04-03 Udostępnianie danych diagnostycznych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym uruchamia proces monitorowania własnych podzespołów.	Proces monitorowania podzespołów został uruchomiony.
2	TI wysyła zapytanie do podzespołów, w celu określenia ich statusu.	2.1 Podzespoły otrzymują zapytanie. 2.2 Podzespoły zwracają swój status
3	TI weryfikuje, czy wszystkie podzespoły zwróciły swój status.	TI określa, że wszystkie podzespoły zwróciły swój status.
4	TI weryfikuje, czy zwrócone statusy są pozytywne.	TI określa, że zwrócone statusy są pozytywne.
5	TI zapisuje lokalnie otrzymane wyniki monitorowania podzespołów.	Wyniki monitorowania podzespołów zostały zapisane lokalnie w TI.

ST.TI.09-02 Brak odpowiedzi od wszystkich podzespołów
Cel testu: Wykrycie braku odpowiedzi od co najmniej jednego podzespołu urządzenia.
Warunki początkowe: Włączone zasilanie TI.
Warunki końcowe: Brak odpowiedzi od co najmniej jednego podzespołu.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.09 Monitorowanie podzespołów
Powiązany scenariusz testowy: ST.TI.06-03 Udostępnianie danych diagnostycznych, ST.TI.04-03 Udostępnianie danych diagnostycznych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym uruchamia proces monitorowania własnych podzespołów.	Proces monitorowania podzespołów został uruchomiony.
2	TI wysyła zapytanie do podzespołów, w celu określenia ich statusu.	2.1 Podzespoły otrzymują zapytanie. 2.2 Podzespoły zwracają swój status
3	TI weryfikuje, czy wszystkie podzespoły zwróciły swój status.	TI określa, że nie wszystkie podzespoły zwróciły swój status.
4	TI zapisuje lokalnie wyniki monitorowania podzespołów.	Wyniki monitorowania podzespołów zostały zapisane lokalnie w TI.

ST.TI.09-03 Wykryto nieprawidłową pracę podzespołu
Cel testu: Wykrycie nieprawidłowej pracy co najmniej jednego podzespołu.
Warunki początkowe: Włączone zasilanie TI.
Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły zostały sprawdzone i co najmniej jeden z nich działa nieprawidłowo.
Powiązany przypadek użycia: PU.TI.09 Monitorowanie podzespołów
Powiązany scenariusz testowy: ST.TI.06-03 Udostępnianie danych diagnostycznych, ST.TI.04-03 Udostępnianie danych diagnostycznych

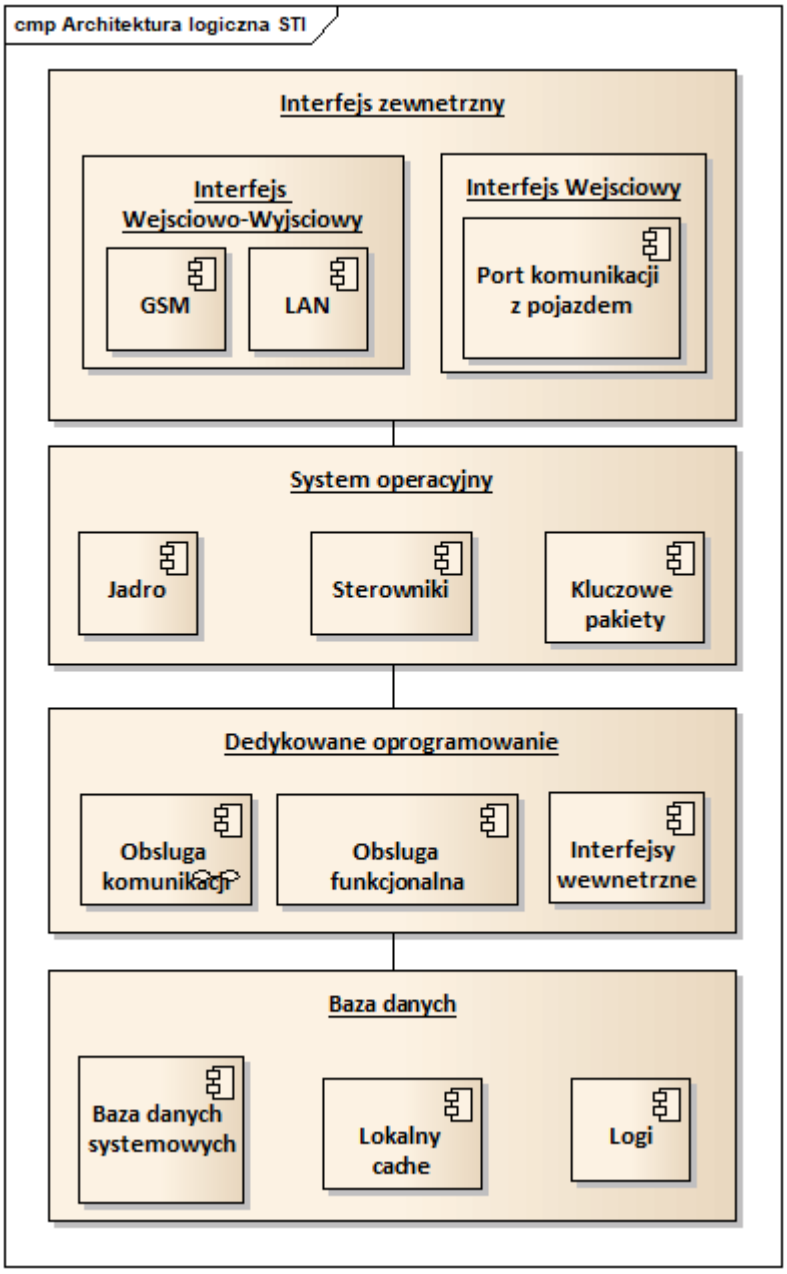
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym uruchamia proces monitorowania własnych podzespołów.	Proces monitorowania podzespołów został uruchomiony.
2	TI wysyła zapytanie do podzespołów, w celu określenia ich statusu.	2.1 Podzespoły otrzymują zapytanie.

		2.2 Podzespoły zwracają swój status
3	TI weryfikuje, czy wszystkie podzespoły zwróciły swój status.	TI określa, że wszystkie podzespoły zwróciły swój status.
4	TI weryfikuje, czy zwrócone statusy są pozytywne.	TI określa, że co najmniej jeden z podzespołów posiada status nieprawidłowy.
5	TI zapisuje lokalnie otrzymane wyniki monitorowania podzespołów.	Wyniki monitorowania podzespołów zostały zapisane lokalnie w TI.

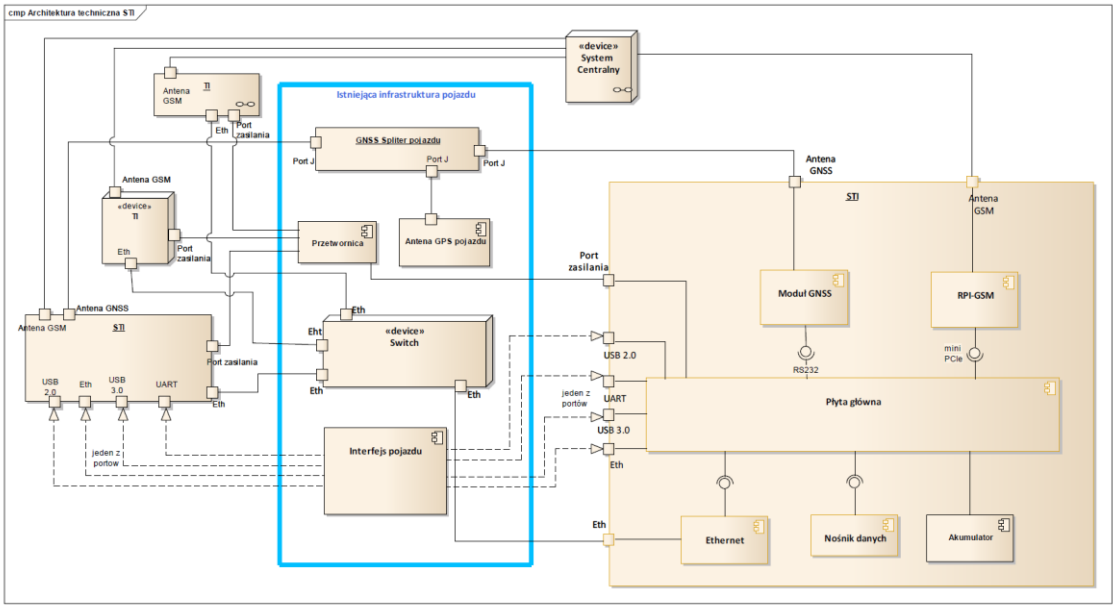
Serwer TI (STI)

Architektura logiczna STI

Na poniższym diagramie przedstawiono architekturę logiczną STI.



Architektura techniczna STI

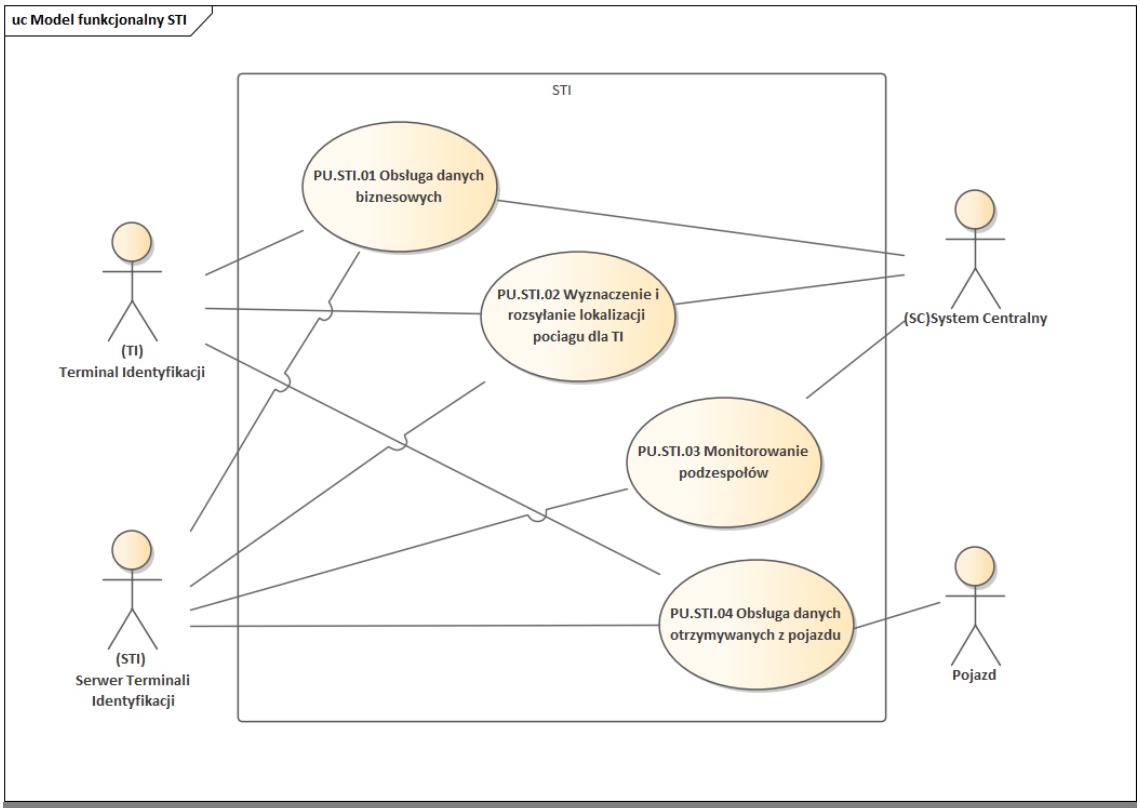


Dokumentacja oprogramowania podzespołów urządzeń
Jednostką główną obsługującą oprogramowanie urządzenia Serwer Terminali Identyfikacji jest płyta główna producenta AAEON UPS-APLP4-A20 pracujący pod kontrolą BIOS w wersji "UP Squared UEFI BIOS V5.2".
Urządzenie pracuje pod kontrolą systemu operacyjnego Windows 10 Enterprise LTSB.
Oprogramowanie bazowe składa się z:
-lokalnej bazy danych mariadb w wersji 10.5.6, conector 3.1.10 służącej do przechowywania i przetwarzania danych bieżących obsługujących podzespoły urządzeń.

-pakietu mariadb-conector-odbc w wersji 3.1.6,
-pakietu oprogramowania wraz z bibliotekami UpEventServer.exe służącego do przetwarzania danych logów,
-pakietu oprogramowania wraz z bibliotekami UpUpdater.exe dedykowanego do zarządzania aktualizacjami oprogramowania bazowego oraz układowego,
-pakietu oprogramowania wraz z bibliotekami UpHardwareServer.exe służącego do zarządzania sprzętem dodatkowym (zasilanie urządzenia, modem GSM, Przełączaniem kart SIM/MIM, moduł GPS)
-pakietu oprogramowania wraz z bibliotekami UpLauncher.exe pełniący rolę inicjalizującą prace i zarządczą globalnie wobec reszty oprogramowania (watchdog)

Urządzenie zasilane jest Zasilaczem firmy ELTE GPS Sp. z.o.o o nazwie kodowej producenta "bus_hub". Na urządzeniu znajduje się licencjonowane oprogramowanie (firmware) wraz z pakietem bibliotek stm_32_sensorbus (licencja przekazywana wraz z urządzeniem).
Do zasilacza podłączony jest modem GSM firmy ELTE GPS Sp. z.o.o o nazwie kodowej producenta "up2 gsm". Na urządzeniu znajduje się chipset rodziny QUECTEL EC25 licencjonowany (firmware) na zasadach producenta (bez ograniczeń co do czasu i miejsca użytkowania).
Do zasilacza podłączony jest moduł GPS firmy ELTE GPS Sp. z.o.o o nazwie kodowej producenta "T-BUS-GPS". Na urządzeniu znajduje się chipset z rodziny UBLOX m8 licencjonowany (firmware) na zasadach producenta (bez ograniczeń co do czasu i miejsca użytkowania).
Model funkcjonalny STI
Cel dokumentu

W niniejszym dokumencie zawarto opis przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące Serwera Terminali Identyfikacji. Przypadki użycia odzwierciedlają wymagania funkcjonalne dotyczące urządzenia montowanego w pociągu które służy do obsługi Terminali Identyfikacji.
Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach przypadków użycia zamodelowanych w notacji UML 2.0.



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.STI.01	Obsługa danych biznesowych	STI udostępnia oraz pobiera dane biznesowe w komunikacji z wszystkich TI, STI oraz SC.
2	PU.STI.02	Wyznaczanie i rozsyłanie lokalizacji pociągu dla TI	STI na podstawie zebranych informacji lokalizacyjnych wyznacza wspólną lokalizację pojazdu i rozsyła ją do wszystkich TI, STI oraz SC.
3	PU.STI.03	Monitorowanie podzespołów	Oprogramowanie STI ma zaimplementowaną funkcję monitorowania stanu podzespołów urządzenia.
4	PU.STI.04	Obsługa danych otrzymywanych z pojazdu	STI przetwarza dane związane z realizowanymi kursami pozyskane z systemów informatycznych pojazdu i rozsyła je do wszystkich TI, STI oraz SC.

PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Cel: STI obsługuje dane biznesowe.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: Pobrane z SC i udostępnione dane biznesowe.
Warunki końcowe: STI pobrał dane biznesowe z poszczególnych i udostępnił je do TI, STI oraz SC.

Scenariusz główny: Pobieranie z SC i udostępnianie danych biznesowych
1. STI w określonym harmonogramie czasowym realizuje poszczególne zadania związane z obsługą danych biznesowych.
2. STI wysyła do SC zapytanie, dotyczące:
    a. danych taryfowych,
    b. danych o użytkownikach systemu MKA,
    c. danych konfiguracyjnych,
    d. danych rozkładowych.
3. SC otrzymuje zapytanie i wysyła odpowiedź.
4. STI otrzymuje odpowiedź i zapisuje ją lokalnie.
5. STI porównuje otrzymane dane w stosunku do danych zapisanych w urządzeniu.
6. STI zapisuje nowe dane wraz z informacją o zrealizowanej synchronizacji.
7. STI udostępnia nowe dane dla TI i STI.

Warunki końcowe: STI pobrał i udostępnił dane biznesowe pochodzące z SC.

Scenariusz alternatywny A: Pobieranie danych biznesowych z poszczególnych TI i udostępnienie ich innym TI, STI oraz SC.
2A. STI otrzymuje dane z poszczególnych TI, dotyczące:
a. odczytu uprawnień w TI,
b. akcji CI oraz CO w TI,
c. danych diagnostycznych podzespołów TI.
3A. STI zapisuje dane lokalnie.
4A. STI porównuje otrzymane dane w stosunku do danych zapisanych w urządzeniu.
5A. STI zapisuje nowe dane wraz z informacją o zrealizowanej synchronizacji.
6A. STI udostępnia nowe dane, dotyczące:
a. odczytu uprawnień w TI - do SC,
b. akcji CI oraz CO w TI - do TI, STI oraz SC,
c. danych diagnostycznych podzespołów TI - do STI i SC.
Warunki końcowe: STI pobrał dane biznesowe z poszczególnych i udostępnił je do TI, STI oraz SC.
ST.STI.01-01 Udostępnienie list aktualnych taryf
Cel testu: Udostępnienie dla TI list aktualnych taryf.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listę aktualnych taryf.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-02 Udostępnienie list aktualnych taryf, ST.TI.03.02-01 Zapis list aktualnych taryf z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy taryf.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci list taryf.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-02 Udostępnienie danych taryfy
Cel testu: Udostępnienie dla TI danych taryfy.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił dane taryfy.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-03 Udostępnienie danych taryfy, ST.TI.03.02-02 Zapis danych taryfy z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne dane taryfy.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci danych taryfy.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.

4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-03 Udostępnienie atrybutów biletów
Cel testu: Udostępnienie dla TI atrybutów biletów.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił atrybuty biletów.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-04 Udostępnienie atrybutów biletów, ST.TI.03.02-03 Zapis atrybutów biletów z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne atrybuty biletów.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci danych dotyczących atrybutów biletowych.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-04 Udostępnienie ulg z taryf
Cel testu: Udostępnienie dla TI ulg z taryf.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił ulg z taryf.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-05 Udostępnienie ulg taryf, ST.TI.03.02-04 Zapis ulg taryf z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne ulgi z taryf.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci danych dotyczących ulg.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-05 Udostępnienie typów biletów
Cel testu: Udostępnienie dla TI typów biletów.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił typy biletów.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-06 Udostępnienie typów biletów, ST.TI.03.02-05 Zapis typów biletów z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne typy biletów.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci danych dotyczących typów biletów.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-06 Udostępnienie listy numerów/nazw linii komunikacyjnych
Cel testu: Udostępnienie dla TI listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-07 Udostępnienie listy numerów/nazw linii komunikacyjnych, ST.TI.03.02-06 Zapis list numerów/nazw linii komunikacyjnych z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy numerów/nazw linii komunikacyjnych.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci list numerów/nazw linii komunikacyjnych.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-07 Udostępnienie list atrybutów linii
Cel testu: Udostępnienie dla TI list atrybutów linii.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listę atrybutów linii.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-08 Udostępnienie listy atrybutów linii, ST.TI.03.02-07 Zapis list atrybutów linii z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy atrybutów linii.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci listy atrybutów linii.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

		2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-08 Udostępnienie list organizatorów
Cel testu: Udostępnienie dla TI list organizatorów.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listy organizatorów.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-09 Udostępnienie listy organizatorów, ST.TI.03.02-08 Zapis list organizatorów z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy organizatorów.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci listy organizatorów.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-09 Udostępnienie list grup stref taryfowych
Cel testu: Udostępnienie dla TI list grup stref taryfowych.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listę grup stref taryfowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-10 Udostępnienie listy grup stref taryfowych, ST.TI.03.02-09 Zapis list grup stref taryfowych z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy grup stref taryfowych.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci listy grup stref taryfowych.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-10 Udostępnienie listy zakresów kilometrów
Cel testu: Udostępnienie dla TI listy zakresów kilometrów.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listę zakresów kilometrów.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-12 Udostępnienie listy zakresów kilometrów, ST.TI.03.02-10 Zapis list zakresów kilometrów z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy zakresów kilometrów.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci list zakresów kilometrów.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-11 Udostępnienie list obszarów dla ofert w taryfach
Cel testu: Udostępnienie dla TI list obszarów dla ofert w taryfach.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listy obszarów dla ofert w taryfach.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-14 Udostępnienie listy obszarów dla ofert, ST.TI.03.02-11 Zapis list obszarów dla ofert z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy obszarów dla ofert w taryfach.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci list obszarów dla ofert w taryfach.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-12 Udostępnienie list kart znajdujących się na czarnej liście
Cel testu: Udostępnienie dla TI list kart znajdujących się na czarnej liście.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listę kart znajdujących się na czarnej liście.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-01 Udostępnienie informacji o czarnej liście, ST.TI.03.02-12 Zapis list kart znajdujących się na czarnej liście z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy kart znajdujących się na czarnej liście.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci parametrów.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-13 Udostępnienie list kart znajdujących się białej liście
Cel testu: Udostępnienie dla TI list kart znajdujących się białej liście.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listę kart znajdujących się białej liście.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-18 Udostępnienie informacji o białej liście, ST.TI.03.02-13 Zapis list kart znajdujących się białej liście z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualną listę kart znajdujących się białej liście.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci parametrów.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-14 Udostępnienie konfiguracji TI
Cel testu: Udostępnienie konfiguracji dla TI.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił konfigurację dla TI.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-15 Udostępnienie konfiguracji, ST.TI.03.02-14 Zapis konfiguracji urządzenia z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne dane konfiguracyjne dla TI.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci informacji o domyślnym operatorze GSM, konfiguracji głowicy drukującej oraz innych parametrów konfiguracyjnych.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-15 Udostępnienie listy aktualnych tras kolejowych
Cel testu: Udostępnienie dla TI listy aktualnych tras kolejowych.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listę aktualnych tras kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-11 Udostępnienie listy tras kolejowych, ST.TI.03.02-15 Zapis listy tras kolejowych z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy aktualnych tras kolejowych.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w aktualnych list tras kolejowych.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-16 Udostępnienie listy przystanków kolejowych
Cel testu: Udostępnienie dla TI listy przystanków kolejowych.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listy przystanków kolejowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-13 Udostępnienie listy przystanków kolejowych, ST.TI.03.02-16 Zapis listy przystanków kolejowych z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne listy przystanków kolejowych.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci list przystanków kolejowych.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-17 Udostępnienie kolejowego rozkładu jazdy
Cel testu: Udostępnienie dla TI kolejowego rozkładu jazdy.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił kolejowy rozkład jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.RSC.11.06-16 Udostępnienie kolejowego rozkładu jazdy, ST.TI.03.02-17 Zapis kolejowego rozkładu jazdy z STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do SC o aktualne kolejowe rozkłady jazdy na konkretny dzień.	SC otrzymuje zapytanie od STI.
2	SC zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci kolejowych rozkładów jazdy.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.

4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.01-18 Udostępnienie do SC zdarzeń związanych z odczytem uprawnień
Cel testu: Udostępnienie do SC zdarzeń związanych z odczytem uprawnień otrzymanych od TI.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił do SC listę zdarzeń związanych z odczytem uprawnień otrzymanych od TI.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.TI.04-01 Udostępnianie zdarzeń związanych z odczytem uprawnień do STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę zdarzeń związanych z odczytem uprawnień.	STI otrzymuje dane od TI.
2	STI zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w STI.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	3.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 3.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich do SC.
4	STI wysyła dane do SC.	SC otrzymuje dane i je zapisuje.

ST.STI.01-19 Udostępnienie zdarzeń Check In - Check Out
Cel testu: Udostępnienie zdarzeń Check In - Check Out otrzymanych od TI.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił listę zdarzeń Check In - Check Out otrzymanych od TI.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.TI.04-02 Udostępnianie zdarzeń Check In - Check Out do STI i TI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła listę zdarzeń CICO.	STI otrzymuje dane od TI.
2	STI zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w STI.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	3.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 3.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich dla TI, STI oraz SC.
4	STI wysyła dane do TI, STI i SC.	4.1 TI otrzymuje dane i je zapisuje. 4.2 STI otrzymuje dane i je zapisuje. 4.3 SC otrzymuje dane i je zapisuje.

ST.STI.01-20 Udostępnienie danych diagnostycznych
Cel testu: Udostępnienie danych diagnostycznych otrzymanych od TI.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC oraz STI.
Warunki końcowe: STI udostępnił dane diagnostyczne otrzymane od TI.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.01 Obsługa danych biznesowych
Powiązany scenariusz testowy: ST.TI.04-03 Udostępnianie danych diagnostycznych do STI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	TI w określonym harmonogramie czasowym wysyła dane diagnostyczne, uzyskane podczas procesu monitorowania podzespołów.	STI otrzymuje dane od TI.
2	STI zapisuje otrzymane dane.	Otrzymane dane zostały zapisane w STI.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	3.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 3.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich dla STI oraz SC.
4	STI wysyła dane do STI i SC.	4.1 STI otrzymuje dane i je zapisuje. 4.2 SC otrzymuje dane i je zapisuje.

PU.STI.02 Wyznaczanie i rozsyłanie lokalizacji pociągu dla TI
Cel: Wyznaczenie i rozesłanie lokalizacji pociągu przez STI dla wszystkich TI.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: Wyznaczona i rozesłana lokalizacja pociągu do TI, STI oraz SC.
Warunki końcowe: Brak danych do wyznaczenia lokalizacji pociągu.

Scenariusz główny: Wyznaczanie i rozesłanie lokalizacji pociągu do TI
1. STI w określonym harmonogramie wyznacza lokalizację pociągu.
2. STI wyznacza lokalizację na podstawie danych z anteny GPS.
3. STI pobiera i zapisuje dane lokalizacyjne z TI oraz STI.
4. STI odczytuje dane lokalizacyjnych pociągu zapisane lokalnie.
5. STI na podstawie danych z anteny GPS, TI, STI oraz pociągu wyznacza lokalizację pojazdu z parametrem czasu.
6. STI zapisuje lokalnie lokalizacje pociągu.
7. STI wysyła lokalizacje pociągu do TI, STI oraz SC.

Warunki końcowe: Wyznaczona i rozesłana lokalizacja pociągu do TI, STI oraz SC.

Scenariusz alternatywny A: Brak danych do lokalizacji pociągu
2A. STI nie ma dostępnych danych z anteny GPS.
3A. STI nie ma danych z TI oraz STI.
4A. STI nie ma danych lokalizacyjnych pociągu.
5A. STI wysyła informację do TI, STI oraz SC, że nie może wyznaczyć lokalizacji pociągu.
Warunki końcowe: Brak danych do wyznaczenia lokalizacji pociągu.
ST.STI.02-01 Wyznaczanie i wysłanie lokalizacji pociągu dla TI
Cel testu: Wyznaczanie i wysłanie lokalizacji pociągu do TI, STI oraz SC.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI udostępnił lokalizację pociągu dla TI, STI oraz SC.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.02 Wyznaczanie i rozsyłanie lokalizacji pociągu dla TI
Powiązany scenariusz testowy: PU.TI.08 Pobieranie pozycji geograficznej

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI w określonym harmonogramie wyznacza lokalizację pociągu.	STI wyznaczył lokalizację na podstawie danych z anteny GPS.
2	STI otrzymuje dane lokalizacyjne z TI oraz STI.	STI zapisuje dane lokalizacyjne z TI oraz STI.
3	STI otrzymuje dane lokalizacyjne z pociągu.	STI zapisuje dane lokalizacyjne z pociągu.
4	STI na podstawie danych z anteny GPS, TI, STI oraz pociągu wyznacza lokalizację pojazdu z parametrem czasu.	STI zapisuje lokalnie lokalizacje pociągu.
5	STI wysyła dane do TI, STI i SC.	2.1 TI otrzymuje dane i je zapisuje.

		2.2 STI otrzymuje dane i je zapisuje. 2.3 SC otrzymuje dane i je zapisuje.

ST.STI.02-02 Brak wyznaczonej lokalizacji pociągu dla TI
Cel testu: Potwierdzenie braku wyznaczonej lokalizacji pociągu.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI.
Warunki końcowe: STI nie wyznaczył lokalizacji pociągu.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.02 Wyznaczanie i rozsyłanie lokalizacji pociągu dla TI

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI nie ma dostępnych danych z anteny GPS.	STI nie wyznaczył lokalizacji na podstawie danych z anteny GPS.
2	STI nie otrzymał danych lokalizacyjnych z TI oraz STI.	STI zapisał brak danych.
3	STI nie otrzymał danych lokalizacyjnych z pociągu.	STI zapisał brak danych.
4	STI nie wyznaczył lokalizację pojazdu z parametrem czasu.	STI zapisał brak danych.
5	STI wysyła informację do TI, STI i SC, że nie może wyznaczyć lokalizacji pociągu.	2.1 TI otrzymuje informację i ją zapisuje. 2.2 STI otrzymuje informację i ją zapisuje. 2.3 SC otrzymuje informację i ją zapisuje.

PU.STI.03 Monitorowanie podzespołów
Cel: Oprogramowanie STI umożliwia kontrolę stanu podzespołów STI.
Warunki początkowe: Włączony STI.
Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły działają prawidłowo.
Warunki końcowe A: Co najmniej jeden podzespół nie działa prawidłowo.

Scenariusz główny – Wszystkie podzespoły działają prawidłowo.
1. STI po uruchomieniu weryfikuje podzespoły.
2. STI zapisuje dane o podzespołach - wszystkie działają prawidłowo.
3. STI wysyła dane o podzespołach do SC.

Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły działają prawidłowo.

Scenariusz alternatywny A – Co najmniej jeden podzespół nie działa prawidłowo.
2A. STI zapisuje dane o podzespołach - co najmniej jeden nie działa prawidłowo.
3A. STI w przypadku usterki podzespołu krytycznego dla pracy STI, STI ustawia się jako "slave" (drugi).
4A. STI wysyła dane o podzespołach do STI i SC.
Warunki końcowe A: Co najmniej jeden podzespół nie działa prawidłowo.
ST.STI.03-01 Wszystkie podzespoły działają prawidłowo
Cel testu: Potwierdzenie poprawności działania STI.
Warunki początkowe: Brak.
Warunki końcowe: STI działa prawidłowo.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.03 Monitorowanie podzespołów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Włączone jest zasilanie pociągu. STI uruchamia się.	1.1 STI weryfikuje podzespoły w pełnym zakresie. 1.2 STI zapisuje dane o podzespołach - wszystkie działają prawidłowo. 1.3 STI nawiązuje komunikację z SC. 1.4 STI wysyła dane o podzespołach do SC.

ST.STI.03-02 Wykryto nieprawidłową pracę podzespołu

Cel testu: Wykrycie nieprawidłowej pracy podzespołu. .
Warunki początkowe: Brak.
Warunki końcowe: STI wykrył nieprawidłową pracę podzespołu
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.03 Monitorowanie podzespołów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Włączone jest zasilanie pociągu. STI uruchamia się.	1.1 STI weryfikuje podzespoły w pełnym zakresie. 1.2 STI zapisuje dane o podzespołach - co najmniej jeden nie działa prawidłowo.
2	STI weryfikuje czy podzespół jest krytyczny dla pracy STI.	2.1 Podzespół jest krytyczny. STI ustawia się jako "slave" (drugi). 2.2 Podzespół nie jest krytyczny.
3	STI nawiązuje komunikację z SC.	STI wysyła dane o podzespołach do SC.

PU.STI.04 Obsługa danych otrzymywanych z pociągu
Cel: Pobranie i rozesłanie danych pochodzących z pociągu.
Warunki początkowe: STI jest włączony. Komunikacja z SC, STI oraz TI. STI otrzymuje dane z pociągu - z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki końcowe: STI pobrał dane z pociągu i udostępnił je do TI, STI oraz SC.

Scenariusz główny: Pobranie i rozesłanie danych pochodzących z pociągu
1. STI w określonym harmonogramie czasowym wysyła do pociągu zapytanie, dotyczące:
    a. lokalizacji pociągu (geograficznej i na trasie),
    b. numeru pociągu,
    c. kierunku poruszania się,
    d. następnego przystanku.
2. Pociąg otrzymuje zapytanie i wysyła odpowiedź.
3. STI otrzymuje odpowiedź i zapisuje ją lokalnie.
4. STI porównuje pobrane dane w stosunku do danych zapisanych w urządzeniu.
5. STI zapisuje nowe dane wraz z informacją o zrealizowanej synchronizacji.
6. STI udostępnia nowe dane dla wszystkich TI, STI oraz SC.

Warunki końcowe: STI pobrał dane z pociągu i udostępnił je do TI, STI oraz SC.
ST.STI.04-01 Udostępnienie lokalizacji pociągu
Cel testu: Udostępnienie dla TI lokalizacji pociągu.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI. STI otrzymuje dane z pociągu - z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki końcowe: STI udostępnił lokalizację pociągu.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.04 Obsługa danych otrzymywanych z pociągu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu o aktualną lokalizację pociągu.	Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu otrzymuje zapytanie od STI.
2	Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci bieżącej pozycji pociągu.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

		2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.04-02 Udostępnienie numeru pociągu
Cel testu: Udostępnienie dla TI numeru pociągu.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI. STI otrzymuje dane z pociągu - z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki końcowe: STI udostępnił numer pociągu .
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.04 Obsługa danych otrzymywanych z pociągu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu o numer pociągu.	Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu otrzymuje zapytanie od STI.
2	Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci numeru pociągu.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.04-03 Udostępnienie kierunku poruszania się pociągu
Cel testu: Udostępnienie dla TI kierunku poruszania się pociągu.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI. STI otrzymuje dane z pociągu - z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki końcowe: STI udostępnił kierunek poruszania się pociągu.
Powiązany przypadek użycia: PU.STI.04 Obsługa danych otrzymywanych z pociągu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu o kierunek poruszania się pociągu.	Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu otrzymuje zapytanie od STI.
2	Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci informacji o bieżącej trasie.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

ST.STI.04-04 Udostępnienie informacji o następnym przystanku
Cel testu: Udostępnienie dla TI informacji o następnym przystanku.
Warunki początkowe: Włączony STI. Komunikacja z SC, STI oraz TI. STI otrzymuje dane z pociągu - z Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu.
Warunki końcowe: STI udostępnił informację o następnym przystanku.

Powiązany przypadek użycia: PU.STI.04 Obsługa danych otrzymywanych z pociągu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	STI wysyła zapytanie do Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu o informację o następnym przystanku.	Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu otrzymuje zapytanie od STI.
2	Systemu Identyfikacji i Lokalizacji Pociągu zwraca odpowiedź na zapytanie STI w postaci aktualnej pozycji w trasie.	2.1 STI otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie. 2.2 STI lokalnie zapisuje otrzymane dane.
3	STI porównuje otrzymane dane z zapisanymi wcześniej.	2.1 W przypadku braku różnic, STI przechodzi do następnego elementu aktualizacji. 2.2 W przypadku różnic, STI zapisuje dane z potrzebą udostępnienia ich TI i STI.
4	STI wysyła dane do TI i STI.	2.1 TI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie. 2.2 STI otrzymuje dane i zapisuje je lokalnie.

Monitorowanie urządzeń (MU)
PU.MU.01 Monitorowanie urządzeń
Cel: Kontrola stanu wybranego urządzenia
Warunek początkowy: ADM jest uprawniony do przeglądania strony
Warunek końcowy: Nie sprawdzono stanu urządzenia
Warunek końcowy A: Sprawdzono podzespoły TI
Warunek końcowy B: Sprawdzono podzespoły STI
Warunek końcowy C: Podano błędny login i hasło.

Scenariusz główny: Nie dokonano żadnego wyboru
1. ADM otwiera stronę mka.malopolska.pl/monitorowanieurzadzen.
2. ADM wpisuje login i hasło.
3. StronaWWW sprawdza poprawność danych logowania.
4. StronaWWW otwiera okno z interfejsem do monitorowania urządzeń.
5. ADM wybiera z listy lub mapy urządzenie, którego stan chce sprawdzić.
6. ADM nie dokonał wyboru.

Scenariusz alternatywny A: Wybrano TI
5C. ADM wybiera z listy lub mapy TI.
6C. SC wyświetla informacje na temat wybranego urządzenia.
7C. ADM weryfikuje stan podzespołów urządzenia, stan pracy, pozycję geograficzną.
9C. ADM wylogowuje się i zamyka stronę.

Scenariusz alternatywny B: Wybrano STI
5D. ADM wybiera z listy lub mapy STI.
6D. SC wyświetla informacje na temat wybranego urządzenia.
7D. ADM weryfikuje stan podzespołów urządzenia, stan pracy, pozycję geograficzną.
8D. ADM wylogowuje się i zamyka stronę.

Scenariusz alternatywny C: Podano błędny login lub hasło
4E. StronaWWW wyświetla komunikat "Podano błędny login lub hasło".
Kontynuacja Scenariusza Głównego od punktu 2
ST.MU.01-01 Nie wybrano żadnego urządzenia
ST.MU.01-02 Wybrano monitorowanie TI
Cel testu: Sprawdzenie stanu wybranego TI
Warunki początkowe: ADM jest uprawniony do przeglądania strony i posiada dostęp do internetu
Warunki końcowe: Sprawdzono stan wybranego TI

Powiązany przypadek użycia:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie w przeglądarce strony mka.malopolska.pl/monitorowanieurzadzen	Przeglądarka otwiera wybraną stronę
2	Wpisanie loginu i hasła oraz potwierdzenie przyciskiem >Zaloguj<	Warunek 1: Login lub hasło niepoprawne. Wyświetla się komunikat: >Dostarczone dane uwierzytelniania nie mogą zostać uznane za poprawne.< Warunek 2: Użytkownik zostaje zalogowany do systemu.
3		
4		

ST.MU.01-03 Wybrano monitorowanie STI
Cel testu: Sprawdzenie stanu wybranego STI
Warunki początkowe: ADM jest uprawniony do przeglądania strony i posiada dostęp do internetu
Warunki końcowe: Sprawdzono stan wybranego STI
Powiązany przypadek użycia:

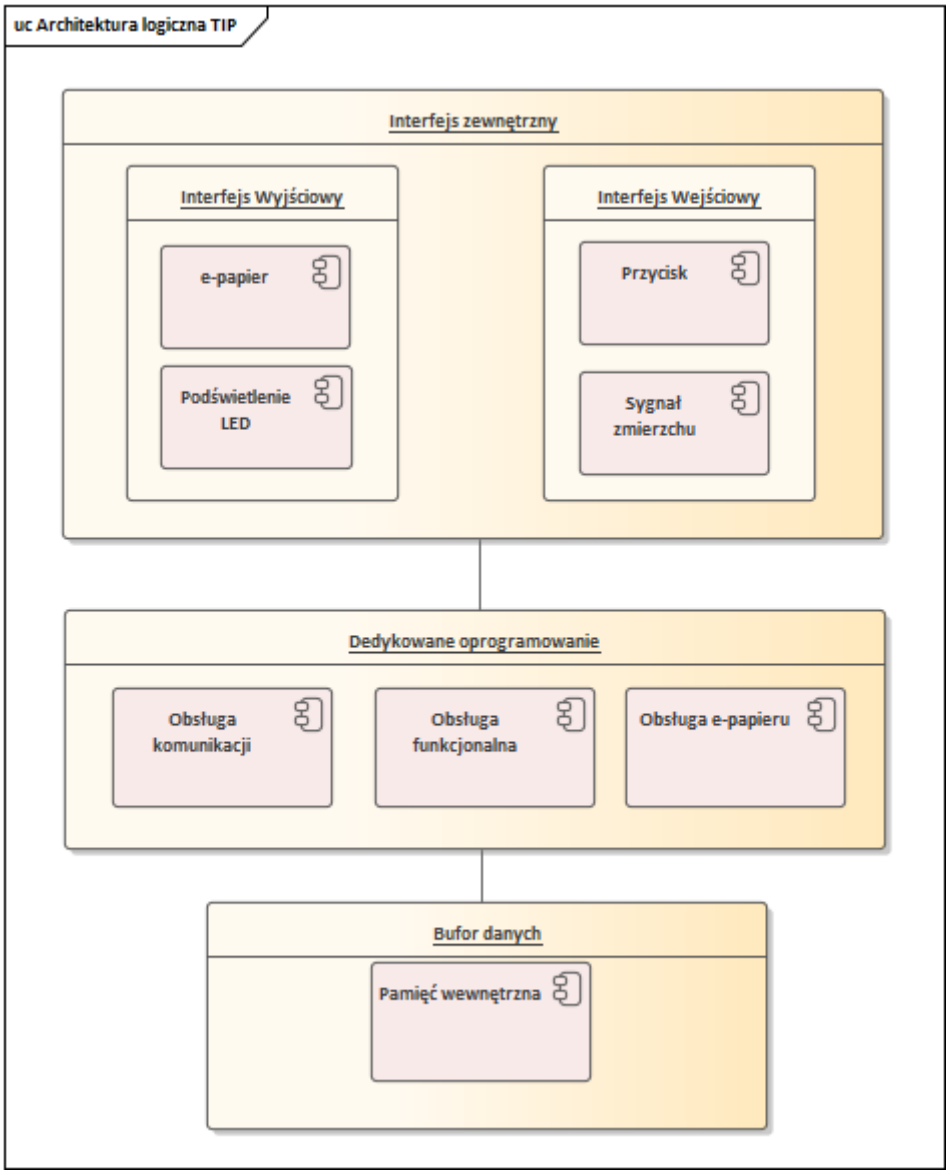
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie w przeglądarce strony mka.malopolska.pl/monitorowanieurzadzen	Przeglądarka otwiera wybraną stronę
2	Wpisanie loginu i hasła oraz potwierdzenie przyciskiem >Zaloguj<	Warunek 1: Login lub hasło niepoprawne. Wyświetla się komunikat: >Dostarczone dane uwierzytelniania nie mogą zostać uznane za poprawne.< Warunek 2: Użytkownik zostaje zalogowany do systemu.
3		
4		

ST.MU.01-04 Podano błędny login lub hasło
Specyfikacja wymagań MU
Lista wymagań funkcjonalnych:

#	Priorytet	Sygnatura	Tytuł	Źródło	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania	PU, ST
1	M	WF-MU-01		OPZ strona 29	**Informacja o nieprawidłowościach w funkcjonowaniu (…) winna być sygnalizowana w systemie centralnym.** Oprogramowanie winno **w sposób graficzny wizualizować TI w określonym pociągu i prezentować status urządzenia**, co najmniej w zakresie: logowanie, zalogowany, funkcjonuje prawidłowo, stan poszczególnych podzespołów, zasięg GSM	~~System Centralny będzie dysponował narzędziem diagnostycznym, na którym będą wizualizowane stany poszczególnych urządzeń w wyspecyfikowanym zakresie oraz będzie umożliwiał konfigurowanie alarmów.~~	PU.MU.01 Monitorowanie urządzeń

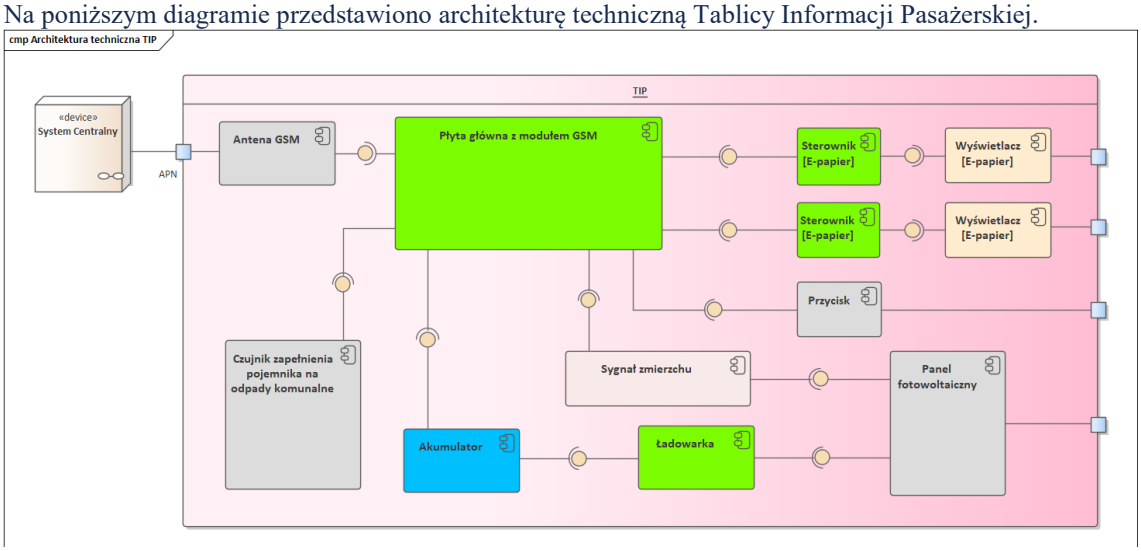
				oraz pozostałe możliwe do monitorowania parametry pracy/funkcjonowania podzespołów TI.
2	M	WF-MU-02	OPZ strona 37	**Monitorowanie TI** - W aplikacji winny być dostępne opcje umożliwiające monitorowanie: wszystkich, wybranych, grup, tylko z określonego pojazdu, tylko z określonych pojazdów, tylko będących online TI. **W aplikacja winna być możliwość ustawienia alarmów.** Alarmy winny być konfigurowalne i dotyczyć zmiany statusu: wszystkich, wybranych, grup, tylko z określonego pojazdu, tylko z określonych pojazdów, tylko będących online TI
3	M	WF-MU-03	OPZ strona 38	Ponadto, każdy TI prezentowany na rzutach pociągów winien być obrazowany w postaci koloru odpowiadającego jego aktualnemu stanu pracy, co najmniej w zakresie: • Stan prawidłowy(urządzenie działa - brak informacji o nieprawidłowościach) • Nieprawidłowość — wymagana uwaga (urządzenie działa — realizuje wymagane funkcje TI, określony element(y) nie działa — wraz z wskazaniem elementu) • Brak komunikacji - brak komunikacji z urządzeniem, • Urządzenie zdemontowane — (brak urządzenia), Dostęp do strony winien być możliwy po autoryzacji loginem i hasłem.

Tablica Informacji Pasażerskiej (TIP)
Architektura logiczna TIP
Na poniższym diagramie przedstawiono architekturę logiczną Tablicy Informacji Pasażerskiej.



Architektura techniczna TIP

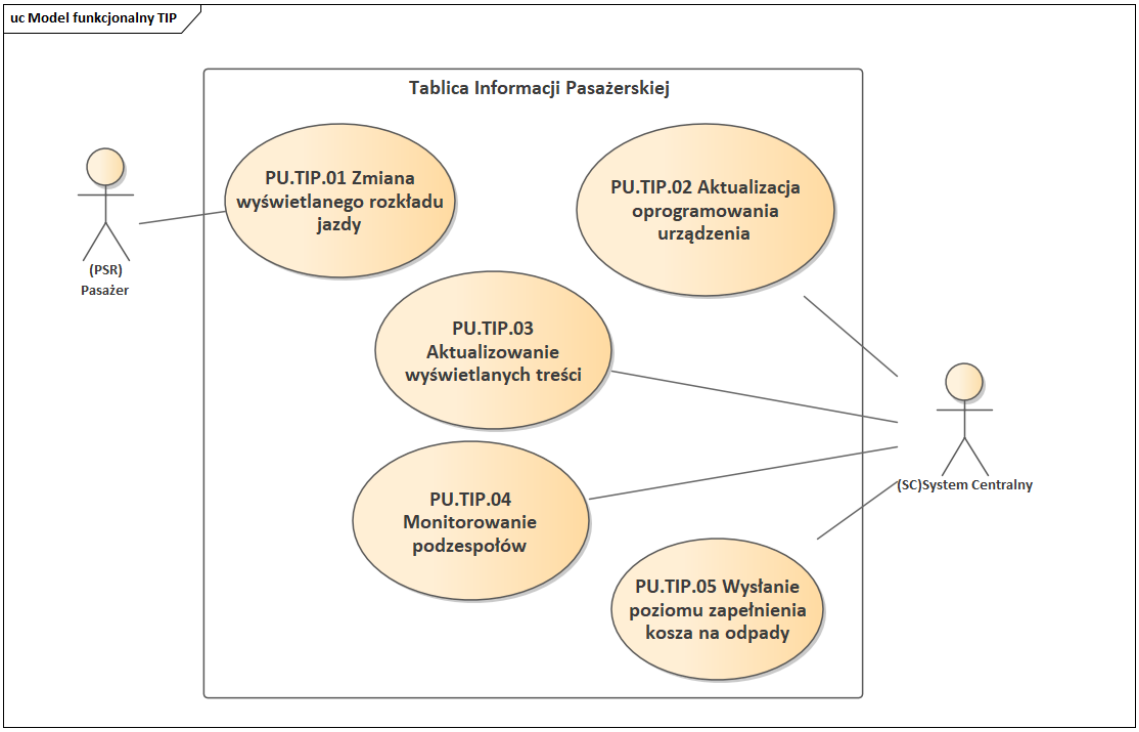
Na poniższym diagramie przedstawiono architekturę techniczną Tablicy Informacji Pasażerskiej.



Model funkcjonalny TIP

Cel dokumentu

W niniejszym dokumencie zawarto opis przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące Tablicy Informacji Pasażerskiej. Przypadki użycia odzwierciedlają wymagania funkcjonalne dotyczące prezentacji informacji dla pasażerów publicznego transportu zbiorowego. Usługa realizowana będzie za pomocą tablic informacji pasażerskiej, z którymi użytkownik będzie wchodził w interakcje.
Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach przypadków użycia zamodelowanych w notacji UML 2.0.



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.TIP.01	Zmiana wyświetlanego rozkładu jazdy	Pasażer zmienia prezentowaną treść, ewentualnie włącza podświetlenie ekranu.
2	PU.TIP.02	Aktualizacja oprogramowania urządzenia	TIP aktualizuje i konfiguruje na podstawie danych pobranych z SC.
3	PU.TIP.03	Aktualizowanie wyświetlanych treści	TIP pobiera z SC dane do wyświetlania na ekranie.
4	PU.TIP.04	Monitorowane podzespołów	TIP weryfikuje stan podzespołów i okresowo wysyła dane do SC.
5	PU.TIP.05	Wysłanie poziomu zapełnienia kosza na odpady	TIP wysyła informacje do SC o poziomie zapełnienia kosza na odpady.

PU.TIP.01 Zmiana wyświetlanego rozkładu jazdy
Cel: Zmiana wyświetlanego rozkładu jazdy.
Warunki początkowe: Włączone zasilanie TIP. Pobrane z SC, co najmniej dwa ekrany z rozkładami jazdy.
Warunki końcowe: Wyświetlono inny ekran z rozkładem jazdy.
Warunki końcowe A: Podświetlono ekran z rozkładem jazdy.

Scenariusz główny: Zmiana wyświetlanego ekranu z rozkładem jazdy.
1. Pasażer zapoznaje się z wyświetlanym rozkładem jazdy.
2. Pasażer wybiera zmianę i wciska przycisk.
3. TIP pobiera z lokalnej bazy danych treść następnego ekranu z rozkładem jazdy.
4. TIP wyświetla następny ekran z rozkładem jazdy.

Warunki końcowe: Wyświetlono inny ekran z rozkładem jazdy.

Scenariusz alternatywny A: Podświetlenie ekranu z rozkładem jazdy.
3A. TIP sprawdza poziom oświetlenia otoczenia.
4A. TIP potwierdza niski poziom natężenia światła.
5A. TIP włącza podświetlenie ekranu.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 3.
Warunki końcowe A: Podświetlono ekran z rozkładem jazdy.
ST.TIP.01-01 Zmiana wyświetlanego ekranu z rozkładem jazdy
Cel testu: Zmiana wyświetlanego ekranu z rozkładem jazdy.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Pobrane z SC i zapisane lokalnie, co najmniej dwa ekrany z rozkładami jazdy.
Warunki końcowe: Wyświetlono inny ekran z rozkładem jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.01 Zmiana wyświetlanego rozkładu jazdy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP wyświetla ekran z rozkładem jazdy.	Pasażer zapoznaje się z wyświetlanym rozkładem jazdy.
2	Pasażer wybiera zmianę ekranu i wciska przycisk.	2.1 TIP pobiera z lokalnej bazy danych treść następnego ekranu z rozkładem jazdy. 2.2 TIP wyświetla następny ekran z rozkładem jazdy.

ST.TIP.01-02 Podświetlenie ekranu z rozkładem jazdy
Cel testu: Podświetlenie ekranu z wyświetlanym rozkładem jazdy.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Niski poziom natężenia światła w otoczeniu.
Warunki końcowe: Podświetlono ekran z rozkładem jazdy.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.01 Zmiana wyświetlanego rozkładu jazdy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP wyświetla ekran z rozkładem jazdy.	Pasażer nie może się zapoznać z rozkładem jazdy z powodu ciemności.
2	Pasażer chce podświetlenia ekranu i wciska przycisk.	2.1 TIP sprawdza poziom oświetlenia otoczenia. 2.2 TIP potwierdza niski poziom natężenia światła. 2.3 TIP włącza podświetlenie ekranu.

PU.TIP.02 Aktualizacja oprogramowania urządzenia
Cel: Aktualizacja oprogramowania urządzenia.
Warunki początkowe: Włączone zasilanie TIP. Komunikacja z SC. Dostępna aktualizacja oprogramowania. Dostępna nowa konfiguracja urządzenia.
Warunki końcowe: Zaktualizowano oprogramowanie urządzenia.
Warunki końcowe A: Potwierdzono brak dostępnej aktualizacji oprogramowania.
Warunki końcowe B: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.
Warunki końcowe C: Wystąpił błąd w trakcie aktualizacji oprogramowania urządzenia.

Scenariusz główny: Aktualizacja oprogramowania urządzenia.
1. TIP wysyła zapytanie do SC o dostępność aktualizacji oprogramowania.
2. SC potwierdza dostępność aktualizacji oprogramowania dla TIP.
3. TIP pobiera aktualizację oprogramowania z SC.
4. TIP aktualizuje oprogramowanie oraz wprowadza ewentualne zmiany w konfiguracji urządzenia.
5. TIP potwierdza zakończenie aktualizacji oprogramowania oraz konfiguracji urządzenia.

Warunki końcowe: Zaktualizowano oprogramowanie urządzenia.

Scenariusz alternatywny A: Brak dostępnej aktualizacji oprogramowania.

2A. SC przesyła informację o braku dostępnej aktualizacji oprogramowania.
Warunki końcowe A: Potwierdzono brak dostępnej aktualizacji oprogramowania.

Scenariusz alternatywny B: Błąd w komunikacji z SC.

2B. Brak odpowiedzi z SC.
Warunki końcowe B: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.

Scenariusz alternatywny C: Błąd w trakcie aktualizacji oprogramowania urządzenia.

5C. W czasie aktualizacji oprogramowania lub zmiany konfiguracji urządzenia wystąpił błąd.
6C. TIP wysyła informację o wystąpieniu błędu do SC.
7C. TIP przywraca poprzednią wersję oprogramowania oraz konfiguracji urządzenia.
8C. TIP potwierdza pozytywne przywrócenie poprzedniej wersji oprogramowania oraz konfiguracji urządzenia.
Warunki końcowe C: Wystąpił błąd w trakcie aktualizacji oprogramowania urządzenia.
ST.TIP.02-01 Aktualizacja oprogramowania urządzenia
Cel testu: Aktualizacja oprogramowania urządzenia.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Komunikacja z SC.
Dostępna aktualizacja oprogramowania.
Dostępna nowa konfiguracja urządzenia.
Warunki końcowe: Zaktualizowano oprogramowanie urządzenia.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.02 Aktualizacja oprogramowania urządzenia

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP wysyła zapytanie do SC o dostępność aktualizacji oprogramowania.	SC otrzymuje zapytanie o dostępność aktualizacji oprogramowania dla TIP.
2	SC wysyła potwierdzenie dostępności aktualizacji oprogramowania dla TIP.	TIP otrzymuje potwierdzenie dostępności aktualizacji oprogramowania dla TIP.
3	TIP pobiera aktualizację oprogramowania z SC.	TIP pobrał i zapisał lokalnie pobraną z SC aktualizację oprogramowania.
4	TIP aktualizuje oprogramowanie oraz wprowadza ewentualne zmiany w konfiguracji urządzenia.	TIP wysyła do SC potwierdzenie zakończenie aktualizacji oprogramowania oraz konfiguracji urządzenia.

ST.TIP.02-02 Brak dostępnej aktualizacji oprogramowania
Cel testu: Potwierdzenie braku dostępnej aktualizacji oprogramowania.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Komunikacja z SC.
Brak aktualizacji oprogramowania.
Brak nowej konfiguracji urządzenia.
Warunki końcowe: Potwierdzono brak dostępnej aktualizacji oprogramowania.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.02 Aktualizacja oprogramowania urządzenia

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP wysyła zapytanie do SC o dostępność aktualizacji oprogramowania.	SC otrzymuje zapytanie o dostępność aktualizacji oprogramowania dla TIP.
2	SC wysyła informację o braku aktualizacji oprogramowania dla TIP.	TIP otrzymuje informację o braku aktualizacji oprogramowania dla TIP.

ST.TIP.02-03 Błąd w komunikacji z SC
Cel testu: Potwierdzenie błędu w komunikacji z SC.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.

Włączony TIP.
Brak komunikacji z SC.
Warunki końcowe: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.02 Aktualizacja oprogramowania urządzenia

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP wysyła zapytanie do SC o dostępność aktualizacji oprogramowania.	Brak odpowiedzi z SC.

ST.TIP.02-04 Błąd w trakcie aktualizacji oprogramowania urządzenia
Cel testu: Potwierdzenie błędu w trakcie aktualizacji oprogramowania urządzenia
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Komunikacja z SC.
Dostępna aktualizacja oprogramowania z błędem lub dostępna nowa konfiguracja urządzenia z błędem.
Warunki końcowe: Wystąpił błąd w trakcie aktualizacji oprogramowania urządzenia.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.02 Aktualizacja oprogramowania urządzenia

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP wysyła zapytanie do SC o dostępność aktualizacji oprogramowania.	SC otrzymuje zapytanie o dostępność aktualizacji oprogramowania dla TIP.
2	SC wysyła potwierdzenie dostępności aktualizacji oprogramowania dla TIP.	TIP otrzymuje potwierdzenie dostępności aktualizacji oprogramowania dla TIP.
3	TIP pobiera aktualizację oprogramowania z SC.	TIP pobrał i zapisał lokalnie pobraną z SC aktualizację oprogramowania.
4	TIP aktualizuje oprogramowanie oraz wprowadza ewentualne zmiany w konfiguracji urządzenia.	4.1 W czasie aktualizacji oprogramowania lub zmiany konfiguracji urządzenia wystąpił błąd. 4.2 TIP wysyła informację do SC o wystąpieniu błędu w czasie aktualizacji lub konfiguracji.
5	TIP przywraca poprzednią wersję oprogramowania oraz konfiguracji urządzenia.	TIP wysyła do SC potwierdzenie przywrócenia poprzedniej wersji oprogramowania oraz konfiguracji urządzenia.

PU.TIP.03 Aktualizowanie wyświetlanych treści
Cel: Aktualizacja wyświetlanych treści.
Warunki początkowe: Włączone zasilanie TIP. Komunikacja z SC. Dostępna aktualizacja wyświetlanych treści.
Warunki końcowe: Zaktualizowano wyświetlane treści.
Warunki końcowe A: Potwierdzono brak dostępnej aktualizacji treści.
Warunki końcowe B: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.

Scenariusz główny: Aktualizacja wyświetlanych treści.
1. TIP wysyła zapytanie do SC o dostępność aktualizacji wyświetlanych treści.
2. SC potwierdza dostępność aktualizacji treści dla TIP.
3. TIP pobiera aktualizację treści z SC.

Warunki końcowe: Zaktualizowano wyświetlane treści.

Scenariusz alternatywny A: Brak dostępnej aktualizacji wyświetlanych treści.

2A. SC przesyła informację o braku dostępnej aktualizacji wyświetlanych treści.
Warunki końcowe A: Potwierdzono brak dostępnej aktualizacji treści.

Scenariusz alternatywny B: Błąd w komunikacji z SC.

2B. Brak odpowiedzi z SC.
Warunki końcowe B: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.
ST.TIP.03-01 Aktualizacja wyświetlanych treści

Cel testu: Aktualizacja wyświetlanych treści.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Komunikacja z SC.
Dostępna aktualizacja wyświetlanych treści.
Warunki końcowe: Zaktualizowano wyświetlane treści.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.03 Aktualizowanie wyświetlanych treści

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP wysyła zapytanie do SC o dostępność aktualizacji wyświetlanych treści.	SC otrzymuje zapytanie o dostępność aktualizacji wyświetlanych treści dla TIP.
2	SC wysyła potwierdzenie dostępności aktualizacji wyświetlanych treści dla TIP.	TIP otrzymuje potwierdzenie dostępności aktualizacji aktualizacji wyświetlanych treści dla TIP.
3	TIP pobiera aktualizację wyświetlanych treści z SC.	TIP pobrał i zapisał lokalnie pobraną z SC aktualizację wyświetlanych treści.

ST.TIP.03-02 Brak dostępnej aktualizacji wyświetlanych treści
Cel testu: Potwierdzenie braku dostępnej aktualizacji wyświetlanych treści.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Komunikacja z SC.
Brak dostępnej aktualizacja wyświetlanych treści.
Warunki końcowe: Potwierdzono brak dostępnej aktualizacji treści.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.03 Aktualizowanie wyświetlanych treści

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP wysyła zapytanie do SC o dostępność aktualizacji wyświetlanych treści.	SC otrzymuje zapytanie o dostępność aktualizacji wyświetlanych treści dla TIP.
2	SC wysyła informację o braku aktualizacji wyświetlanych treści dla TIP.	TIP otrzymuje informację o braku aktualizacji wyświetlanych treści dla TIP.

ST.TIP.03-03 Błąd w komunikacji z SC
Cel testu: Potwierdzenie błędu w komunikacji z SC.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Brak komunikacji z SC.
Warunki końcowe: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.03 Aktualizowanie wyświetlanych treści

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP wysyła zapytanie do SC o dostępność aktualizacji wyświetlanych treści.	Brak odpowiedzi z SC.

PU.TIP.04 Monitorowanie podzespołów
Cel: Monitorowanie podzespołów wchodzących w skład TIP.
Warunki początkowe: Włączone zasilanie TIP. Komunikacja z SC.
Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły są sprawdzone i działają prawidłowo.
Warunek końcowy A: Brak odpowiedzi od podzespołu.
Warunki końcowe B: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.

Scenariusz główny: Podzespoły działają prawidłowo.
1. TIP monitoruje podzespoły w zdefiniowanym zakresie.
2. TIP otrzymuje zwrotne dane lub w inny sposób jest potwierdzona prawidłowa praca podzespołu.
3. TIP przesyła informację do SC o prawidłowej pracy podzespołów.
4. SC potwierdza otrzymanie informacji od TIP o prawidłowej pracy podzespołów.

Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły są sprawdzone i działają prawidłowo.

Scenariusz alternatywny A: Brak odpowiedzi od podzespołu.
2A. TIP nie otrzymuje zwrotnych danych lub brak innego potwierdzenia prawidłowej pracy podzespołu.
3A. TIP przesyła informację do SC o braku odpowiedzi od podzespołu.
4A. SC potwierdza otrzymanie informacji od TIP o braku odpowiedzi od podzespołu.
Warunek końcowy A: Brak odpowiedzi od podzespołu.

Scenariusz alternatywny B: Błąd w komunikacji z SC.

4B. Brak odpowiedzi z SC.
Warunki końcowe B: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.
ST.TIP.04-01 Podzespoły działają prawidłowo
Cel testu: Potwierdzenie prawidłowej pracy podzespołów.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Komunikacja z SC.
Warunki końcowe: Wszystkie podzespoły są sprawdzone i działają prawidłowo.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.04 Monitorowanie podzespołów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP monitoruje podzespoły w zdefiniowanym zakresie.	TIP otrzymuje zwrotne dane lub w inny sposób jest potwierdzona prawidłowa praca podzespołu.
2	TIP przesyła informację do SC o prawidłowej pracy podzespołów.	SC otrzymuje informację od TIP o prawidłowej pracy podzespołów.
3	SC wysyła potwierdzenie otrzymania informacji od TIP o prawidłowej pracy podzespołów.	TIP otrzymuje potwierdzenie od SC otrzymania informacji od TIP o prawidłowej pracy podzespołów.

ST.TIP.04-02 Brak odpowiedzi od podzespołu
Cel testu: Potwierdzenie nieprawidłowej pracy podzespołu.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Niesprawny jeden podzespół.
Komunikacja z SC.
Warunki końcowe: Potwierdzona nieprawidłowa praca podzespołu.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.04 Monitorowanie podzespołów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	TIP monitoruje podzespoły w zdefiniowanym zakresie.	TIP nie otrzymuje zwrotnej informacji od jednego z podzespołów.
2	TIP przesyła informację do SC o nieprawidłowej pracy podzespołu.	SC otrzymuje informację od TIP o nieprawidłowej pracy podzespołu.
3	SC wysyła potwierdzenie otrzymania informacji od TIP o nieprawidłowej pracy podzespołu.	TIP otrzymuje potwierdzenie od SC otrzymania informacji od TIP o nieprawidłowej pracy podzespołu.

ST.TIP.04-03 Błąd w komunikacji z SC
Cel testu: Potwierdzenie błędu w komunikacji z SC.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Brak komunikacji z SC.
Warunki końcowe: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.04 Monitorowanie podzespołów

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	TIP monitoruje podzespoły w zdefiniowanym zakresie.	TIP otrzymuje zwrotne dane lub w inny sposób jest potwierdzona prawidłowa praca podzespołu.
2	TIP przesyła informację do SC o prawidłowej pracy podzespołów.	Brak odpowiedzi z SC.

PU.TIP.05 Wysłanie poziomu zapełnienia kosza na odpady
Cel: Wysłanie informacji o poziomie zapełnienia kosza na odpady.
Warunki początkowe: Włączone zasilanie TIP. Komunikacja z SC.
Warunki końcowe: Wysłana informacja o poziomie zapełnienia kosza na odpady.
Warunki końcowe A: Brak odpowiedzi od czujnika monitorującego poziom zapełnienia kosza na odpady.
Warunki końcowe B: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.

Scenariusz główny: Wysłanie informacji o poziomie zapełnienia.
1. TIP sprawdza poziom zapełnienia kosza na odpady.
2. TIP otrzymuje od czujnika status poziomu zapełnienia kosza na odpady.
3. TIP wysyła do SC informację o poziomie zapełnienia kosza na odpady.
4. SC potwierdza otrzymanie informacji o poziomie zapełniania.

Warunki końcowe: Wysłana informacja o poziomie zapełnienia kosza na odpady.

Scenariusz alternatywny A: Brak odpowiedzi od czujnika monitorującego poziom zapełnienia kosza na odpady.
2A. Czujnik nie zwraca statusu poziomu zapełnienia kosza na odpady.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 1.

Scenariusz alternatywny B: Błąd w komunikacji z SC.

4B. Brak odpowiedzi z SC.
Warunki końcowe B: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.
ST.TIP.05-01 Wysłanie informacji o poziomie zapełnienia kosza
Cel testu: Wysłanie informacji o poziomie zapełnienia kosza na odpady.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Komunikacja z SC.
Warunki końcowe: Wysłana informacja o poziomie zapełnienia kosza na odpady.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.05 Wysłanie poziomu zapełnienia kosza na odpady

1	**TIP sprawdza poziom zapełnienia kosza na odpady.**	**TIP otrzymuje od czujnika status poziomu zapełnienia kosza na odpady.**
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**
2	TIP wysyła do SC informację o poziomie zapełnienia kosza na odpady.	SC otrzymuje od TIP informację o poziomie zapełnienia kosza na odpady.
3	SC wysyła do TIP potwierdzenie otrzymania informacji o poziomie zapełniania.	TIP otrzymuje od SC potwierdzenie otrzymania informacji o poziomie zapełniania.

ST.TIP.05-02 Brak odpowiedzi od czujnika monitorującego poziom zapełnienia kosza na odpady
Cel testu: Potwierdzenie braku odpowiedzi od czujnika monitorującego poziom zapełnienia kosza na odpady.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Brak sprawnego działania czujnika zapełnienia kosza na odpady.
Warunki końcowe: Brak odpowiedzi od czujnika monitorującego poziom zapełnienia kosza na odpady.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.05 Wysłanie poziomu zapełnienia kosza na odpady

1	**TIP sprawdza poziom zapełnienia kosza na odpady.**	**Brak odpowiedzi ze strony czujnika.**
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**

ST.TIP.05-03 Błąd w komunikacji z SC
Cel testu: Potwierdzenie błędu w komunikacji z SC.
Warunek początkowy: Włączone zasilanie TIP.
Włączony TIP.
Brak komunikacji z SC.
Warunki końcowe: Wystąpił błąd w komunikacji z SC.
Powiązany przypadek użycia: PU.TIP.05 Wysłanie poziomu zapełnienia kosza na odpady

1	TIP sprawdza poziom zapełnienia kosza na odpady.	TIP otrzymuje od czujnika status poziomu zapełnienia kosza na odpady.
#	**Opis kroku**	**Wynik oczekiwany**
2	TIP wysyła do SC informację o poziomie zapełnienia kosza na odpady.	Brak odpowiedzi z SC.

Aplikacja mobilna iMKA (iMKA)
Założenia projektu
Android w wersji od
iOS w wersji od
Aplikacja tylko na Smartfon (bez Tabletów)
Orientacja - Portrait
Wersję językowe polska i angielska
Tematy do opisania

- Informacje ogólne o aplikacji
    - wersja językowa polska i angielska
- Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów aplikacji iMKA
- Prezentacja systemu - przedstawienie pomysłu przez UX dla Zamawiającego, ustalenie ostatecznej wersji jak ma wyglądać.
- Funkcje aplikacji nieaktywowanej, nieautoryzowanej
    - wybór wersji aplikacji
    - pomoc dotycząca wyboru wersji
    - prezentacja
    - uruchomienie portalu

Opcje logowania

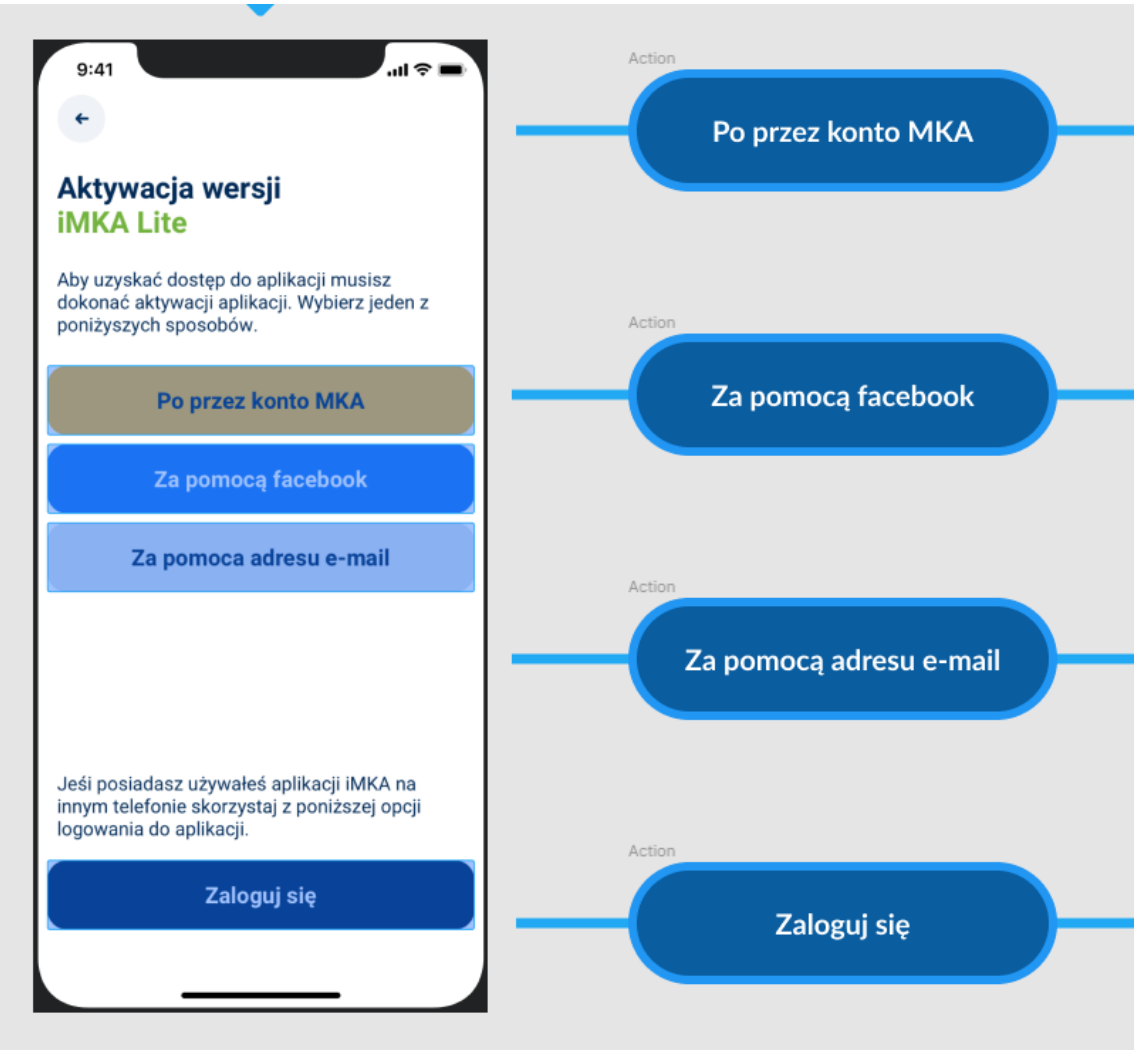
Funkcjonalność	Sposób 1 logowania	Po raz kolejny na nowym telefonie
Podstawowa	Brak	Brak
light	Facebook	Zostajemy na danych z Facebooka i aktywujemy aplikację (Konto jest już założone).
light	Podanie danych	Podanie adresu email i hasła. Jak ktoś nie pamięta to wyświetlenie opcji zmiany hasła (wysłanie linka na konto email). Jak ktoś poda taki sam email to podpowiedź, że ten adres email został podany i wysłanie opcji zmiany hasła na email.
light	Konto MKA	Podanie danych lub przy błędnym logowaniu odesłanie do strony MKA
Autoryzacja	Konto MKA	Ekran z wprowadzeniem kodu autoryzacyjnego.

Może dla ekranu wyboru trzeba dodać:

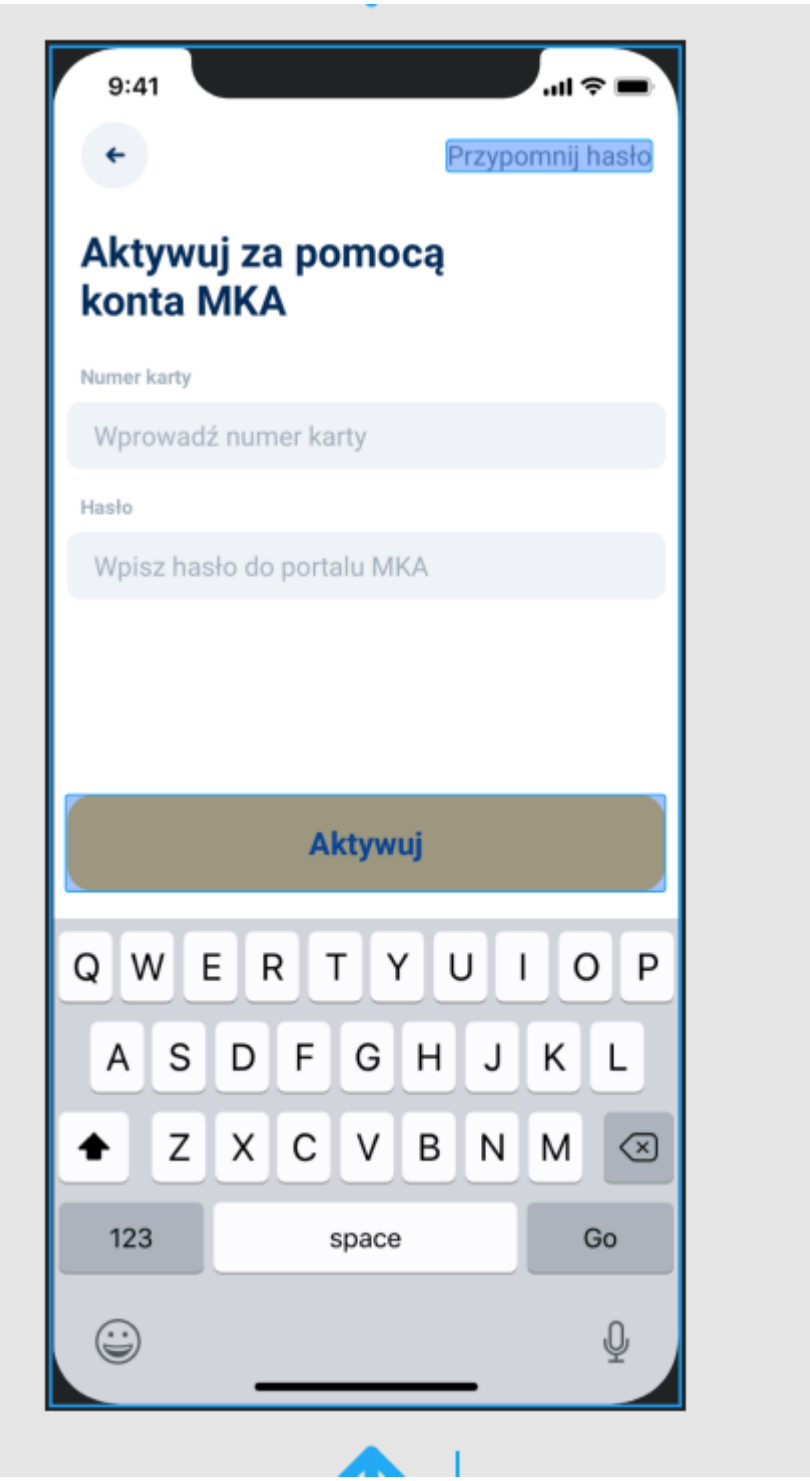
- dostęp do funkcjonalności od razu - potrzeba określić co w niej może być OPZ 82 "Po pobraniu aplikacji, poza funkcjonalnościami dostępnymi dla nieautoryzowanych i nieaktywowanych aplikacji dostępna jest opcja autoryzacji i (nowa) aktywacji." - dorobienie dodatkowego ekranu z funkcjami dostępnymi w trybie "demo" - opisać co ma być w zakresie.
    - obecnie na ekranie demo są opcje:

        - Ekran iMKA
            - przycisk autoryzuj
            - Prezentacja
            - Pomoc
            - Portal MKA
        - Ekran Info
            - Komunikacja (info o organizatorach, rozkład jazdy kolei)
            - Wydarzenia
            - Parkingi (info o wolnych miejscach)
            - Skaner Qr
            - Ustawienia aplikacji
            - Skaner AR
- Opis poszczególnych funkcjonalności - jak to rozwiązać.

- Wybieram light: Proces aktywacji aplikacji - bardziej założenia konta
    - zostawiamy Konto MKA i przekierowanie na logowanie
    - Logo Facebook
    - Podanie danych - adres email
    - Ostatnią belkę >zaloguj się< podnosimy do góry pod >za pomocą adresu ...<, rozszerzamy nazwę: Zaloguj się za pomocą email. lub zmieniamy opis powyżej tej belki żeby było wiadomo że to logowanie za pomocą email i hasła.
    - Poprzez konto MKA - proponuje zmienić >Za pomocą konta MKA<

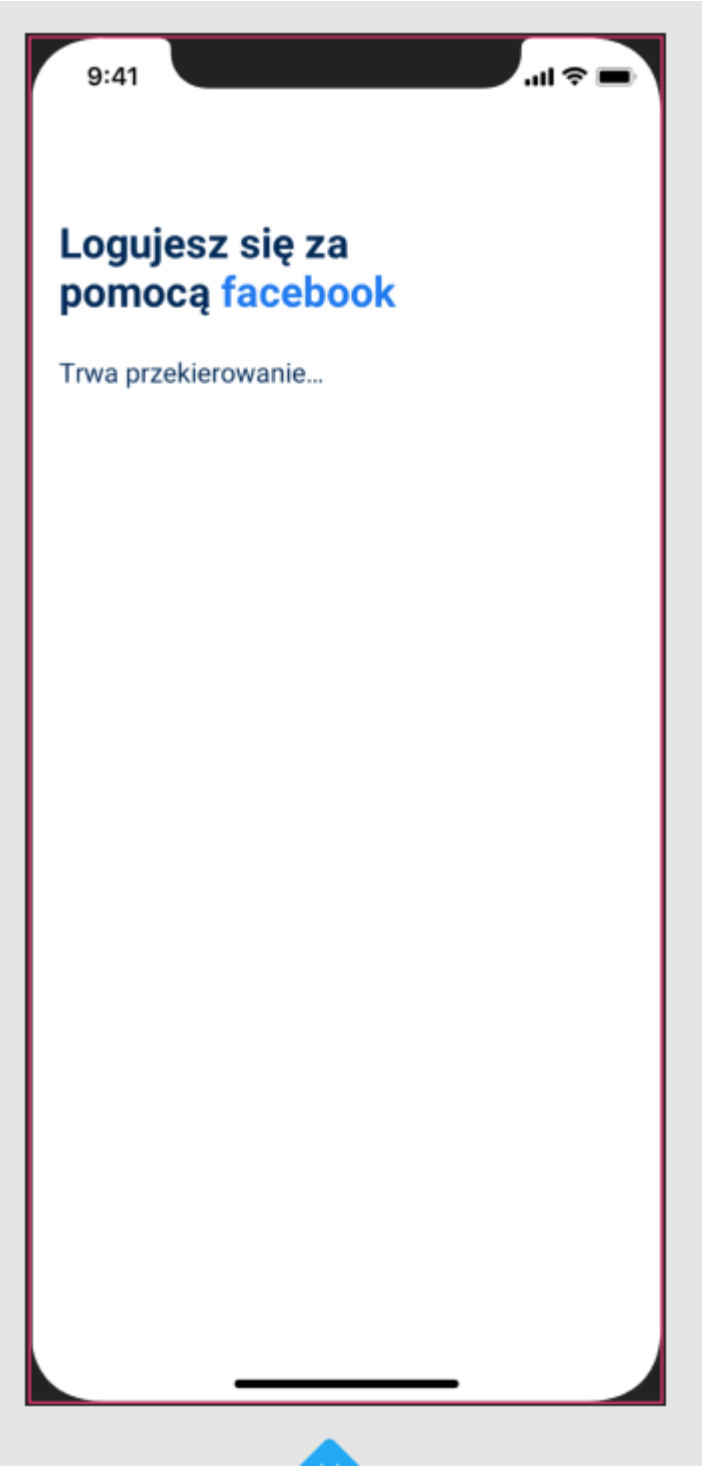


konto MKA
Potrzeba rozszerzenia opisu na: Numer karty, numer konta lub adres e-mail - jako login (dane ze strony MKA).



Po wprowadzeniu danych - aplikacja działa od razu.

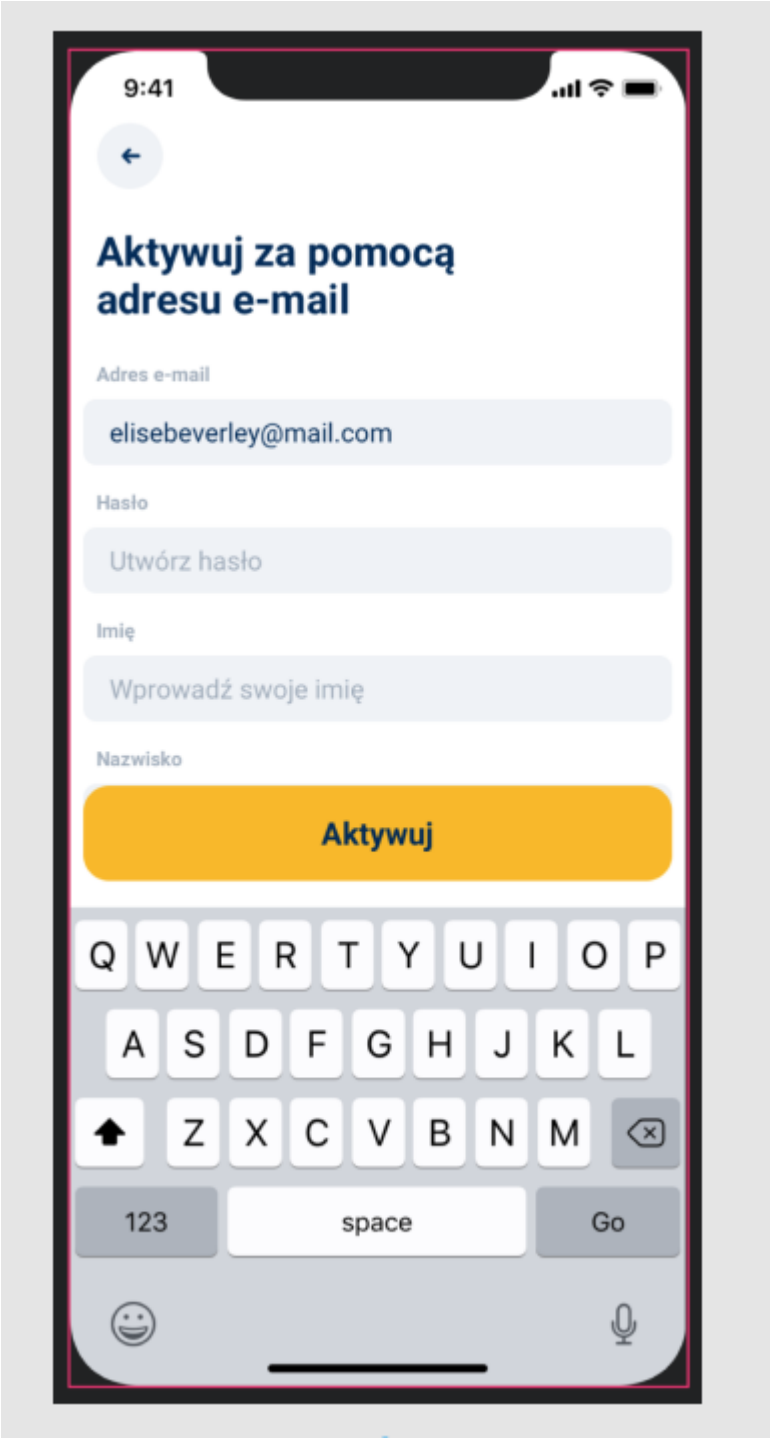
Facebook:



Potwierdzenie danych po zalogowaniu do facebook.
Potrzeba podania kodu PIN dodatkowo (do tPortmonetki) - wymuszenie - ale na którym ekranie? Do ustalenia z zamawiającym.
Wysłanie na podany adres email wiadomości z kodem aktywacyjnym (do ustalenia typ kodu: numer, link do aktywacji).
W aplikacji - okno z informacją o potrzebie podania kodu aktywacyjnego + miejsce na wpisanie kodu.
Po wprowadzeniu kodu przejście do głównego okna aplikacji.

Przy wyłączeniu aplikacji w trakcie procesu (wyjście/zabicie aplikacji) - potrzeba pokazania okna z wymaganiem kodu aktywacji.

Podanie danych:
Wymagane: imię nazwisko adres email oraz hasło i kod PIN

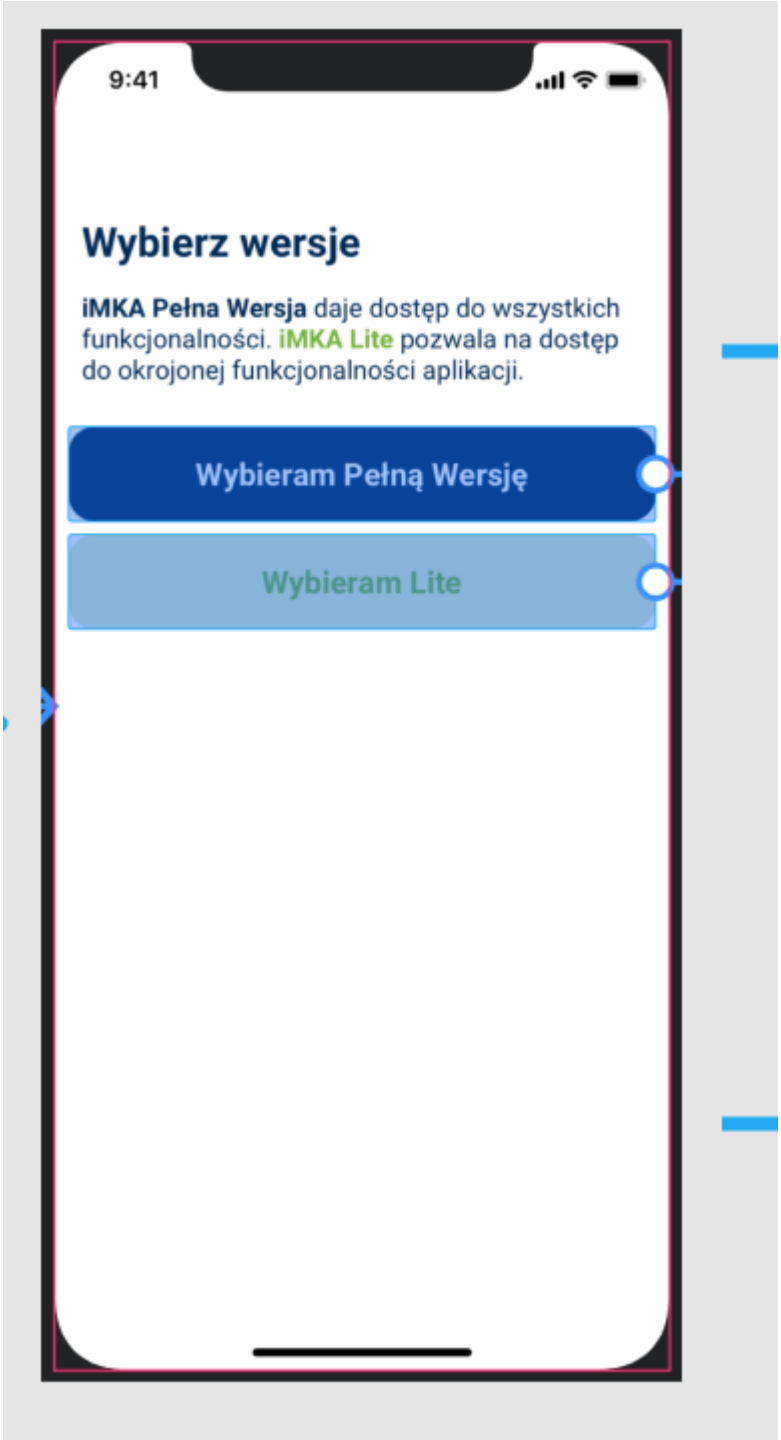


Proces dalej podobny do logowania przez Facebook-a.
Wysłanie na podany adres email wiadomości z kodem aktywacyjnym (do ustalenia typ kodu: numer, link do aktywacji).
W aplikacji - okno z informacją o potrzebie podania kodu aktywacyjnego + miejsce na wpisanie kodu.
Po wprowadzeniu kodu przejście do głównego okna aplikacji.

Przy wyłączeniu aplikacji w trakcie procesu (wyjście/zabicie aplikacji) - potrzeba pokazania okna z wymaganiem kodu aktywacji.

- Proces autoryzacji aplikacji

1 krok:

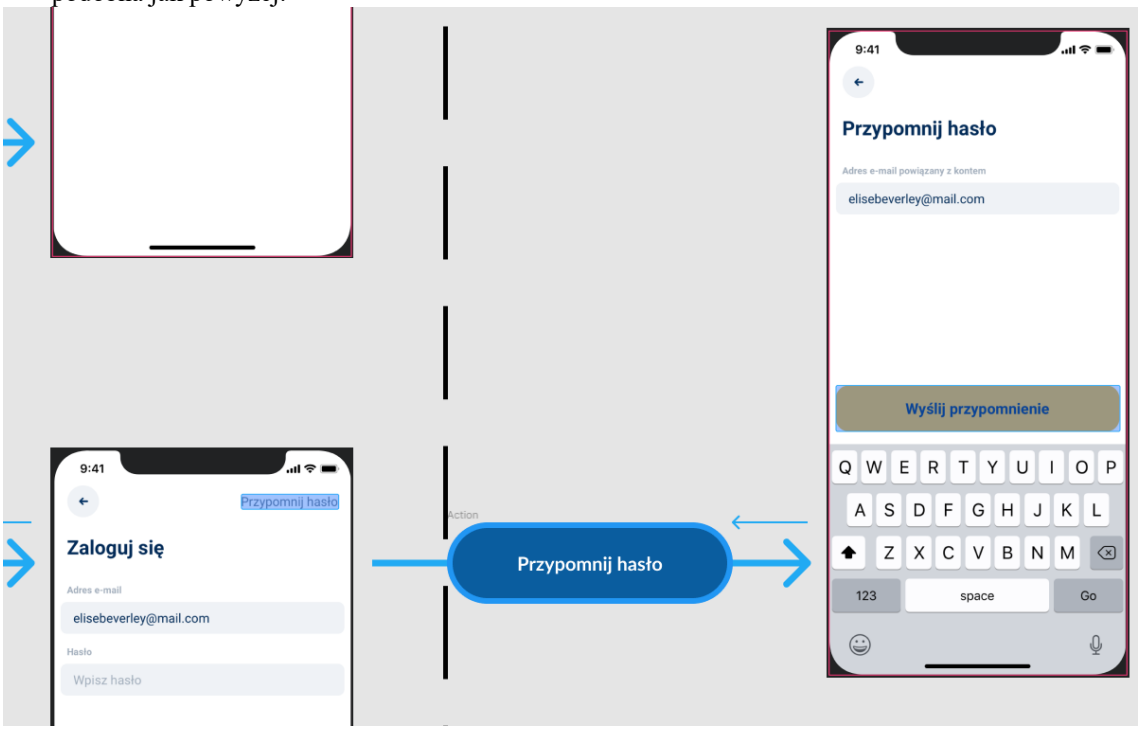


2 krok to okno autoryzacji:
Wyświetlenie okna z polem do wprowadzenia kodu ze strony MKA. W oknie informacje sposobie autoryzacji: co i jak trzeba zrobić. **(Dorobić okno w flow - podobnie jak jest obecnie + link do strony rejestracji)**
Dodatkowo ma być link do strony MKA, żeby była możliwość zarejestrowania się od razu w systemie MKA.

OPZ 83:
Należy uwzględnić, że aktywowana aplikacja iMKA, użytkownika niezarejestrowanego w systemie MKA winna udostępniać opcję autoryzacji bezpośrednio w aplikacji. W związku z faktem, że proces autoryzacji wymaga wcześniejszej rejestracji w systemie, należy wprowadzić możliwość dokonania rejestracji w systemie MKA bezpośrednio z aplikacji iMKA (wywołanie strony do rejestracji).

Do zdecydowania:
W jaki sposób obsłużymy zapomniane hasło dla użytkownika iMKA-light - logowanie poprzez podanie danych. Opcje

- zostawienie zaplanowanego okna, stworzenie komunikacji z SC, wysłanie przez SC linku ze zmianą hasła, powrót do aplikacji
- Na oknie zaloguj udostępnienie linku do strony zapomnianego hasła na stronie MKA. potem obsługa podobna jak powyżej.



Do zdecydowania:
Czy przy profilach dodajemy opcję usunięcia profila i dopiero założenia nowego? Czy jakoś inaczej to rozwiążemy?

Ekrany do dorobienia:

- **ekran wersji prezentacyjnej - ograniczona funkcjonalność.**
- **okno autoryzacji aplikacji**
- **obsługa punków lojalnościowych do procesu CICO dla biletów okresowych.**

Pytania do ekranu głównego :
Jak nie mamy żadnego aktywnego biletu co ma być wyświetlone
Marek: Wg mnie powinna być tu jakaś grafika typu smutna mina z napisem nie posiadasz żadnych biletów. Jak bysmy ukryli sekcję to ekran będzie zbyt dynamiczny co może spowodowac dezorientację. Temat do UX/Zamawiającego
Strefa parkowania: co ma być wyświetlone gdy nie mamy wybranej żadnej strefy parkingowej
Marek: Tutaj teksty do ustalenia do UX.

- Ekran startowy
- Elementy aplikacji bez ekranów
    - Push Notification
    - Synchronizacja danych z serwera
        - Bilety okresowe - połączone z kontem autoryzowanym.

  - Dane konta
  - Zdjęcie
  - Historia zakupów
  - Organizatorzy
  - Wydarzenia
- Konfiguracja aplikacji

Tematy rozwojowe:

1. Możliwość zgłaszania błędów w aplikacji.

Dokumentacja od Zamawiającego
Aplikacja iMKA
1. Wstęp
Niniejszy dokument jest częścią Projektu Wykonawczego Systemu. Dokument jest wynikiem przeprowadzonej przez Wykonawcę analizy przedwdrożeniowej, której celem była weryfikacja i uszczegółowienie wymagań Zamawiającego dotyczących aplikacji mobilnej iMKA wyrażonych w dokumentach OPZ, Studium Technicznego i Umowie. Dokument stanowi wysokopoziomowy opis Aplikacji iMKA.
Dokument został uzupełniony na podstawie zmian wynikających z prac wdrożeniowych.

2. Platforma programistyczna
Do budowy aplikacji mobilnych zostało wykorzystane narzędzie Xamarin, wraz z modułem Xamarin.Forms.
Strona producenta: xamarin.com
Oprogramowanie Xamarin umożliwia tworzenie aplikacji natywnych na wiele platform poprzez wykorzystanie platformy .Net oraz jej implementacji Mono. W zależnosci od docelowej architektury aplikacja napisana w języku c# przekształcana jest do kodu docelowego w odpowiedni dla niej sposób. Każda aplikacja zbudowana przez Xamarin korzysta z natywnych elementów interfejsu użytkownika oraz natywnych API danej platformy.
Wykorzystanie oprogramowania Xamarin pozwala na stworzenie jednej bazy kodu dla wszystkich platform - upraszcza proces produkcji, pozwala na lepszą kontrolę spójności programu - naprawę błędów w jednym miejscu dla wszystkich platform.
Aplikacje generowane przez oprogramowanie Xamarin spełniają wymogi sklepów aplikacyjnych adekwatnych producentów, są z powodzeniem umieszczane do sprzedaży.

3. Interfejs wymiany danych z systemem centralnym
3.1. Założenia ogólne
Komunikacja między systemem centralnym a aplikacją iMKA odbywać się będzie z wykorzystaniem usług WebService przez publiczną sieć Internet.
Aplikacja iMKA korzystać będzie z danych zgromadzonych w systemie centralnym w dwóch głownych obszarach:
- realizacji funkcjonalności nośnika biletu
- informacyjnym

3.2. Realizacja usługi
Przekazywanie danych z wykorzystaniem standardu JSON, warstwa transportowa HTTPS.

3.3. Zabezpieczanie usług
Usługa zabezpieczona będzie zgodnie ze standardem transportowym HTTPS. W części dotyczącej nośnika biletów komunikacja zabezpieczona będzie przy wykorzystaniu unikalnego identyfikatora aplikacji nadawanego przez system centralny podczas jej pierwszej ręcznej autoryzacji. Klucz autoryzacyjny wprowadzony będzie odmiennym kanałem transmisyjnym od sieci Internet (ręcznie lub jako QR kod).
Dostęp do części danych dla nośnika biletu będzie możliwy tylko dla autoryzowanej aplikacji.
Komunikaty w tej części przesyłane do systemu centralnego będą podpisywane przez aplikacje uprzednio otrzymanym kluczem.
Przekazywane do aplikacji bilety zabezpieczne będą podpisem elektronicznym z wykorzystaniem klucza systemu centralnego. Zostało to szczegółowo opisane w osobnym dokumencie.

3.4. Zakres danych

Interfejs przekazywać będzie następujące dane:

- Część nośnika biletu
  - Klucze autoryzacyjne
  - Lista biletów
  - Lista produktów
  - Polecenie zakupu
  - Historia zakupów
- Część informacyjna
  - Lista parkingów
  - Informacje o parkingu
  - Lista kategorii usług UMWM
  - Lista usług UMWM z kategorii
  - Informacje o usłudze UMWM
  - Informacje komunikacyjne (rozkład jazdy)

3.5. Żądania od aplikacji

Żądania od aplikacji dodają następujące nagłówki http

Klucz	Wartość
Cache-Control	no-cache
Content-Type	application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

3.5.1. Format żądania nieautoryzowanego

W każdym żądaniu od aplikacji przekazywane są następujące parametry http

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
method	String	T	Żądana usługa
language	String	T	Dwuliterowy kod języka aplikacji (obsługiwane: pl, en, de, ru).
platform	String	T	Platforma z której aktualnie wysyłany jest request (dozwolone wartości: iOS, Android, WindowsPhone - case insensitive)
appversion	String	T	Aktualna wersja aplikacji dla powyżej podaj platformy (liczba całkowita)
request	String	T	Treść żądania
v	int	T	Wersja interfejsu z jakiego chce korzystać aplikacja, 1, 2, itd

3.5.2. Format żądania autoryzowanego

Żądanie autoryzowane dodaje do nieautoryzowanego następujące parametry

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
cardId	String	T	Identyfikator urządzenia nadany przez system centralny równoznaczny z numerem karty
signature	String	T	Podpis żądania, podpisany kluczem komunikacyjnym aplikacji podpisujemy komunikat w następujący sposób: konkatenujemy method, device i request, pomiędzy wartościami wstawiamy kropkę przykład: getTickets.123.{"ticketType":"Transport"}

3.5.3. Format odpowiedzi

Każda odpowiedź z systemu centralnego składa się z parametrów

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Result	RequestResult	T	Rezultat wykonania żądania

Data	<T>	T	Dane, obiekt <T> w zależności od żądania, np getTicketResponse
Signature	string	N	Podpis serwera dla Data

Obiekt: RequestResult
Zawiera informacje o rezultacie wykonanego zapytania do serwera centralnego

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Code	int	T	Kod operacji, Lista kodów poniżej.
Description	String	N	Opis rezultatu operacji, powodu błędu, opcjonalny do pokazania w UI
debugDescription	String	N	Opis do debugu

3.6. Kody odpowiedzi z serwera (RequestResult.Code)
Kody błędów powyżej 90000 zarezerwowane na potrzeby aplikacji.

Kod	Znaczenie
0	OK
1	REQUEST_INVALID Błąd techniczny wyslanego do serwera requestu. Nie moze byc obsluzony. Prawodopodobnie efekt ingerencji w komunikat lub niedostosowania aplikacji. Nie do naprawy przez uzytkownika. Użytkownik zobaczy napis "Błąd komunikacji z serwerem."
2	REQUEST_PROCESSING_ERROR Wystąpił niespodziewany błąd techniczny podczas obsługi żądania po stronie serwera. Uzytkownik zobaczy napis "Serwer nie mógł przetworzyć żądania, proszę spróbować później"
3	INVALID_SIGNATURE błąd podpisu - podpis otrzymany w komunikacie i obliczony przez serwer są różne
4	REGISTRATION_CODE_INVALID błąd rejestracji urządzenia - brak aktywnego kodu jednorazowego w systemie (lub został już użyty)
5	APP_VERSION_UNSUPPORTED błąd nieaktualna wersja aplikacji
6	nieprawidłowy id operatora (nie zostali zaktualizowani operatorzy)
7	Wydarzenie nie istnieje już
8	BUSINESS_RULE_EXCEPTION Wystapił błąd biznesowy. Szczegóły błędu w polu Description.
9	APPLICATION_NOT_AUTHORIZED Aplikacja nie jest autoryzowana. Kod wysylany gdy aplikacja poprzednio autoryzowana została deautoryzowana w SOP a nadal próbuje sie komunikować w zautoryzowany sposób.

3.6.1. Usługi autoryzacji aplikacji
Usługi udostępnione w celu autoryzowania aplikacji kodem jednorazowym

3.6.2. authorizeApplication
Żądanie autoryzacji aplikacji mobilnej

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
authCode	String	T	Jednorazowy kod wygenerowany przez system centralny i wprowadzony przez użytkownika do aplikacji mobilnej
deviceData	String	T	Dane identyfikacyjne fizycznego urządzenia, zależnie od platformy

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
keyTicket	string	N	klucz do podpisywania timestampów w biletach np F36F22A2C7A37D874A227DB0594401D5
keyComms	string	N	Klucz komunikacyjny, do podpisywania komunikatów do serwera np 4ED0152DAEDF04544A76E62322CE6648F912BA15A4E9C1237EBCF73F484EEA76
cardId	string	N	id urządzenia/aplikacji
userId	string	N	id systemowy do ew. komunikacji w POK
promoId	string	N	identyfikator lojalnościowy, może być publiczny
activeFrom	date	N	Data rejestracji konta

3.6.3. confirmCollectedKeys
Potwierdzenie odebranych kluczy

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
person	Long	T	Identyfikator użytkownika w systemie
deviceData	String	T	Dane identyfikacyjne fizycznego urządzenia, zależnie od platformy

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
response	ImkaMdlResponse	T	Podstawowy obiekt zwracany do imki. Zawiera tylko status OK gdy zapis identyfikatora sie powiódł, lub MSG_ERR w przeciwnym przypadku

3.7. Usługi dostępne w systemie centralnym - autoryzowane
Żądania wykonywane do systemu centralnego przez autoryzowaną aplikacje.

3.7.1. getTickets (autoryzowana)
Pobieranie listy kontraktów zakupionych przez użytkownika

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
TicketType	String	N	Typ żądanych biletów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Tickets	List<IMKATicket>	N	Lista biletów

Obiekt: IMKATicket
Zawiera dane zakupionego biletu - kontraktu

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
TicketType	int (IMKATicketType.Id)	T	Typ biletu
ObjectID	String	T	Identyfikator obiektu, którego dotyczy kontrakt. Wyrażony jest za pomocą ciągu znaków w kodowaniu UTF-8. Zabronione jest użycie znaku , (przecinek) oraz . (kropka) oraz spacji jako pierwszego znaku. Bilet: Imię i nazwisko (dla kontraktu typu bilet przejazdowy) Parking: numer rejestracyjny (dla kontraktu typu bilet na parking). Event: GUID Identyfikator obiektu może być pusty (ciąg znaków o długości 0).
ContractID	String	T	Identyfikator kontraktu. Wyrażony jest za pomocą ciągu cyfr dziesiętnych (od 0 do 9) o długości co najmniej 10 cyfr. Jednoznacznie identyfikuje dany kontrakt. Identyfikator kontraktu powinien być unikalny oraz losowy.
Contract	String	T	Opis kontraktu dla urządzenia kontrolerskiego. Wyrażony jest za pomocą ciągu cyfr dziesiętnych (od 0 do 9) oraz znaku spacji. W przypadku większej ilosci kontraktow wszystkie sa wpisywane tutaj oddzielone przecinkiem np. 2 1153153502383838505,0 1092709154 dla Przemysław Zażółkiewski-Jaźwiński,493849857485748,2 1153153502383838505,0 1092709154.NPBDNLAACDILINOL
ServerSignature	String	T	Podpis biletu wykonany kluczem serwera
FirstName	String	T dla TicketType = Transport || SingleUse	Imię posiadacza biletu
LastName	String	T dla TicketType = Transport || SingleUse	Nazwisko posiadacza biletu

operatorName	String	T	Nazwa opisowa wyświetlana w nagłówku (organizator (MPK Kraków, ZiKiT, TOK, ZDiK, SKA, Kraków P&R)), nazwa wydarzenia, nazwa organizatora, lub nazwa parkingu
operatorId	String	T	Identyfikator operatora, do mapowania z operatorami otrzymanymi w interfejsie getOperators
issuerName	String	T	Instytucja wystawiająca bilet
issuerId	String	T	Identyfikator instytucj wystawiajacej bilet
ValidFromDate	String	T	Data od kiedy jest ważny bilet. (yyyy-MM-dd hh:mm:ss)
ValidToDate	String	T	Data do kiedy jest ważny bilet. (yyyy-MM-dd hh:mm:ss)
PurchaseDate	DateTime	T	Data zakupu biletu, timestamp (2015-09-25T09:57:29.183Z)
Price	String	T	Cena biletu
Description	String	T	Opis biletu, jest zlepek atrybutów biletu Okresowe: Typ, Ile linii, Ulga, Strefa itd. Wydarzenia: Opis kupionej ulgi Parking: Adres parkingu (po ulicy proszę uwzględnić znak łamania linii '\n') Opis biletu na wydarzenie: "Dzień drugi festiwalu, Sektor A, Bilet VIP"
IDEvent	Int	T dla TicketType = Event	Id wydarzenia które jest aktywne
pinNumber	String	T dla TicketType = Parking	Pin wjazdowy na parking, ciąg cyfr
singleLine	Boolean	N	Flaga oznaczająca bilet jednorazowy na jedną linię
socialGroups	List<SocialGroup>	N	Lista uprawnień do zniżek, obecnie tylko ELS

Typ: IMKATicketType
Typ biletu

Wyliczenie	Id	Opis
Transport	1	Bilety komunikacyjne, okresowe
Event	2	Bilety na wydarzenia
Parking	3	Parkingowe
SingleUse	4	Bilety jednorazowe

Obiekt: SocialGroup
Zawiera dane o uprawnieniu do zniżki

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ID	String	T	Identyfikator techniczny
DisplayName	String	T	Nazwa uprawnienia
ValidFromDate	DateTime	T	Data ważności od
ValidToDate	DateTime	T	Data ważności do

3.7.2. getAccountData (autoryzowana)
Pobieranie danych konta

Żadanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Account	AccountData	T	Dane dotyczące klienta

Obiekt: AccountData

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
PromoID	String	N	
AccountActiveFrom	String	N	Kiedy konto było aktywowane (yyyy-mm-dd)
NrAccount	String	T	Numer konta
NameSurname	String	T	Imię i Nazwisko oddzielone spacją
Adress	String	T	Adres domowy użytkownika
NrApp	String	T	Numer aplikacji
Email	String	T	Adres email
Vehicles	List< Vehicle >	N	Lista pojazdów

Obiekt: Vehicle
Zawiera dane Pojazdów

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Int	T	Identyfikator
Nr	String	T	Numer rejestracyjny pojazdu

3.7.3. getUserImage (autoryzowana)
Pobieranie zdjęcia użytkownika

Żądanie

Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
UserImage	String	T	Zdjęcie klienta zakodowane w BASE64

3.7.4. getPurchaseHistory (autoryzowana)
Pobieranie listy transakcji dokonanych przez uzytkownika

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ID	Int	T	ID transakcji, dla klienta
PurchaseType	String	T	Rodzaj transakcji (enum: "Okresowy", "tPortmonetka", "Parking")
PurchaseDate	DateTime	T	Data zakupu biletu
Organizer	String	T (tylko okresowy)	Organizator
Product	String	T (tylko okresowy)	Rodzaj biletu (np. 30 dniowy)
PricePaid	Float	T	Cena
ValidityPeriodFrom	DateTime	T	Data ważności od
ValidityPeriodTo	DateTime	T	Data ważności do
Status	String	T	Status
ParkingAdress	String	T (tylko parking)	Adres parkingu
OperationType	String	T	Typ operacji

3.7.5. GetWalletsData (autoryzowana)
Pobieranie stanu portfeli elektronicznych.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Wallets	IList<WalletData>	T	Portmonetki operatorów

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Id	String	T	Id operatora
Name	String	T	Nazwa operatora
WalletCash	String	T	Aktualny stan konta portmonetki

3.7.6. GetProductsEventToPurchase (autoryzowana)

Pobieranie biletów/produktów do zakupu na wydarzenie

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
IdEvent	int	T	Id wydarzenia

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Products	IList<TicketEvent>	T	Lista biletów do danego wydarzenia

Obiekt: TicketEvent
Zawiera dane o bilecie/produkcie na wydarzenie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ID	Int	T	Id biletu/produktu do wydarzenia
Cena	String	T	Cena biletu, format 00.00
Opis	String	T	Opis biletu, czy ulgowy, ilu osobowe itd.
IMKA	Bool	T	Czy posiada zniżkę dla klientów iMKA

3.7.7. BuyTicketsEvent (autoryzowana)
Kupno biletów do wydarzeń

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
IdEvent	Int	T	Id wydarzenia
Tickets	IList<PurchaseTicketEvent>	T	Lista wybranych biletów przez klienta

Obiekt: PurchaseTicketEvent
Zawiera dane o bilecie/produkcie na wydarzenie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ID	Int	T	Id biletu/produktu do wydarzenia
Count	int	T	Ilość kupionych biletów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
URL	String	T	Link do e-płatności

3.7.8. goNextStep (autoryzowana)
Przejście do kolejnego kroku kreatora sprzedaży

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
request	CDMWizzardNextStepRequest	T	Lista wszystkich dotychczasowych wyborów w kreatorze sprzedaży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis

nextSteps	List<CDMWizzardStepResponse>	N	Lista obiektów zawierających wszystkie dane potrzebne w kolejnych krokach sprzedaży

Obiekt: CDMWizzardNextStepRequest
Zawiera dane potrzebne do ustalenia, co ma się wyświetlić w kolejnym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
opSteps	List<CDMOperatorSteps>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży
transactionType	String	T	typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze)

Obiekt: CDMOperatorSteps
Zawiera dane potrzebne do ustalenia, co ma się wyświetlić w kolejnym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
steps	List<CDMWizzardStepItemRequest>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży
operatorLabel	String	T (nie dotyczy przedłużania)	etykieta z nazwą organizatora sprzedaży
operatorValue	String	T (nie dotyczy przedłużania)	wartość (identyfikator) organizatora sprzedaży
prolongedTransaction	String	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Identyfikator transakcji wybranej do przedłużenia
prolongedTransactionNumber	Integer	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Liczba przedłużanych biletów (w przypadku przedłużania biletu zintegrowanego ta wartość może wynosić 2 lub 3)

Obiekt: CDMWizzardStepItemRequest
Zawiera dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa/kod kroku sprzedaży (odpowiada enumeratorwi WizzardLevelEnum)

value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
product	Long	N	Identyfikator produktu, tam gdzie został przekazany z serwera

Zawiera dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży (Dla modyfikacji MKA-1446 - Przygotowanie kreatora sprzedaży)

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa/kod kroku sprzedaży (odpowiada enumeratorwi WizzardLevelEnum)
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
product	Long	N	Identyfikator produktu, tam gdzie został przekazany z serwera
pricesAndQuantity	List<CDMImkaQuantity>	N	Lista zawierająca obiekty zakupione wraz z ich ilością

Obiekt: CDMImkaQuantity
Zawiera dane o wartości sprzedaży i jej ilości

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
quantity	Integer	T	Ilość dla wybranej wartości

Obiekt: CDMWizzardStepResponse
Zawiera wszystkie dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa kroku sprzedaży
items	List<CDMwizzardStepItemResponse>	T	lista możliwych wyborów w danym kroku
title	String	T	nagłówek poziomu sprzedaży, do prezentacji w UI
description	String	N	opis, do prezentacji w UI
sopStep	Integer	N	identyfikator ekranu w SOP-ie
htmlElementType	String	N	typ html, np. select, radio
optional	Boolean	N	czy pole jest opcjonalne (dotyczy wyboru w SOP-ie kroku przystanek 3 i przystanek 4)

Obiekt: CDMWizzardStepItemResponse
Zawiera dane wybrane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży, jeśli wartość dotyczy daty aktywacji - przyjęto formatowanie: DD-MM-YYYY
label	String	T	Etykieta dowiązana do wybranej wartości w danym kroku sprzedaży
price	BigDecimal	N	cena biletu/produktu
product	Long	N	identyfikator produktu
maxDate	String	N	maksymalna wartość daty aktywacji biletu (dotyczy walidacji w kroku wyboru daty aktywacji)
minDate	String	N	minimalna wartość daty aktywacji biletu (dotyczy walidacji w kroku wyboru daty aktywacji)
index	Integer	N	w przypadku kroku CARD_COUPONS - pole oznacza liczbę biletów wchodzących w skład jednej transakcji
hiddenInSummaryView	Boolean	N	czy pole ma być ukryte w widoku podsumowania (domyślna wartość FALSE)
color	String	N	oznaczenie koloru (hex)

Obiekt: CDMWizzardTransactionProduct
Zawiera dane dotyczace 1 produktu transakcyjnego

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
steps	List<CDMWizzardStepItem>	T	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży

Enumerator: HTMLElementTypeEnum
Enumerator określa możliwe wartości pola: htmlElementType w obiekcie CDMWizzardStepResponse.

Nazwa	Opis
select	lista
date	data
radio	pole wyboru
priceList	cennik
summary	podsumowanie

Enumerator: TransactionType
Enumerator określa typy operacji możliwe do wyboru w kroku "START" kreatora sprzedaży.

Nazwa	Opis operacji

NEW_TICKET	utworzenie nowego biletu
PROLONG_TICKET	przedłużenie biletu
PKT	utworzenie transakcji tPortmonetki
INTEGRATED_TICKET	utworzenie biletu zintegrowanego
SINGLE_TICKET	zakup biletu jednorazowego

Enumerator: SummaryType
Enumerator określa typy wartości możliwych do wyboru w kroku summary.

Nazwa	Opis operacji
FINISH	zakończ zakupy, kup produkt
CONTINUE	kontynuuj zakupy
PARKING	dodaj rezerwację parkingu do listy zakupów

Enumerator: WizzardLevelEnum
Enumerator określa możliwe wartości pola: level w kreatorze sprzedaży

Nazwa	Opis
START	krok startowy z stałą listą wyborów typów transakcji
OPERATOR	lista organizatorów
CARD_COUPONS	lista biletów do przedłużenia
CONTRACT_TYPE	typy biletów do sprzedązy np. N-dniowy
CONTRACT_VALUE	wartość liczbowa N wprzypadku biletów N-dniowych
COUPON_ACTIVATION	krok z wyborem daty aktywacji
ZONE	krok wyboru grup stref
ATTRIBUTES	krok wyboru atrybutów, np. bilet kilometrowy, bilet na sieć
ATTRIBUTES_DETAILS	krok aktualnie dotyczy tylko biletu kilometrowego, po wybraniu listy przystanków wyświetla szczegóły biletu kilometrowego
PRICE	wybór wybranej ulgi - ceny biletu
DISCOUNT_RIGHT	lista możliwych uprawnień do ulg (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PROLONG_PRICE_X	gdzie X=1,2..N oznacza wybór ulgi-ceny dla wybranego biletu do przedłużenia
PROLONG_DISCOUNT_RIGHT_X	gdzie X=1,2..N oznacza wybór uprawnienia do ulgi (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PARKING_OPTION	wyświetlenie informacji o możliwości zakupu parkingu
PARKING	krok z listą parkingów
PARKING_DISCOUNT_RIGHT	lista możliwych uprawnień do ulg na bilet parkingowy (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PAYMENT	(krok występuje tylko w SmartCity) określenie typu płatności
PAYMENT_RECEPTION	(krok występuje tylko w SmartCity) potwierdzenie płatności

CONFIRM	(krok występuje tylko w SmartCity) informacja czy na pewno potwierdzić transakcję
CONFIRM_TYPE	(krok występuje tylko w SmartCity) widok po dokonanej transakcji (z wyborem paragonu, faktury)
STOP_1	lista przystanków - z wyborem przystanku startowego
STOP_2	lista przystanków - z wyborem przystanku końcowego
STOP_3	lista przystanków - z wyborem przystanku 1 opcjonalnego
STOP_4	lista przystanków - z wyborem przystanku 2 opcjonalnego
LINE_X	gdzie X=1,2..N identyfikuje wybór kolejnych linii w przypadku biletu na linie
PKT	krok doładownia tportmonetki
PKT_ALERT	informacja zwrotna o problemach z doładowniem tportmonetki
INTEGRATED_OPTION	informacja o opcjach wyboru w przypadku biletu zintegrowanego
SUMMARY	podsumowanie
PARKING_SUMMARY	krok tylko do SOP-a (informuje o braku pojazdu)
CALCULATED_DISTANCE	krok tylko do SOP-a (informuje o wyznaczonej długości trasy)
PIN	krok tylko do IMKI - wprowadź wartość pin

3.7.9. buyProduct (autoryzowana)
Kupno produktu (tzn. nowy bilet, doładowanie punktów itp.) po przejściu kreatora

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
request	CDMWizzardNextStepRequest	T	Lista wszystkich dotychczasowych wyborów w kreatorze sprzedaży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
URL	String	T	Link do e-platnosci

3.8. Usługi dostępne w systemie centralnym - publiczne
Żądania wykonywane do systemu centralnego przez nieautoryzowaną aplikacje.

3.8.1. getOperators
Pobieranie listy operatorów na potrzeby prezentacji Informacji, trasowania i rozkładów jazdy.
Przekazywane jest również logo operatora do prezentacji w biletach, itp.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Operators	List<Operator>	T	Lista operatorów

Obiekt: Operator

Zawiera dane operatorów

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Id	String	T	Identyfikator operatora
Name	String	T	Nazwa operatora
Information	String	N	Opis operatora
Route	Bool	T	Czy dany operator posiada trasę
Schedule	Bool	T	Czy dany operator posiada rozkład jazdy
LogoBase64	String	N	Logo operatora zakodowane w BASE64

3.8.2. getEvents
Pobieranie listy usług z kategorii

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Timestamp	DateTime	T	Czas wysłania requestu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
eventCategories	List<SCMEventCategory>	T	Lista kategorii wydarzen

Obiekt: SCMEventCategory

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Int	T	Id kategorii
name	String	T	Nazwa kategorii
description	String	T	Opis kategorii
eventsList	List<SCMEvent>	T	Listy wydarzeń danej kategorii

Obiekt: SCMEvent
Zawiera dane wydarzenia

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
ID	Int	T	Id wydarzenia, kupiony bilet na wydarzenie będzie odwoływać się po tym znaczniku
Thumbnail	String	T	Adres URL logo, ikony wydarzenia (kwadrat)
Photo	String	T	Adres URL obrazka, ikony głównej wydarzenia (prostokąt)
Title	String	T	Tytuł
ShortDescription	String	T	Krótki opis wydarzenia
Description	String	T	Długi opis wydarzenia
URL	String	T	Adres strony wydarzenia
Organizator	String	T	Główny organizator

Localization	String	T	Miejsce wydarzenia
StartDate	DateTime	T	Data początku wydarzenia
EndDate	DateTime	T	Data końca wydarzenia
Sponsors	List<SCMEventSponsor>	T	Lista sponsorów biorących udział w wydarzeniu
IsTicketed	Boolean	T	prawda = wydarzenie biletowane, pokazuje sie przycisk rezerwacji

Obiekt: SCMEventSponsor
Zawiera dane Sponsora

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
IconUri	String	T	Adres URL logo danej instytucji
Name	String	T	Nazwa sponsora
Description	String	N	Opis sponsora
URL	String	T	Adres do strony sponsora

3.8.3. getParkings
Pobieranie danych informacyjnych o parkingach

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
timestamp	String	T	Czas wysłania requestu Format: String("yyyy-MM-ddTHH:mm:ss"); np. 2015-07-23T09:08:32

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ID	String	T	Identyfikator parkingu
ParkingName	String	T	Nazwa parkingu
ParkingDescription	String	T	Opis parkingu
CapacityMax	String	T	Maksymalna ilość miejsc
CapacityCurrent	String	T	Aktualna ilość zajętych miejsc
Longitude	String	T	Długość geograficzna
Latitude	String	T	Szerokość geograficzna
Message	String	N	Wiadomość tymczasowa
ParkingDetails	String	T	Szczegółowy opis parkingu, HTML tag set

3.8.4. getOperatorMessages
Pobieranie listy ostatnio wysłanych wiadomości od operatora (np kanałem push)

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
operatorMessages	List<OperatorMessage>	T	Wiadomosci

Obiekt: OperatorMessage

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
MessageDateTime	String	T	Data otrzymania wiadomości, (yyyy-mm-dd)
Title	String	T	Tytuł wiadomości
Message	String	T	Treść wiadomości
Priority	String	N	Ważność wiadomości od 1-10

3.8.5. getLineNames
Kursy komunikacji, pobieranie Linii dla danego organizatora

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Organizator	String	T	Id organizatora, jak pobrane w getOperators
Timestamp	DateTime	N	dzień, na który ma być ważny rozkład

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Name	String	T	Nazwa linii
Annotation	IList<Annotation>	N	Tutaj jeszcze nie wypełniać danymi
Directions	IList<Variant>	N	Tutaj jeszcze nie wypełniać danymi

3.8.6. getLine
Pobieranie Linii dla danego operatora

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
LineName	String	T	Nazwa linii z getLineNames
Timestamp	DateTime	N	dzień, na który ma być ważny rozkład
IsRoute	Bool	N	Jeżeli flaga jest ustawione na true -> przesyłana jest trasa bez godzin, jeżeli jest false -> jest pobierany pełny rozkład jazdy

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Name	String	T	Nazwa linii
Annotations	IList<Annotation>	T	Wszystkie adnotacji występujące w liniach
Directions	IList<Variant>	T	Warianty kierunków

Obiekt: Annotation
Zawiera dane o annotacji

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Name	String	N	Nazwa adnotacji
Symbol	String	T	Symbol adnotacji
Description	String	T	Opis adnotacji

Obiekt: Variant
Zawiera dane o wariantach trasy

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
ArrivalStop	StopPoint	T	Przystanek docelowy
DepartureStop	StopPoint	T	Przystanek startowy
Bollard	IList<Bollard>	T	Przystanki na danej trasie
StartTime	Int	N	Początek podróży
StartTime	Int	N	Koniec podróży

Obiekt: StopPoint
Zawiera dane o czasie na przystanku

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Symbol	String	N	Symbol przystanków
Name	String	T	Nazwa przystanku

Obiekt: Bollard
Zawiera dane o czasie na przystanku

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Symbol	String	N	Symbol przystanku
Name	String	T	Nazwa przystanku
Description	String	N	Opis przystanku
StopPoint	StopPoint	N	Grupa przystanków z którą jest powiązany przystanek
Longitude	Double	N	Długość geograficzna
Latitude	Double	N	Szerokość geograficzna
StopTimes	IList<StopTime>	T	Lista czasów kursujących na danym przystanku

Obiekt: StopTime
Zawiera dane o czasie na przystanku

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
DayTrip	Int	N	Typ dnia (enum: Weekdays, Saturday, Sunday, Weekend, Holiday)
Annotations	IList<String>	T	Symbole adnotacji
ArrivalTime	Long	N	Czas przyjazdu
DepartureTime	Long	T	Czas odjazdu (wyrażony w milisekundach od "Jan 01 1970", np. 15000000L to 05:10:00)

3.8.7. GetRoute

Planer podróży - wyszukiwanie trasy

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
StartPoint	String	T	Punkt początkowy (GPS, adres, kod przystanku, nazwa przystanku)
EndPoint	String	T	Punkt końcowy (GPS, adres, kod przystanku, nazwa przystanku)
StartTime	DateTime	N	Czas rozpoczęcia podróży, jeżeli null to aktualny czas

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Variants	List<RouteResultViewModel>	T	Lista wariantów na trase

Obiekt: RouteResultViewModel

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
StartPoint	RoutePoint	T	Punkt początkowy
EndPoint	RoutePoint	T	Punkt końcowy
Points	List<RoutePoint>	T	Lista punktów (Tylko) pomiędzy początkiem a końcem
ETA	String	T?	Szacunkowy czas potrzebny do przebycia całej trasy

Obiekt: RoutePoint

Zawiera dane dotyczace punktów

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
CompressedGeometry	string	T	pozycja na mapie jako punkt cG
ETA	string	T	szacunkowy czas potrzebny do przebycia trasy
Length	float	T	długość odcinka w km
ManeuverType	enum	T	rodzaj manewru jaki trzeba wykonać na danym odcinku
Text	string	T	instrukcja kierunkowa
Time	string	T	Czas początku podróży HH:mm
Name	string	T	nazwa punktu

3.8.8. sendRegistrationId

Rejestracja urządzenia w systemie powiadomień Push.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
registrationId	String	T	Numer rejestracyjny urządzenia nadany przez operatora push messages
deviceOS	String	T	Wartość słowna enumaratora DeviceOSEnum

cardId	String	N	id urządzenia/aplikacji

Enumerator: DeviceOSEnum
Enumerator określa typ systemu operacyjnego aplikacji

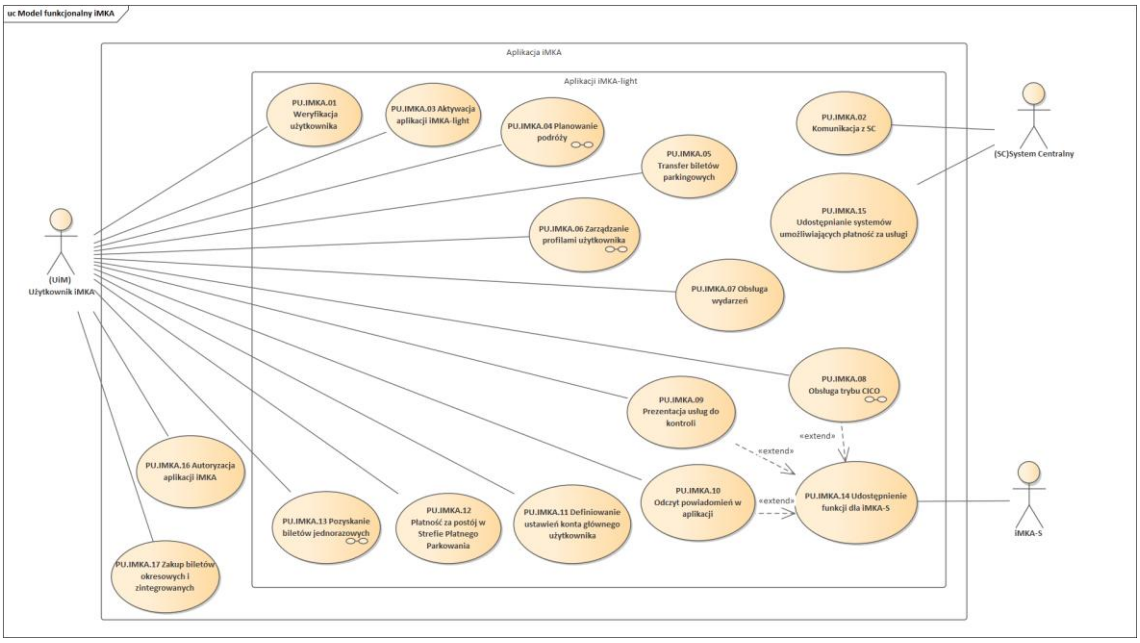
Nazwa	Opis operacji
iOS	system ios
Android	system android
WindowsPhone	system windows

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
response	ImkaMdlResponse	T	Podstawowy obiekt zwracany do imki. Zawiera tylko status OK gdy zapis identyfikatora sie powiódł, lub MSG_ERR w przeciwnym przypadku

Model funkcjonalny iMKA
Cel dokumentu

W niniejszym dokumencie zawarto opis przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące rozbudowy funkcjonalności aplikacji iMKA. Przypadki użycia odzwierciedlają wymagania funkcjonalne dotyczące aplikacji zainstalowanej na urządzeniach Pasażerów (Użytkowników iMKA).
Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach przypadków użycia zamodelowanych w notacji UML 2.0.



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.IMKA.01	Weryfikacja użytkownika	Aplikacja iMKA lub iMKA-light weryfikuje użytkownika i przydziela odpowiedni poziom uprawnień wg danych z SC.
2	PU.IMKA.02	Komunikacja z SC	Aplikacja iMKA oraz iMKA-light komunikuje się z Systemem Centralnym.

3	PU.IMKA.03	Aktywacja aplikacji iMKA-light	Aktywacja aplikacji iMKA-light.
4	PU.IMKA.04	Planowanie podróży	Aplikacja iMKA lub iMKA-light pozwala kompleksowo obsłużyć proces planowania podróży.
5	PU.IMKA.05	Transfer biletów parkingowych	Aplikacja iMKA lub iMKA-light umożliwia zeskanowanie biletu parkingowego i dokonanie opłaty z poziomu aplikacji.
6	PU.IMKA.06	Zarządzanie profilami użytkownika	Aplikacja iMKA lub iMKA-light umożliwia tworzenie i wybór profili użytkownika w celu uproszczenia procesu zakupów biletów.
7	PU.IMKA.07	Obsługa wydarzeń	Aplikacja iMKA lub iMKA-light umożliwia przeglądanie informacji o wydarzeniach, otwarcie strony wydarzenia oraz zakupu biletów na wydarzenie.
8	PU.IMKA.08	Obsługa trybu CICO	Aplikacja iMKA lub iMKA-light umożliwia zarządzanie funkcjonalnością trybu CICO.
9	PU.IMKA.09	Prezentacja usług do kontroli	Aplikacja iMKA lub iMKA-light umożliwia wybór i prezentację usług do kontroli.
10	PU.IMKA.10	Odczyt powiadomień w aplikacji	Aplikacja iMKA lub iMKA-light prezentuje treści powiadomień przesyłanych z serwera.
11	PU.IMKA.11	Definiowanie ustawień konta głównego użytkownika	Aplikacja iMKA lub iMKA-light umożliwia definiowanie ustawień konta głównego użytkownika.
12	PU.IMKA.12	Płatność za postój w Strefie Płatnego Parkowania	Aplikacja iMKA lub iMKA-light umożliwia dokonywanie opłat za postój w Strefach Płatnego Parkowania.
13	PU.IMKA.13	Pozyskanie biletów jednorazowych	Aplikacja iMKA lub iMKA-light umożliwia zakup biletów lub pakietów biletów. Dodatkowo użytkownik może nabyć bilet poprzez oglądnięcie udostępnionego video.
14	PU.IMKA.14	Udostępnienie funkcji dla iMKA-S	Aplikacja iMKA lub iMKA-light udostępnia część swojej funkcjonalności dla aplikacji iMKA-S.
15	PU.IMKA.15	Udostępnianie systemów umożliwiających płatność za usługi	Aplikacja iMKA lub iMKA-light udostępnia różne formy płatności.
16	PU.IMKA.16	Autoryzacja aplikacji iMKA	Autoryzacja aplikacji iMKA.
17	PU.IMKA.17	Zakup biletów okresowych i zintegrowanych	Aplikacja iMKA umożliwia nabycie biletów okresowych lub zintegrowanych.

PU.IMKA.01 Weryfikacja użytkownika
IMKAA-56
Cel: Weryfikacja użytkownika i przydzielenie poziomu uprawnień wg danych z SC.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja.
Warunki końcowe: Zidentyfikowany użytkownik.
Warunki końcowe A: Negatywna identyfikacja użytkownika / blokada konta użytkownika.
Warunki końcowe B: Aplikacja dostępna wg zapisanych lokalnie uprawnień użytkownika.

Scenariusz główny – Pozytywna identyfikacja użytkownika
1. Aplikacja po uruchomieniu weryfikuje poziom uprawnień użytkownika zapisanych na urządzeniu.

2. Aplikacja weryfikuje poziom uprawnień użytkownika.
3. SC pozytywnie identyfikuje użytkownika.
4. SC przesyła poziom uprawnień dla danego użytkownika.
5. Aplikacja zapisuje poziom uprawnień lokalnie na urządzeniu.

Warunki końcowe: Zidentyfikowany użytkownik.

Scenariusz alternatywny A – Negatywna identyfikacja użytkownika / blokada użytkownika
3A. SC negatywnie zidentyfikował użytkownika w systemie.
4A. Aplikacja wyświetla komunikat zachęcający do zapoznania się z funkcjonalnością aplikacji iMKA-Light.
5A. Aplikacja jest dostępna w wersji prezentacyjnej.
Warunki końcowe A: Negatywna identyfikacja użytkownika / blokada konta użytkownika.

Scenariusz alternatywny B – Brak komunikacji z SC
3B. Status komunikacji z SC jest negatywny (brak Internetu).
4B. Aplikacja jest dostępna dla uprawnień użytkownika zapisanych na urządzeniu.
Warunki końcowe B: Aplikacja dostępna wg zapisanych lokalnie uprawnień użytkownika.
ST.IMKA.01-01 Pozytywna weryfikacja użytkownika
Cel testu: Pozytywna weryfikacja użytkownika.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Wyłączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym (dostępny internet).
Warunki końcowe: Zweryfikowano pozytywnie użytkownika.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.01 Weryfikacja użytkownika

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera uruchomienie aplikacji.	Aplikacja uruchamia się i wysyła zapytanie o dane do Systemu Centralnego.
2	SC pozytywnie weryfikuje użytkownika i wysyła żądane dane.	Aplikacja otrzymuje dane i wyświetla ekran główny aplikacji.

ST.IMKA.01-02 Negatywna weryfikacja użytkownika / blokada użytkownika
Cel testu: Negatywna weryfikacja użytkownika / blokada użytkownika.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Wyłączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym (dostępny internet).
Warunki końcowe: Zweryfikowano negatywnie użytkownika.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.01 Weryfikacja użytkownika

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera uruchomienie aplikacji.	Aplikacja uruchamia się i wysyła zapytanie o dane do Systemu Centralnego.
2	SC negatywnie weryfikuje użytkownika i wysyła informację o braku użytkownika w SC.	Aplikacja otrzymuje informacje o braku użytkownika w SC i wyświetla ekran po zainstalowaniu aplikacji.

ST.IMKA.01-03 Brak komunikacji z SC
Cel testu: Potwierdzenie braku komunikacji z SC.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Wyłączona aplikacja.
Brak komunikacji z Systemem Centralnym (brak internetu).
Warunki końcowe: Brak komunikacji z SC.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.01 Weryfikacja użytkownika

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Użytkownik wybiera uruchomienie aplikacji.	Aplikacja uruchamia się i wysyła zapytanie o dane do Systemu Centralnego.
2	Aplikacja potwierdza brak dostępu do SC lub do internetu.	Aplikacja wyświetla ekran z informacją o braku połączenia z siecią/Serwerem Małopolskiej Karty Aglomeracyjnej.

PU.IMKA.02 Komunikacja z SC
IMKAA-8
IMKAA-10
SCR-350
Cel: Komunikacja aplikacji z SC.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja.
Warunki końcowe: Zrealizowana komunikacja z SC.
Warunki końcowe A: Brak aktualizacji danych z SC.

Scenariusz główny – Komunikacja z SC.
1. Aplikacja weryfikuje status komunikacji z SC.
2. Status komunikacji z SC jest pozytywny.
3. Aplikacja pobiera dane z SC.
4. Aplikacja wysyła dane do SC.

Warunki końcowe: Zrealizowana komunikacja z SC.

Scenariusz alternatywny A – Brak komunikacji z SC.
2A. Status komunikacji z SC jest negatywny.
3A. Aplikacja wyświetla komunikat o braku możliwości aktualizacji danych z SC.
Warunki końcowe A: Brak aktualizacji danych z SC.
ST.IMKA.02-01 Komunikacja z SC
Cel testu: Sprawdzenie komunikacji z SC.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Potwierdzenie komunikacji z SC.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.02 Komunikacja z SC

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu okna i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów. Aplikacja ma komunikację z SC.

ST.IMKA.02-02 Brak komunikacji z SC
Cel testu: Sprawdzenie braku komunikacji z SC.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Brak komunikacji z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Potwierdzenie braku komunikacji z SC.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.02 Komunikacja z SC

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla komunikat >Aplikacja iMKA wymaga dostępu do sieci. Sprawdź połączenie internetowe w swoim telefonie.<.

PU.IMKA.03 Aktywacja aplikacji iMKA-light
IMKAA-2
SCR-368
Cel: Aktywacja aplikacji iMKA-light.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja, komunikacja z SC.
Warunki końcowe: Aplikacja aktywowana użytkownika systemu MKA.
Warunki końcowe A: Aplikacja aktywowana przez portal Facebook.
Warunki końcowe B: Aplikacja aktywowana przez konto Apple.

Warunki końcowe C: Aplikacja aktywowana przez adres email.
Warunki końcowe D: Użytkownik jest już zarejestrowany w systemie.
Warunki końcowe E: Podane dane są nieprawidłowe.

Scenariusz główny – Aktywacja aplikacji użytkownika systemu MKA
1. Użytkownik wybiera moduł „Aktywacja aplikacji”.
2. Aplikacja wyświetla komunikat z możliwościami aktywacji aplikacji: „Użytkownik systemu MKA”, „Aktywacja poprzez Facebook”, „Aktywacja poprzez konto Apple", „Aktywacja poprzez adres email”.
3. Użytkownik wybiera „Użytkownik systemu MKA”.
4. Aplikacja wyświetla formatkę do logowania.
5. Użytkownik wprowadza dane logowania (login i hasło).
6. Aplikacja weryfikuje podane dane.
7. Aplikacja pozytywnie weryfikuje użytkownika.
8. Aplikacja wyświetla komunikat o potrzebie wprowadzenia kodu PIN do potwierdzenia transakcji.
9. Użytkownik wprowadza kod PIN.
10. Aplikacja aktualizuje wprowadzony kod PIN.

Warunki końcowe: Aplikacja aktywowana użytkownika systemu MKA.

Scenariusz alternatywny A – Aktywacja aplikacji poprzez portal Facebook
3A. Użytkownik wybiera „Aktywacja poprzez Facebook”.
4A. Aplikacja wyświetla formatkę Facebook do logowania.
5A. Użytkownik wprowadza dane logowania (login i hasło).
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 6.
Warunki końcowe A: Aplikacja aktywowana przez portal Facebook.

Scenariusz alternatywny B – Aktywacja aplikacji poprzez konto Apple
3B. Użytkownik wybiera „Aktywacja poprzez konto Apple”.
4B. Aplikacja wyświetla formatkę Apple ID do logowania.
5B. Użytkownik wprowadza dane logowania (login i hasło).
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 6.
Warunki końcowe B: Aplikacja aktywowana przez konto Apple.

Scenariusz alternatywny C – Aktywacja aplikacji poprzez adres email
3C. Użytkownik wybiera „Aktywacja poprzez adres email”.
4C. Aplikacja wyświetla formatkę do podania danych.
5C. Użytkownik wprowadza wymagane dane: Imię, Nazwisko, adres email oraz hasło i kod PIN (4 cyfrowy).
6C Aplikacja weryfikuje czy dany adres email występuje w systemie.
7C. Aplikacja potwierdza brak podanego adresu email w systemie.
8C. Aplikacja na adres użytkownika wysyła kod aktywacyjny.
9C. Aplikacja wyświetla komunikat o potrzebie wprowadzenia kodu aktywacyjnego wysłanego na adres użytkownika w zdefiniowanym czasie.
10C. Użytkownik wprowadza kod aktywacyjny.
11C. Aplikacja pozytywnie weryfikuje kod aktywacyjny.
Warunki końcowe C: Aplikacja aktywowana przez adres email.

Scenariusz alternatywny D – Istnieje dany użytkownik w systemie MKA
7D. Aplikacja potwierdza użytkownika o podanym adresie email w systemie.
8D. Aplikacja wyświetla komunikat, że istnieje podany użytkownik w systemie MKA.
9D. Aplikacja wysyła informację o próbie logowania na adres podany przy rejestracji.
10D. Aplikacja prosi o logowanie na podstawie danych zapisanych w systemie MKA.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 4.
Warunki końcowe D: Użytkownik jest już zarejestrowany w systemie.

Scenariusz alternatywny E – Podane login/hasło/dane są nieprawidłowe.
7E. Aplikacja negatywnie weryfikuje wprowadzone dane.
8E. Aplikacja wyświetla komunikat, że podane login/hasło/dane są nieprawidłowe.
9E. Aplikacja prosi o wprowadzenie poprawnych danych.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 4.

Warunki końcowe E: Podane dane są nieprawidłowe.
ST.IMKA.03-01 Aktywowanie aplikacji iMKA-light poprzez konto MKA
IMKAA-79
IMKAIOS-12
SCR-371
Cel testu: Aktywowanie aplikacji iMKA-light poprzez konto MKA.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Użytkownik posiada konto w systemie MKA.
Warunki końcowe: Aktywowana aplikacja iMKA-light poprzez konto MKA.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.03 Aktywacja aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia iMKA po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością iMKA na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i wyświetlenie ekranu wyboru wersji.
3	Użytkownik wybiera >Wybieram iMKA-light<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywacja wersji iMKA-light<.
4	Użytkownik wybiera >Za pomocą konta MKA<.	Aplikacja wyświetla ekran z miejscem na wprowadzenie danych: Numer karty, numer konta lub adres e-mail i Hasło.
5	Użytkownik wprowadza wymagane dane i wybiera >Aktywuj<.	Aplikacja weryfikuje czy wszystkie dane są wprowadzone. 5.1 Jeśli tak, to przesyła je do SC. 5.2 Jeśli nie, przycisk >Aktywuj< jest zablokowany.
6	Aplikacja poprzez SC sprawdza podane dane.	6.1 W przypadku błędu, aplikacja wyświetla odpowiedni komunikat błędu np.: błąd połączenia, brak internetu, błędne hasło itp. 6.2 Dla użytkownika zarejestrowanego w systemie MKA (ten sam adres email, oznaczony jako light), SC sprawdza czy można aktywować aplikację. Czyli: • czy użytkownik aktywował inne urządzenie w ciągu ostatnich 24h. Jeśli aktywował do 24h, to nie ma możliwości. • czy użytkownik posiada aplikację iMKA (pełna wersja). Jeśli posiada, to nie ma możliwości. • czy użytkownik jest zablokowany. Blokada - brak możliwości. 6.3 SC blokuje inne urządzenia z aktywowaną iMKA-light. 6.4 Dla nowego użytkownika iMKA-light (użytkownik posiadający kartę MKA) następuje stworzenie konta użytkownika w SC w wersji iMKA-light. 6.5 SC przesyła konfigurację iMKA-light. 6.6 Aplikacja wyświetla ekran >Wprowadź kod PIN dla potwierdzania transakcji<.
7	Użytkownik wprowadza kod, potwierdza akceptacje regulaminu i wybiera >Gotowe<.	Aplikacja wyświetla ekran główny iMKA-light na podstawie przesłanej konfiguracji z SC.

ST.IMKA.03-02 Aktywowanie aplikacji iMKA-light poprzez konto Apple

SCR-372
Cel testu: Aktywowanie aplikacji iMKA-light poprzez konto Apple.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie z systemem iOS.
Użytkownik posiada konto Apple.
Użytkownik nie posiadający lub posiadający konto iMKA-light w systemie MKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Aktywowana aplikacja iMKA-light poprzez konto Apple.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.03 Aktywacja aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia iMKA po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością iMKA na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i wyświetlenie ekranu wyboru wersji.
3	Użytkownik wybiera >Wybieram iMKA-light<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywacja wersji iMKA-light<.
4	Użytkownik wybiera >Zaloguj się używając konta Apple<.	Aplikacja wyświetla ekran systemowy potwierdzenia logowania do iMKA-light za pomocą Apple ID.
5	Użytkownik potwierdza i autoryzuje wybór wg wymagań systemu iOS.	5.1 Aplikacja otrzymuje dane (adres email) z systemu iOS. 5.2 Dla użytkownika zarejestrowanego w systemie MKA (ten sam adres email, oznaczony jako light), SC sprawdza czy można aktywować aplikację. Czyli: • czy użytkownik aktywował inne urządzenie w ciągu ostatnich 24h. Jeśli aktywował do 24h, to nie ma możliwości. • czy użytkownik posiada aplikację iMKA (pełna wersja). Jeśli posiada, to nie ma możliwości. • czy użytkownik jest zablokowany. Blokada - brak możliwości. 5.3 SC blokuje inne urządzenia z aktywowaną iMKA-light. 5.4 Dla nowego użytkownika iMKA-light następuje stworzenie konta użytkownika w SC w wersji iMKA-light. 5.5 SC przesyła konfigurację iMKA-light. 5.6 Aplikacja wyświetla ekran >Wprowadź kod PIN dla potwierdzania transakcji<.
6	Użytkownik wprowadza kod, potwierdza akceptacje regulaminu i wybiera >Gotowe<.	Aplikacja wyświetla ekran główny iMKA-light na podstawie przesłanej konfiguracji z SC.

ST.IMKA.03-03 Aktywowanie aplikacji iMKA-light za pomocą konta Facebook
IMKAA-16
IMKAIOS-14
SCR-369
Cel testu: Aktywowanie aplikacji iMKA-light poprzez konto Facebook.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie.
Użytkownik posiada konto Facebook.
Użytkownik nie posiadający lub posiadający konto (iMKA-light) w systemie MKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Aktywowana aplikacja iMKA-light poprzez konto Facebok.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.03 Aktywacja aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia iMKA po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością iMKA na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i wyświetlenie ekranu wyboru wersji.
3	Użytkownik wybiera >Wybieram iMKA-light<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywacja wersji iMKA-light<.
4	Użytkownik wybiera >Za pomocą Facebook<.	Aplikacja wyświetla ekran systemowy potwierdzenia logowania do iMKA-light za pomocą Facebook.
5	Użytkownik potwierdza i autoryzuje wybór wg wymagań aplikacji Facebook.	5.1 Aplikacja otrzymuje dostępne dane z aplikacji Facebook (może to być email, ale nie jest to wymagane z naszej strony). 5.2 Dla użytkownika zarejestrowanego w systemie MKA (ten sam adres email, oznaczony jako light), SC sprawdza czy można aktywować aplikację. Czyli: • czy użytkownik aktywował inne urządzenie w ciągu ostatnich 24h. Jeśli aktywował do 24h, to nie ma możliwości. • czy użytkownik posiada aplikację iMKA (pełna wersja). Jeśli posiada, to nie ma możliwości. • czy użytkownik jest zablokowany. Blokada - brak możliwości. 5.3 SC blokuje inne urządzenia z aktywowaną iMKA-light. 5.4 Dla nowego użytkownika iMKA-light następuje stworzenie konta użytkownika w SC w wersji iMKA-light. 5.5 SC przesyła konfigurację iMKA-light. 5.6 Aplikacja wyświetla ekran >Wprowadź kod PIN dla potwierdzania transakcji<.
6	Użytkownik wprowadza kod, potwierdza akceptacje regulaminu i wybiera >Gotowe<.	Aplikacja wyświetla ekran główny iMKA-light na podstawie przesłanej konfiguracji z SC.

ST.IMKA.03-04 Aktywowanie aplikacji iMKA-light poprzez podanie danych
IMKAA-80
IMKAIOS-13
SCR-370
Cel testu: Aktywowanie aplikacji iMKA-light poprzez podanie danych.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie.
Użytkownik nie posiadający konto iMKA-light w systemie MKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Aktywowana aplikacja iMKA-light poprzez podanie danych.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.03 Aktywacja aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia iMKA po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością iMKA na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i wyświetlenie ekranu wyboru wersji.
3	Użytkownik wybiera >Wybieram iMKA-light<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywacja wersji iMKA-light<.

4	Użytkownik wybiera >Za pomocą adresu e-mail<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywuj za pomocą adresu e-mail<.
5	Użytkownik wprowadza adres email i wybiera >Aktywuj<.	Aplikacja wyświetla ekran >Uzupełnij dane osobowe<.
6	Użytkownik wprowadza wymagane dane, zatwierdza regulamin i wybiera >Aktywuj<.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Kod aktywacyjny został wysłany<.
7	Użytkownik potwierdza odczytanie komunikatu, wybierając >OK<.	Aplikacja wyświetla ekran >Wprowadź kod aktywacyjny<.
8	Użytkownik wprowadza kod aktywacyjny i wybiera >Aktywuj<.	8.1 Następuje stworzenie konta użytkownika w SC w wersji iMKA-light. 8.2 SC przesyła konfigurację iMKA-light. 8.3 Aplikacja wyświetla ekran główny iMKA-light na podstawie przesłanej konfiguracji z SC.

ST.IMKA.03-05 Przypomnienie hasła dla użytkownika aplikacji iMKA-light systemu MKA
IMKAA-80
IMKAIOS-13
Cel testu: Wysłanie hasła na adres email zarejestrowany w systemie MKA dla użytkownika aplikacji iMKA-light (aktywacja poprzez podanie danych).
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie.
Użytkownik posiadający konto iMKA-light w systemie MKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wysłane hasło na adres email zarejestrowany w systemie MKA dla użytkownika aplikacji iMKA-light.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.03 Aktywacja aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia iMKA po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością iMKA na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i wyświetlenie ekranu wyboru wersji.
3	Użytkownik wybiera >Wybieram iMKA-light<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywacja wersji iMKA-light<.
4	Użytkownik wybiera >Za pomocą adresu e-mail<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywuj za pomocą adresu e-mail<.
5	Użytkownik wprowadza adres email i wybiera >Aktywuj<.	Aplikacja wyświetla ekran >Zaloguj się do swojej aplikacji<.
6	Użytkownik wybiera >Nie pamiętam hasła<.	6.1 Aplikacja wysyła do SC żądanie wysłania hasła użytkownika na podany adres email. 6.2 SC wysyła hasło na podany adres email.

ST.IMKA.03-06 Podany adres email jest już zarejestrowany w systemie MKA
Cel testu: Sprawdzenie czy podany adres email jest w systemie MKA.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie.
Użytkownik posiadający konto w systemie MKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Podany adres email jest zarejestrowany w systemie MKA.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.03 Aktywacja aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Użytkownik uruchamia iMKA po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością iMKA na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i wyświetlenie ekranu wyboru wersji.
3	Użytkownik wybiera >Wybieram iMKA-light<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywacja wersji iMKA-light<.
4	Użytkownik wybiera >Za pomocą adresu e-mail<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywuj za pomocą adresu e-mail<.
5	Użytkownik wprowadza adres email i wybiera >Aktywuj<.	Aplikacja wyświetla ekran >Zaloguj się do swojej aplikacji Twój adres email został już zarejestrowany. Zaloguj się wprowadzając hasło do portalu MKA.<.

ST.IMKA.03-07 Podane dane użytkownika systemu MKA są nieprawidłowe
Cel testu: Weryfikacja podanych danych użytkownika systemu MKA.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Użytkownik posiada konto w systemie MKA.
Warunki końcowe: Podane dane użytkownika systemu MKA są nieprawidłowe.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.03 Aktywacja aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia iMKA po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością iMKA na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i wyświetlenie ekranu wyboru wersji.
3	Użytkownik wybiera >Wybieram iMKA-light<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywacja wersji iMKA-light<.
4	Użytkownik wybiera >Za pomocą konta MKA<.	Aplikacja wyświetla ekran z miejscem na wprowadzenie danych: Numer karty, numer konta lub adres e-mail i Hasło.
5	Użytkownik wprowadza błędnie wymagane dane i wybiera >Aktywuj<.	Aplikacja weryfikuje czy wszystkie dane są wprowadzone. 5.1 Jeśli tak, to przesyła je do SC. 5.2 Jeśli nie, iMKA wyświetla komunikat błędu z określeniem brakującej informacji.
6	Aplikacja poprzez SC sprawdza podane dane.	Aplikacja wyświetla komunikat: >Błędne dane. Proszę wprowadź ponownie.<

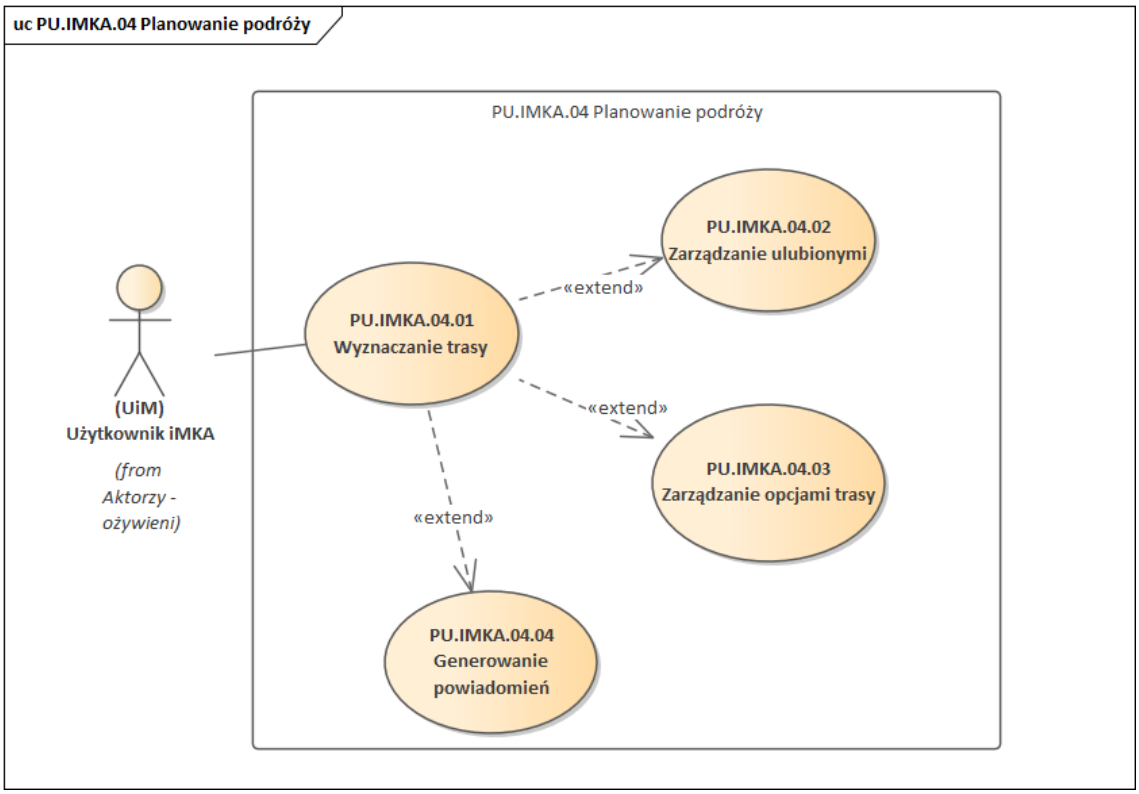
ST.IMKA.03-08 Wybór aplikacji w trybie DEMO
IMKAA-85
Cel testu: Wybranie aplikacji w trybie DEMO.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Użytkownik posiada dostęp do aplikacji w trybie DEMO.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.03 Aktywacja aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia iMKA po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością iMKA na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i wyświetlenie ekranu wyboru wersji.
3	Użytkownik wybiera >Wersja DEMO aplikacji<.	Aplikacja wyświetla ekrany aplikacji w trybie DEMO.

ST.IMKA.03-09 Weryfikacja ograniczeń dla aplikacji iMKA-light
Cel testu: Sprawdzenie ograniczeń dla aplikacji iMKA-light.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Potwierdzenie ograniczeń dla aplikacji iMKA-light.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.03 Aktywacja aplikacji iMKA-light

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	1.1 Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu okna i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów. 1.2 Aplikacja nie wyświetla modułu >Bilet zintegrowany<
2	Użytkownik wybiera >Bilety kolejowe<.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru dla >Bilety kolejowe<.
3	Użytkownik wybiera >Okresowe<.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Niedostępne dla iMKA-light<.
4	Użytkownik wybiera >Anuluj<.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru dla >Bilety kolejowe<.
5	Użytkownik wraca do ekranu głównego.	Aplikacja wyświetla ekran główny.

PU.IMKA.04 Planowanie podróży
IMKAA-86
IMKAIOS-205



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.IMKA.04.01	Wyznaczanie trasy	Aplikacja pozwala planować trasę przejazdu wg zadanych parametrów i wskazuje potrzebne bilety.
2	PU.IMKA.04.02	Zarządzanie ulubionymi	Aplikacja umożliwia zarządzanie punktami w planowaniu podróży wg grup.
3	PU.IMKA.04.03	Zarządzanie opcjami trasy	Aplikacja pozwala zarządzać opcjami trasy i dodawać je do preferowanych ustawień.
4	PU.IMKA.04.04	Generowanie powiadomień	Aplikacja automatycznie generuje powiadomienia w trakcie realizacji zaplanowanej trasy.

PU.IMKA.04.01 Wyznaczanie trasy
SCR-524
Cel: Wyznaczenie trasy przejazdu wg zadanych parametrów i wskazanie potrzebnych biletów.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja.
Warunki końcowe: Wyznaczona trasa.
Warunki końcowe A: Brak komunikacji z SC.
Warunki końcowe B: Modyfikacja opcji trasy.
Warunki końcowe C: Anulowany podgląd trasy.

Scenariusz główny – Wyznaczenie trasy
1. Użytkownik wybiera moduł „Planowanie podróży”.
2. Użytkownik wybiera punkt początkowy jako własną lokalizację, lokalizację z bazy adresowej lub inny dowolny punkt na mapie. Przy wyborze punku można dodać punkt poprzez PU.IMKA.04.02 Zarządzanie ulubionymi.
3. Użytkownik wybiera punkt docelowy jako lokalizację z bazy adresowej lub inny dowolny punkt na mapie. Wybór jest możliwy poprzez PU.IMKA.04.02 Zarządzanie ulubionymi.
4. Użytkownik wybiera datę i godzinę podróży, koszty podróży, wybór preferowanych środków transportu. Wybór jest możliwy poprzez PU.IMKA.04.03 Zarządzanie opcjami trasy.
5. Użytkownik zatwierdza parametry trasy.
6. Aplikacja wysyła parametry trasy do SC.
7. Aplikacja otrzymuje wyniki z SC i wyświetla je użytkownikowi wraz z kosztami przejazdu.

8. Użytkownik zatwierdza zaproponowaną trasę.
9. Aplikacja uruchamia podgląd realizowanej trasy.
10. Aplikacja w momencie wymaganego zakupu biletu, zmiany środka transportu lub innych zmian generuje powiadomienia poprzez PU.IMKA.04.04 Generowanie powiadomień.

Warunki końcowe: Wyznaczona trasa.

Scenariusz alternatywny A – Brak komunikacji z SC.
7A. Aplikacja wyświetla komunikat o braku komunikacji.
8A. Aplikacja ponawia wysłanie danych do SC.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 6.
Warunki końcowe A: Brak komunikacji z SC.

Scenariusz alternatywny B – Modyfikacja opcji trasy.
8B. Użytkownik modyfikuje dostępne opcje trasy lub przechodzi do pełnej konfiguracji opcji tras poprzez PU.IMKA.04.03 Zarządzanie opcjami trasy.
9B. Użytkownik zatwierdza wybrane parametry trasy.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 6.
Warunki końcowe B: Modyfikacja opcji trasy.

Scenariusz alternatywny C – Anulowanie podglądu trasy.
10C. Użytkownik wybiera opcję „Anulowanie podglądu".
11C. Aplikacja wyświetla poprzedni ekran.
Warunki końcowe C: Anulowany podgląd trasy.
ST.IMKA.04.01-01 Wyznaczanie i podgląd realizowanej trasy
Cel testu: Podgląd realizowanej trasy pomiędzy wskazanymi punktami.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Udostępniona lokalizacja urządzenia.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Podgląd realizowanej trasy pomiędzy wskazanego punktami.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.04.01 Wyznaczanie trasy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Znajdź połączenie<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży<.
2	Użytkownik wybiera punkt początkowy jako własną lokalizację.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z wybraną lokalizacją.
3	Użytkownik wybiera punkt docelowy.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z wybranymi lokalizacjami.
4	Użytkownik wybiera datę i godzinę podróży oraz ustawienia trasy.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z: 4.1 wybraną datą i godziną, 4.2 wybranymi ustawieniami trasy.
5	Użytkownik wybiera >Wyszukaj<.	Aplikacja wysyła zdefiniowane przez użytkownika parametry trasy do SC.
6	Aplikacja odbiera wyniki wyszukiwania z SC.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z proponowanymi trasami.
7	Użytkownik wybiera jedną z zaproponowanych tras.	Aplikacja wyświetla ekran szczegółów trasy wraz z możliwością włączenia informacji o kolejnych etapach trasy.
8	Użytkownik wybiera >Jedź< - potwierdza chęć otrzymywania informacji o kolejnych etapach trasy.	Aplikacja wyświetla ekran szczegółów trasy z podglądem jej realizacji.

9	Użytkownik wraca na ekran główny aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran główny z informacją o realizowanej trasie.
10	Aplikacja w momencie wymaganego zakupu biletu, zmiany środka transportu lub innych zmian generuje powiadomienie.	Użytkownik odczytuje wygenerowane powiadomienie w aplikacji.

PU.IMKA.04.02 Zarządzanie ulubionymi
Cel: Zarządzanie punktami w planowaniu podróży wg zdefiniowanych grup.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dodany punktu trasy do listy ulubionych.
Warunki końcowe A: Usunięty punkt trasy z listy ulubionych.
Warunki końcowe B: Zmienione dane punktu trasy zapisanego w ulubionych.

Scenariusz główny – Zarządzanie ulubionymi.
1. Użytkownik wybiera „Dodaj punkt do ulubionych”.
2. Aplikacja wyświetla ekran dodawania punktu.
3. Użytkownik wprowadza wyszukiwany adres/ wyszukuje go na mapie.
4. Użytkownik zapisuje wybrany punkt pod swoją nazwą.
5. Użytkownik może dodać wprowadzony punkt do określonej grupy (dom, praca, nauka, rekreacja, inne).
6. Użytkownik zatwierdza wprowadzone dane.
7. Aplikacja zapisuje dane i wraca do ekranu dodawania punktu do trasy.

Warunki końcowe: Dodany punktu trasy do listy ulubionych.

Scenariusz alternatywny A – Usunięcie punktu zapisanego w ulubionych
1A. Użytkownik wybiera punkt z „Ulubionych punktów”.
2A. Aplikacja wyświetla ekran edycji "Ulubionego punktu".
3A. Użytkownik wybiera usunięcie punktu.
4A. Aplikacja po potwierdzeniu przez użytkownika decyzji, usuwa punkt i wraca do ekranu dodawania punktu do trasy.
Warunki końcowe A: Usunięty punkt trasy z listy ulubionych.

Scenariusz alternatywny B – Edycja danych punktu zapisanego w ulubionych
1A. Użytkownik wybiera punkt z „Ulubionych punktów”.
2A. Aplikacja wyświetla ekran edycji "Ulubionego punktu".
3A. Użytkownik zmienia dane punktu i wybiera zapisz.
4A. Aplikacja zapisuje zmiany i wraca do ekranu dodawania punktu do trasy.
Warunki końcowe B: Zmienione dane punktu trasy zapisanego w ulubionych.
ST.IMKA.04.02-01 Dodanie punktu do listy zapisanych
Cel testu: Dodanie punktu do listy zapisanych.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dodano punkt do listy zapisanych.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.04.02 Zarządzanie ulubionymi

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Znajdź połączenie<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży<.
2	Użytkownik wybiera >Moja lokalizacja<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z opcją dodawania punktów.
3	Użytkownik wybiera >+ Dodaj<	Aplikacja wyświetla ekran >Dodaj miejsce<.
4	Użytkownik wybiera >Wybierz adres<	Aplikacja wyświetla ekran >Wyszukaj miejsce<.

5	Użytkownik wprowadza dane adresowe i z pośród podpowiedzi wybiera wybierany adres.	Aplikacja wyświetla ekran >Dodaj miejsce< z wybranym adresem.
6	Użytkownik wybiera ikonę >Dom< i zatwierdza wybierając >Dodaj<	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z dodanym punktem >Dom< w grupie >Zapisane<.

ST.IMKA.04.02-02 Usunięcie punktu z listy zapisanych
Cel testu: Usunięcie punktu z listy zapisanych.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Udostępniona lokalizacja urządzenia.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Dodany punkt >Dom< do >Zapisane<.
Warunki końcowe: Usunięty punkt z listy zapisanych.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.04.02 Zarządzanie ulubionymi

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Znajdź połączenie<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży<.
2	Użytkownik wybiera >Moja lokalizacja<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z opcją zarządzania punktami.
3	Użytkownik wybiera przez długie przytrzymanie punkt >Dom< w >Zapisane<.	Aplikacja wyświetla ekran >Zapisane miejsce<.
4	Użytkownik wybiera >Usuń miejsce<.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Usuwanie miejsca<.
5	Użytkownik potwierdza chęć usunięcia miejsca - wybiera >Tak<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z opcją zarządzania punktami, bez punktu >Dom<.

ST.IMKA.04.02-03 Edycja danych punktu z listy zapisanych
Cel testu: Zmiana adresu punktu z listy zapisanych.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Dodany punkt >Dom< do >Zapisane<.
Warunki końcowe: Zmieniono adres punktu z listy zapisanych.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.04.02 Zarządzanie ulubionymi

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Znajdź połączenie<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży<.
2	Użytkownik wybiera >Moja lokalizacja<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z opcją zarządzania punktami.
3	Użytkownik wybiera przez długie przytrzymanie punkt >Dom< w >Zapisane<.	Aplikacja wyświetla ekran >Zapisane miejsce<.
4	Użytkownik wybiera adres punktu.	Aplikacja wyświetla ekran >Wyszukaj miejsce<.
5	Użytkownik wprowadza dane adresowe i z pośród podpowiedzi wybiera wybierany adres.	Aplikacja wyświetla ekran >Zapisane miejsce< ze zmienionym adresem punktu.
6	Użytkownik wybiera >Zapisz zmiany<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< ze zmienionym adresem punktu >Dom<.

PU.IMKA.04.03 Zarządzanie opcjami trasy

Cel: Zarządzanie opcjami trasy i dodawanie zdefiniowanych, do preferowanych ustawień.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wybrane opcje trasy.

Scenariusz główny – Zarządzanie opcjami trasy
1. Użytkownik wybiera moduł „Zarządzanie opcjami trasy".
2. Aplikacja wyświetla ekran opcji trasy.
3. Użytkownik może dodać godzinę podróży / dni tygodnia.
4. Użytkownik może ustawić preferencje trasy: najszybsza, optymalna, najtańsza.
5. Użytkownik może wybrać/preferować określone środki transportu.
6. Użytkownik może wprowadzić minimalny czas rezerwowany na przesiadkę.
7. Użytkownik może zapisać wprowadzone parametry.
8. Użytkownik wychodzi z modułu / użytkownik zapisuje wybrane parametry trasy.

Warunki końcowe: Wybrane opcje trasy.
ST.IMKA.04.03-01 Wprowadzanie wymagań (opcji) dla wyszukiwanej trasy
Cel testu: Wprowadzenie wymagań dla wyszukiwanej trasy.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wprowadzone wymagania dla wyszukiwanej trasy.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.04.03 Zarządzanie opcjami trasy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Znajdź połączenie<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży<.
2	Użytkownik wybiera >Więcej opcji<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z opcjami dla wyszukiwanej trasy.
3	Użytkownik wybiera w "Połączenie<, >Szybkie<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z wybraną opcją >Szybkie<.
4	Użytkownik wybiera w >Środki transportu<, >Pociągi<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z wybraną opcją >Pociągi<.
5	Użytkownik wybiera w >Inne<, >Unikaj przesiadek<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z wybraną opcją >Unikaj przesiadek<.
6	Użytkownik zwiększa minimalny czas przesiadki na 15 minut.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z >Minimalny czas przesiadki< 15 minut.
7	Użytkownik wybiera >Cofnij<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z wybranymi wymaganiami dla trasy: wybrana opcja >Szybkie< i zaznaczony na żółto >Więcej opcji<.

PU.IMKA.04.04 Generowanie powiadomień
Cel: Generowanie powiadomień w trakcie realizacji zaplanowanej trasy.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Wyznaczona i zatwierdzona trasa przez użytkownika. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wygenerowane powiadomienie.

Scenariusz główny – Generowanie powiadomienia.
1. Aplikacja wysyła do Serwera Centralnego listę powiadomień wraz z punktami wyzwalającymi (lokalizacja, parametr czasu).
2. System Centralny na 2 minuty przed zmianą środka transportu generuje powiadomienie o potrzebie zmiany środka transportu.

3. System Centralny na 2 minuty przed planowanym/rzeczywistym odjazdem generuje powiadomienie o konieczności skasowania określonego biletu.
4. Aplikacja w przypadku innych zmian generuje powiadomienie o konieczności weryfikacji zaplanowanej podróży.

Warunki końcowe: Wygenerowane powiadomienie.
ST.IMKA.04.04-01 Wygenerowanie powiadomienia dla realizowanej trasy
Cel testu: Wygenerowanie powiadomienia dla realizowanej trasy.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Udostępniona lokalizacja urządzenia.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wygenerowano powiadomienie dla realizowanej trasy.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.04.04 Generowanie powiadomień

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Znajdź połączenie<.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży<.
2	Użytkownik wybiera punkt początkowy jako własną lokalizację.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z wybraną lokalizacją.
3	Użytkownik wybiera punkt docelowy.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z wybranymi lokalizacjami.
4	Użytkownik wybiera >Wyszukaj<.	Aplikacja wysyła zdefiniowane przez użytkownika parametry trasy do SC.
5	Aplikacja odbiera wyniki wyszukiwania z SC.	Aplikacja wyświetla ekran >Planowanie podróży< z proponowanymi trasami.
6	Użytkownik wybiera jedną z zaproponowanych tras.	Aplikacja wyświetla ekran szczegółów trasy wraz z możliwością włączenia informacji o kolejnych etapach trasy.
7	Użytkownik wybiera >Jedź< - potwierdza chęć otrzymywania informacji o kolejnych etapach trasy.	Aplikacja wyświetla ekran szczegółów trasy z podglądem jej realizacji.
8	Aplikacja w momencie wymaganego zakupu biletu, zmiany środka transportu lub innych zmian generuje powiadomienie.	Użytkownik odczytuje wygenerowane powiadomienie w aplikacji.

PU.IMKA.05 Transfer biletów parkingowych
Cel: Zeskanowanie biletu parkingowego i dokonanie opłaty z poziomu aplikacji.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Opłacony bilet parkingowy.
Warunki końcowe A: Nieodczytany kod biletu parkingowego.
Warunki końcowe B: Anulowany proces płatności.
Warunki końcowe C: Przekierowanie użytkownika do automatu parkingowego, przy próbie opłaty przy przekroczonym czasie parkowania.
Warunki końcowe D: Przekierowanie użytkownika do automatu parkingowego, przy próbie wyjazdu przy przekroczonym czasie parkowania.

Scenariusz główny – Opłacenie biletu parkingowego.
1. Użytkownik wybiera moduł „Park & Ride”.
2. Użytkownik wybiera Transfer biletu parkingowego.
3. Użytkownik skanuje urządzeniem bilet parkingowy.
4. Aplikacja odczytuje bilet parkingowy.
5. Aplikacja wyświetla dane z biletu parkingowego i dostępne sposoby płatności.
6. Użytkownik wybiera sposób płatności.
7. Użytkownik realizuje płatność.
8. Po pozytywnej realizacji płatności, bilet parkingowy zostaje zapisany do kontroli.

9. Aplikacja wyświetla okno modułu „Park & Ride”.
Warunki końcowe: Opłacony bilet parkingowy.

Scenariusz alternatywny A – Brak możliwości odczytu kodu.
4A. Aplikacja wyświetla informację o braku możliwości zeskanowania kodu wraz z opisem błędu.
5A. Aplikacja wyświetla ekran „Park & Ride”.
Warunki końcowe A: Nieodczytany kod biletu parkingowego.

Scenariusz alternatywny B – Anulowanie procesu płatności.
6B. Użytkownik anuluje płatność za bilet parkingowy.
7B. Aplikacja wyświetla ekran „Park & Ride”.
Warunki końcowe B: Anulowany proces płatności.

Scenariusz alternatywny C – Próba opłaty przy przekroczonym czasie parkowania.
5C. Aplikacja wyświetla ekran z informacją o przekroczeniu czasu parkowania oraz potrzebie opłacenia biletu w automacie parkingowym.
6C. Aplikacja wyświetla ekran „Park & Ride”.
Warunki końcowe C: Przekierowanie użytkownika do automatu parkingowego, przy próbie opłaty przy przekroczonym czasie parkowania.

Scenariusz alternatywny D – Próba wyjazdu przy przekroczonym czasie parkowania.
10D. Użytkownik po przekroczeniu czasu parkowania wywołuje ekran z kodem kreskowym potrzebnym do wyjazdu.
11D. Aplikacja wyświetla ekran z informacją o przekroczeniu czasu parkowania oraz potrzebie opłacenia biletu w automacie parkingowym.
12D. Aplikacja wyświetla ekran z danymi do wprowadzenia do automatu parkingowego.
Warunki końcowe D: Przekierowanie użytkownika do automatu parkingowego, przy próbie wyjazdu przy przekroczonym czasie parkowania.
ST.IMKA.05-01 Transfer i opłacenie biletu parkingowego
Cel testu: Transfer i opłacenie biletu parkingowego z sieci obsługiwanych w systemie MKA parkingów Park & Ride.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Dodana w aplikacji metoda płatności.
Aktywny bilet z parkingu P&R.
Warunki końcowe: Zrealizowany transfer do aplikacji, opłacenie biletu parkingowego i wyświetlenie potwierdzenia opłacenia parkingu.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.05 Transfer biletów parkingowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Park and Ride<.	Aplikacja wyświetla ekran >Park and Ride<.
2	Użytkownik wybiera >Zeskanuj bilet P&R<.	Aplikacja informuje o potrzebie wykorzystania aparatu w telefonie w celu zrobienia zdjęcia. 2.1 W przypadku zgody, aplikacja wyświetla ekran robienia zdjęcia. 2.2 W przypadku odmowy, aplikacja wyświetla komunikat, że nie ma zgody na wykorzystanie aparatu w telefonie. Aplikacja wyświetla ekran >Park and Ride<.
3	Użytkownik robi zdjęcie biletu P&R.	Aplikacja, po pozytywnym odczycie kodu biletu, wyświetla ekran >Opłacenie biletu<.
4	Użytkownik przeprowadza płatność dodaną metodą płatności.	Aplikacja wyświetla potwierdzenie zrealizowania płatności i wyświetla główny ekran.

5	Użytkownik wybiera na głównym oknie w >Aktywne bilety< opłacony bilet Park and Ride.	Aplikacja wyświetla kod QR potwierdzający opłatę za parking Park and Ride.

ST.IMKA.05-02 Błąd w odczycie biletu parkingowego
Cel testu: Błędny odczyt kodu QR.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Błędny bilet z kodem QR.
Warunki końcowe: Wygenerowana informacja o błędzie przy odczycie biletu parkingowego.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.05 Transfer biletów parkingowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Park and Ride<.	Aplikacja wyświetla ekran >Park and Ride<.
2	Użytkownik wybiera >Zeskanuj bilet P&R<.	Aplikacja wyświetla ekran robienia zdjęcia.
3	Użytkownik robi zdjęcie biletu P&R.	Aplikacja po błędnym odczycie wyświetla ekran PopUp >Bilet nierozpoznany<.
4	Użytkownik wybiera >OK<.	Aplikacja wyświetla ekran >Park and Ride<.

ST.IMKA.05-03 Próba opłaty przy przekroczonym czasie parkowania
Cel testu: Próba opłaty za bilet parkingowy z sieci obsługiwanych w systemie MKA parkingów Park & Ride, po przekroczonym czasie parkowania.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Dodana w aplikacji metoda płatności.
Bilet z parkingu P&R z przekroczonym czasem parkowania.
Warunki końcowe: Informacja o przekroczonym czasie parkowania dla transferowanego biletu P&R.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.05 Transfer biletów parkingowych

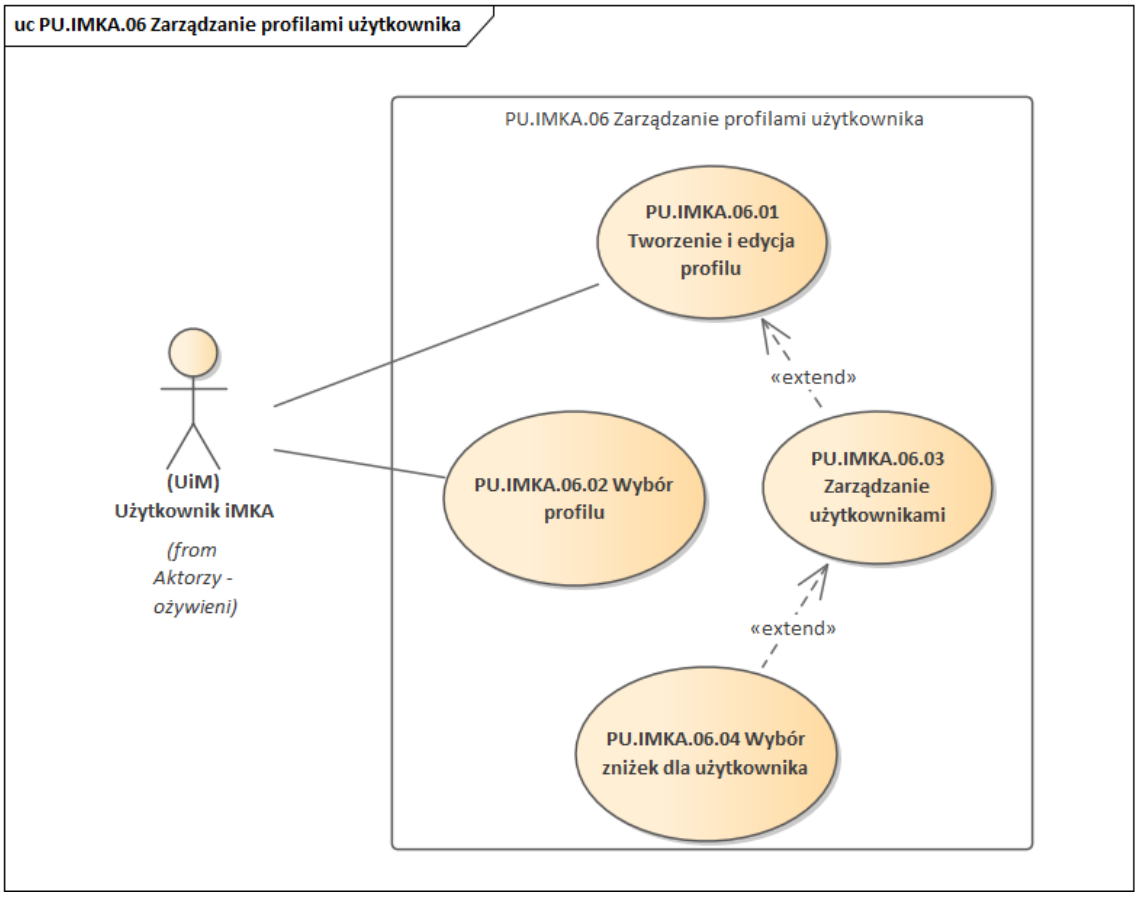
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Park and Ride<.	Aplikacja wyświetla ekran >Park and Ride<.
2	Użytkownik wybiera >Zeskanuj bilet P&R<.	Aaplikacja wyświetla ekran robienia zdjęcia..
3	Użytkownik robi zdjęcie biletu P&R.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Bilet stracił ważność<.
4	Użytkownik wybiera >OK<.	Aplikacja wyświetla ekran >Park and Ride<.

ST.IMKA.05-04 Próba wyjazdu przy przekroczonym czasie parkowania.
Cel testu: Próba wyjazdu, przy przekroczonym czasie parkowania.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Dodana w aplikacji metoda płatności.
Aktywny bilet z parkingu P&R.
W trakcie testu przekroczenie czasu parkowania.
Warunki końcowe: Zrealizowany transfer do aplikacji, opłacenie biletu parkingowego i wyświetlenie potwierdzenia opłacenia parkingu po przekroczeniu czasu parkowania.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.05 Transfer biletów parkingowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Użytkownik wybiera moduł >Park and Ride<.	Aplikacja wyświetla ekran >Park and Ride<.
2	Użytkownik wybiera >Zeskanuj bilet P&R<.	Aplikacja wyświetla ekran robienia zdjęcia.
3	Użytkownik robi zdjęcie biletu P&R.	Aplikacja, po pozytywnym odczycie kodu biletu, wyświetla ekran >Opłacenie biletu<.
4	Użytkownik przeprowadza płatność dodaną metodą płatności.	Aplikacja wyświetla potwierdzenie zrealizowania płatności i wyświetla główny ekran.
5	Użytkownik wybiera na głównym oknie w >Aktywne bilety< opłacony bilet Park and Ride.	Aplikacja wyświetla kod QR potwierdzający podstawową opłatę za parking Park and Ride z dodatkowym ekranem PopUp >Bilet stracił ważność<.
6	Użytkownik wybiera >OK<.	Aplikacja wyświetla kod QR potwierdzający podstawową opłatę za parking Park and Ride.

PU.IMKA.06 Zarządzanie profilami użytkownika
IMKAA-38
IMKAA-54
SCR-440



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.IMKA.06.01	Tworzenie i edycja profilu	Aplikacja umożliwia stworzenie dodatkowych profilów użytkownika.
2	PU.IMKA.06.02	Wybór profilu	Aplikacja umożliwia wybór profilu użytkownika.
3	PU.IMKA.06.03	Zarządzanie użytkownikami	Aplikacja umożliwia zarządzanie dodatkowymi użytkownikami.

4	PU.IMKA.06.04	Wybór zniżek dla użytkownika	Aplikacja umożliwia wybór zniżek dla dodatkowego użytkownika.

PU.IMKA.06.01 Tworzenie i edycja profilu
IMKAA-54
Cel: Tworzenie i edycja dodatkowych profilów użytkownika.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Włączone profile w aplikacji. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Stworzony dodatkowy profil.
Warunki końcowe A: Zmienione dane dodatkowego profilu.
Warunki końcowe B: Usunięty dodatkowy profil.

Scenariusz główny – Tworzenie dodatkowego profilu.
1. Użytkownik wybiera moduł „Zarządzanie profilami".
2. Aplikacja wyświetla ekran "Zarządzania profilami".
3. Użytkownik wybiera moduł „Dodaj profil".
4. Aplikacja wyświetla ekran tworzenia dodatkowego profilu.
5. Użytkownik wybiera dodatkowych użytkowników.
6. Użytkownik może dodać nowego dodatkowego użytkownika poprzez PU.IMKA.06.03 Zarządzanie użytkownikami.
7. Użytkownik wybiera ikonę lub wprowadza swoje zdjęcie.
8. Użytkownik wprowadza nazwę dodatkowego profilu i wybiera zapisz.
9. Aplikacja zapisuje dane dodatkowego profilu i wyświetla poprzedni ekran z zapisanym dodatkowym profilem.

Warunki końcowe: Stworzony profil.

Scenariusz alternatywny A – Zmiana danych dodatkowego profilu.
3A. Użytkownik wybiera modyfikację danych wybranego dodatkowego profilu.
4A. Aplikacja wyświetla ekran modyfikacji dodatkowego profilu.
5A. Użytkownik zmienia dane wybranego profilu i zatwierdza.
6A. Aplikacja zapisuje zmodyfikowane dane dodatkowego profilu i wyświetla poprzedni ekran.
Warunki końcowe A: Zmienione dane dodatkowego profilu.

Scenariusz alternatywny B – Usunięcie dodatkowego profilu.
3B. Użytkownik wybiera modyfikację danych wybranego dodatkowego profilu.
4B. Aplikacja wyświetla ekran modyfikacji dodatkowego profilu.
5B. Użytkownik wybiera usuń profil.
6B. Aplikacja usuwa wybrany dodatkowy profil i wyświetla poprzedni ekran.
Warunki końcowe B: Usunięty dodatkowy profil.
ST.IMKA.06.01-01 Automatyczne generowanie głównego profilu
Cel testu: Automatyczne wygenerowanie głównego profilu po aktywacji lub autoryzacji aplikacji iMKA dla użytkownika nieposiadającego tego profilu:
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wygenerowanie głównego profilu.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.01 Tworzenie i edycja profilu

1) Automatyczne generowanie profilu dla obecnych użytkowników aplikacji iMKA po aktualizacji aplikacji (wersja 2.0).
2) Automatyczne generowanie profilu dla obecnych użytkowników MKA po autoryzacji aplikacji (przejściu z karty MKA na aplikację iMKA).

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja iMKA przeprowadza proces aktualizacji do aktualnej wersji lub nastąpiła autoryzacja aplikacji po przejściu z kary MKA na aplikację iMKA.	Proces aktualizacji/autoryzacji został przeprowadzony bez błędów.

2	Aplikacja iMKA pobiera dane potrzebne do utworzenia głównego profilu z SC.	Aplikacja iMKA pobrała dane o użytkowniku: Imię, Nazwisko, Zdjęcie, ulgi wg organizatorów.
3	Aplikacja iMKA tworzy konto użytkownika aplikacji.	W aplikacji iMKA na ekranie >Moje dane< są dostępne wszystkie zaimportowane dane.
4	Aplikacja iMKA tworzy profil główny na podstawie konta użytkownika. Nazwa profilu - Imię i Nazwisko. Zdjęcie - Zdjęcie pobrane z SC.	Na ekranie >Ustawienia Profili< jest dostępny niekasowalny profil główny.

3) Automatyczne generowanie profilu po aktywacji aplikacji do iMKA-light (użytkownicy nie posiadający wcześniej iMKA-light).

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Po aktywowaniu aplikacji iMKA-light jest tworzone konto użytkownika aplikacji.	Utworzone konto użytkownika aplikacji iMKA-light.
2	Aplikacja iMKA-light pobiera dane potrzebne do utworzenia głównego profilu z SC.	Aplikacja iMKA-light pobrała dane o użytkowniku: Imię, Nazwisko.
3	Aplikacja iMKA-light tworzy konto użytkownika aplikacji.	W aplikacji iMKA-light na ekranie >Moje dane< są dostępne wszystkie zaimportowane dane.
4	Aplikacja iMKA-light tworzy profil główny na podstawie konta użytkownika. Nazwa profilu - Imię i Nazwisko. Zdjęcie - Zdjęcie pobrane z SC.	Na ekranie >Ustawienia Profili< jest dostępny niekasowalny profil główny.

ST.IMKA.06.01-02 Stworzenie dodatkowego profilu
IMKAA-84
Cel testu: Stworzenie dodatkowego profilu.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Stworzono dodatkowy profil.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.01 Tworzenie i edycja profilu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym wybiera opcję wyboru profilu.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru profili.
2	Użytkownik wybiera >Ustawienia profili<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z profilem głównym.
3	Użytkownik wybiera przycisk >Utwórz profil dodatkowy<.	Aplikacja wyświetla ekran >Utwórz profil dodatkowy<.
4	Użytkownik wprowadza do profilu rower oraz psa.	Aplikacja wyświetla ekran >Utwórz profil dodatkowy< z dodanym rowerem i psem.
5	Użytkownik wprowadza nazwę profilu: "Wycieczka".	Aplikacja wyświetla ekran >Utwórz profil dodatkowy< z dodaną nazwą >Wycieczka<.
6	Użytkownik wybiera >Gotowe<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z dodanym profilem >Wycieczka<.

ST.IMKA.06.01-03 Brak miejsca - usunięcie profilu
Cel testu: Usuniecie dodatkowego profilu z powodu braku miejsca.

Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Utworzone 3 dodatkowe profile.
Warunki końcowe: Usunięto wybrany dodatkowy profil.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.01 Tworzenie i edycja profilu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym wybiera opcję wyboru profilu.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru profili.
2	Użytkownik wybiera >Ustawienia profili<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z profilem głównym.
3	Użytkownik wybiera przycisk >Utwórz profil dodatkowy<.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Nie można dodać kolejnego profilu dodatkowego<.
4	Użytkownik wybiera >OK<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z profilem głównym.
5	Użytkownik wybiera edycję dodatkowego profilu.	Aplikacja wyświetla ekran >Edytuj profil<.
6	Użytkownik wybiera >Usuń profil<.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Usuwanie profilu<.
7	Użytkownik wybiera >OK<.	7.1 Aplikacja usuwa wybrany profil. 7.2 Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z profilem głównym.

ST.IMKA.06.01-04 Edycja danych dodatkowego profilu
Cel testu: Edycja danych dodatkowego profilu.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Utworzony dodatkowy profil.
Warunki końcowe: Zmieniono dane dodatkowego profilu.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.01 Tworzenie i edycja profilu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym wybiera opcję wyboru profilu.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru profili.
2	Użytkownik wybiera >Ustawienia profili<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z profilem głównym.
3	Użytkownik wybiera edycję dodatkowego profilu.	Aplikacja wyświetla ekran >Edytuj profil<.
4	Użytkownik dodaje rower do profilu.	Aplikacja wyświetla ekran >Edytuj profil< z dodanym rowerem.
5	Użytkownik wybiera >Gotowe<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< ze zmienionym dodatkowym profilem.

ST.IMKA.06.01-05 Usunięcie lub wyłączenie głównego profilu
Cel testu: Ukrycie lub usunięcie głównego profilu użytkownika.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Nieusunięty (nieukryty) główny profil.
Warunki końcowe: Ukrycie lub usunięcie głównego profilu użytkownika.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.01 Tworzenie i edycja profilu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wyłącza opcję >Włącz profile w aplikacji<.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Czy chcesz usunąć profile?<
3A	Użytkownik wybiera >Nie, wyłącz profile tymczasowo<.	3A.1 Aplikacja zapisuje profile i blokuje możliwość ich zmiany. 3A.2 Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta< z wyłączoną opcją >Włącz profile w aplikacji<.
3B	Użytkownik wybiera >Tak, usuń profile<.	3B.1 Aplikacja usuwa zapisane profile. 3B.2 Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta< z wyłączoną opcją >Włącz profile w aplikacji<.

PU.IMKA.06.02 Wybór profilu
Cel: Wybór profilu użytkownika.
Warunek początkowy: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Włączone profile w aplikacji. Zapisany dodatkowy profil w aplikacji. Ekran z możliwością zmiany profilu. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wybrany profil.
Warunki końcowe A: Wybrany ostatnio zapisany profil po restarcie urządzenia.

Scenariusz główny – Wybór profilu.
1. Użytkownik na ekranie wybiera moduł „Profil".
2. Aplikacja wyświetla ekran z głównym i dodatkowym profilem.
3. Użytkownik zmienia profil i wychodzi z ekranu wyboru.
4. Aplikacja wyświetla poprzedni ekran z wybranym profilem.

Warunki końcowe: Wybrany profil.

Scenariusz alternatywny A – Restart urządzenia.
1A. Aplikacja po uruchomieniu sprawdza zapisany ostatnio wybrany profil.
2A. Aplikacja wyświetla ekran główny z wybranym profilem.
Warunki końcowe A: Wybrany ostatnio zapisany profil po restarcie urządzenia.
ST.IMKA.06.02-01 Automatyczny wybór profilu po uruchomieniu
Cel testu: Automatyczny wybór profilu po uruchomieniu aplikacji.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Wyłączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Profil główny i zdefiniowany dodatkowy profil.
Warunki końcowe: Uruchomiona aplikacja z automatycznie wybranym profilem.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.02 Wybór profilu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia aplikację iMKA Light lub iMKA (pierwszy lub kolejny raz).	Aplikacja wyszukuje ostatnio używany profil. 1.1 W przypadku braku tej informacji, aplikacja wybiera profil główny. 1.2 W przypadku informacji o ostatnio używanym dodatkowym profilu, aplikacja wyświetla ten profil jako aktywny.

ST.IMKA.06.02-02 Zmiana używanego profilu
Cel testu: Zmiana używanego profilu w aplikacji.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.

Komunikacja z Systemem Centralnym.
Profil główny i zdefiniowany dodatkowy profil.
Warunki końcowe: Zmieniony profil.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.02 Wybór profilu

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym wybiera opcję wyboru profilu.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru profili z zaznaczonym używanym profilem.
2	Użytkownik zmienia profil.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru profili z zaznaczonym zmienionym profilem.

PU.IMKA.06.03 Zarządzanie użytkownikami
IMKAA-55
IMKAIOS-31
Cel: Zarządzanie dodatkowymi użytkownikami.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Włączone profile w aplikacji. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wybrany dodatkowy użytkownik.
Warunki końcowe A: Zmienione dane dodatkowego użytkownika.
Warunki końcowe B: Usunięte dane dodatkowego użytkownika.

Scenariusz główny – Dodanie dodatkowego użytkownika.
1. Użytkownik wybiera moduł „Zarządzanie użytkownikami".
2. Użytkownik wybiera dodanie dodatkowego użytkownika.
3. Aplikacja wyświetla ekran dodawania użytkownika.
4. Użytkownik wprowadza nazwę dodatkowego użytkownika oraz zmienia zdjęcie dodatkowego użytkownika.
5. Użytkownik może dodać zniżki poprzez PU.IMKA.06.04 Wybór zniżek dla użytkownika.
6. Użytkownik potwierdza wprowadzone dane.
7. Aplikacja zapisuje dane i wraca do poprzedniego wybranego ekranu.

Warunki końcowe: Wybrany dodatkowy użytkownik.

Scenariusz alternatywny A – Zmiana danych dodatkowego użytkownika.
2A. Użytkownik wybiera modyfikacje danych dodatkowego użytkownika.
3A. Aplikacja wyświetla wybranego dodatkowego użytkownika z zapisanymi danymi.
4A. Użytkownik modyfikuje dane i zatwierdza.
5A. Aplikacja zapisuje dane i wraca do poprzedniego wybranego ekranu.
Koniec: 2
Warunki końcowe A: Zmienione dane dodatkowego użytkownika.

Scenariusz alternatywny B – Usunięcie danych dodatkowego użytkownika.
2B.Użytkownik wybiera modyfikacje danych dodatkowego użytkownika.
3B. Aplikacja wyświetla wybranego dodatkowego użytkownika z zapisanymi danymi.
4B. Użytkownik wybiera usunięcie danych i zatwierdza.
5B. Aplikacja usuwa dodatkowego użytkownika i wraca do poprzedniego wybranego ekranu.
Warunki końcowe B: Usunięte dane dodatkowego użytkownika.
ST.IMKA.06.03-01 Dodanie użytkownika
IMKAA-55
IMKAIOS-31
Cel testu: Utworzenie dodatkowego użytkownika.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Brak dodanych użytkowników.
Warunki końcowe: Utworzony dodatkowy użytkownik.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.03 Zarządzanie użytkownikami

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Użytkownik na ekranie głównym wybiera opcję wyboru profilu.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru profili.
2	Użytkownik wybiera >Ustawienia profili<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z profilem głównym.
3	Użytkownik wybiera przycisk >Użytkownicy<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z użytkownikiem głównym.
4	Użytkownik wybiera przycisk >Dodaj nowego użytkownika<.	Aplikacja wyświetla ekran >Dodaj użytkownika<.
5	Użytkownik wprowadza nazwę użytkownika: "Żona".	Aplikacja wyświetla ekran >Dodaj użytkownika< z wprowadzoną nazwą użytkownika >Żona<.
6	Użytkownik wybiera >Gotowe<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z dodanym użytkownikiem >Żona<.

ST.IMKA.06.03-02 Zmiana danych dodatkowego użytkownika
IMKAA-55
IMKAIOS-31
Cel testu: Zmiana danych dodatkowego użytkownika.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Utworzony dodatkowy użytkownik.
Warunki końcowe: Zmienione dane dodatkowego użytkownika.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.03 Zarządzanie użytkownikami

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym wybiera opcję wyboru profilu.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru profili.
2	Użytkownik wybiera >Ustawienia profili<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z profilem głównym.
3	Użytkownik wybiera przycisk >Użytkownicy<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z użytkownikami.
4	Użytkownik wybiera edycję dodatkowego użytkownika.	Aplikacja wyświetla ekran >Edytuj użytkownika<.
5	Użytkownik wprowadza zmienia nazwę użytkownika: "Ukochana żona".	Aplikacja wyświetla ekran >Edytuj użytkownika< z wprowadzoną nazwą użytkownika >Ukochana żona<.
6	Użytkownik wybiera >Zapisz zmiany<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z użytkownikami.

ST.IMKA.06.03-03 Usunięcie dodatkowego użytkownika
IMKAA-55
IMKAIOS-31
Cel testu: Usunięcie dodatkowego użytkownika.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Utworzony dodatkowy użytkownik.
Warunki końcowe: Usunięty dodatkowy użytkownik.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.03 Zarządzanie użytkownikami

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Użytkownik na ekranie głównym wybiera opcję wyboru profilu.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru profili.
2	Użytkownik wybiera >Ustawienia profili<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z profilem głównym.
3	Użytkownik wybiera przycisk >Użytkownicy<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z użytkownikami.
4	Użytkownik wybiera edycję dodatkowego użytkownika.	Aplikacja wyświetla ekran >Edytuj użytkownika<.
5	Użytkownik wybiera >Usuń użytkownika<.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Usuwanie użytkownika<.
6	Użytkownik wybiera >Tak<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< bez usuniętego dodatkowego użytkownika.

PU.IMKA.06.04 Wybór zniżek dla użytkownika
IMKAA-83
IMKAIOS-32
Cel: Definiowanie zniżek dla dodatkowego użytkownika.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Wybrany dodatkowy użytkownik z określonym typem. Włączone profile w aplikacji. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wybrane zniżki dla dodatkowego użytkownika.
Warunki końcowe A: Zmodyfikowane zniżki dla dodatkowego użytkownika.

Scenariusz główny – Wybranie zniżek dla dodatkowego użytkownika.
1. Aplikacja wyświetla ekran dodania/edycji dodatkowego użytkownika.
2. Użytkownik wybiera dodanie zniżki dla wybranego operatora.
3. Aplikacja wyświetla ekran wyboru zniżek dla dodatkowego użytkownika.
4. Użytkownik wybiera zniżki i zatwierdza.
5. Aplikacja zapisuje dane i wraca do poprzedniego wybranego ekranu.

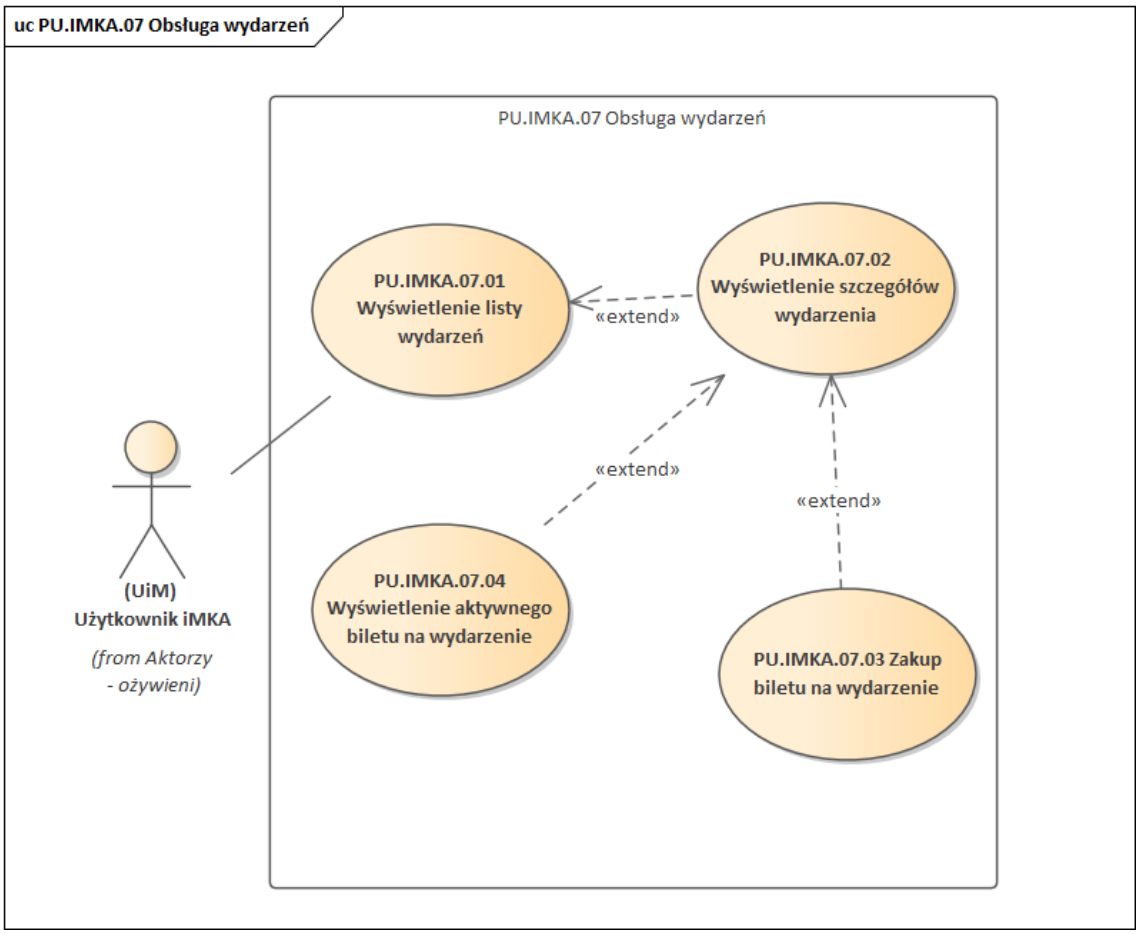
Warunki końcowe: Wybrane zniżki dla dodatkowego użytkownika.

Scenariusz alternatywny A – Modyfikacja zniżki dla dodatkowego użytkownika.
2A. Aplikacja wyświetla ekran wyboru z zapisanymi danymi dla dodatkowego użytkownika.
3A. Użytkownik modyfikuje zniżki z listy wybieralnej i zatwierdza.
4A. Aplikacja zapisuje dane i wraca do poprzedniego wybranego ekranu.
Warunki końcowe A: Zmodyfikowane zniżki dla dodatkowego użytkownika.
ST.IMKA.06.04-01 Wprowadzenie lub zmiana ulg dla użytkownika
IMKAA-83
Cel testu: Wprowadzenie lub zmiana zniżek dla użytkownika.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Włączone profile w aplikacji.
Warunki końcowe: Wprowadzono lub zmieniono ulgi dla użytkownika.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.06.04 Wybór zniżek dla użytkownika

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym wybiera opcję wyboru profilu.	Aplikacja wyświetla ekran wyboru profili.
2	Użytkownik wybiera >Ustawienia profili<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z profilem głównym.
3	Użytkownik wybiera przycisk >Użytkownicy<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z użytkownikami.

4	Użytkownik wybiera edycję użytkownika.	Aplikacja wyświetla ekran >Edytuj użytkownika<.
5	Użytkownik wybiera >Bilety kolejowe<.	Aplikacja wyświetla ekran >Wprowadź wszystkie przysługujące zniżki<.
6	Użytkownik wybiera przysługujące zniżki/ulgi i wybiera >Zapisz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Edytuj użytkownika< z wprowadzonymi zniżkami/ulgami.
7	Użytkownik wybiera >Zapisz zmiany<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia profili< z użytkownikami.

PU.IMKA.07 Obsługa wydarzeń
IMKAA-67
IMKAIOS-19



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.IMKA.07.01	Wyświetlenie listy wydarzeń	Aplikacja wyświetla listę dostępnych wydarzeń.
2	PU.IMKA.07.02	Wyświetlenie szczegółów wydarzenia	Aplikacja umożliwia wyświetlenie szczegółów wydarzenia.
3	PU.IMKA.07.03	Zakup biletu na wydarzenie	Aplikacja umożliwia zakup biletu na wydarzenie.
4	PU.IMKA.07.04	Wyświetlenie aktywnego biletu na wydarzenie	Aplikacja umożliwia wyświetlenie aktywnego biletu do kontroli.

PU.IMKA.07.01 Wyświetlenie listy wydarzeń
IMKAA-67
IMKAIOS-19
Cel: Wyświetlenie listy dostępnych wydarzeń.

Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Lista "Wydarzenia" zawiera co najmniej jedno wydarzenie lub nie zawiera żadnego wydarzenia. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlona lista wydarzeń dla wybranego terminu.
Warunki końcowe A: Brak wydarzeń do wyświetlenia dla wybranego terminu.
Warunki końcowe B: Brak możliwości wejścia do modułu "Wydarzenia".

Scenariusz główny – Wyświetlenie listy wydarzeń dla wybranego terminu.
1. Użytkownik wybiera moduł „Wydarzenia”.
2. Aplikacja wyświetla ekran z listą dostępnych wydarzeń.
3. Użytkownik wybiera termin filtrujący dla wydarzenia.
4. Aplikacja wyświetla listę wydarzeń dla wybranego terminu.

Warunki końcowe: Wyświetlona lista wydarzeń dla wybranego terminu.

Scenariusz alternatywny A – Brak wydarzeń dla wybranego terminu.
1A. Użytkownik wybiera moduł „Wydarzenia”.
2A. Aplikacja wyświetla ekran z listą dostępnych wydarzeń.
3A. Użytkownik wybiera termin filtrujący dla wydarzenia.
4A. Aplikacja wyświetla komunikat "Brak wydarzeń w wybranym terminie".
Warunki końcowe A: Brak wydarzeń do wyświetlenia dla wybranego terminu.

Scenariusz alternatywny B – Brak wydarzeń.
1B. W przypadku braku wydarzeń, przycisk kierujący do modułu „Wydarzenia” jest nieaktywny.
Warunki końcowe B: Brak możliwości wejścia do modułu "Wydarzenia".
ST.IMKA.07.01-01 Wyświetlenie listy wydarzeń
Cel testu: Wyświetlenie listy wydarzeń.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Lista "Wydarzenia" zawiera co najmniej jedno wydarzenie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlona lista wydarzeń.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.07.01 Wyświetlenie listy wydarzeń

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Bilety na wydarzenia<.	Aplikacja wyświetla ekran >Wydarzenia< z listą wydarzeń.

ST.IMKA.07.01-02 Brak wydarzeń dla wybranego terminu
Cel testu: Wyświetlenie listy wydarzeń dla wybranego terminu.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Lista "Wydarzenia" zawiera co najmniej jedno wydarzenie. Nie ma wydarzeń dla terminu >Dzisiaj<.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlona lista wydarzeń.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.07.01 Wyświetlenie listy wydarzeń

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Bilety na wydarzenia<.	Aplikacja wyświetla ekran >Wydarzenia< z listą wydarzeń.
2	Użytkownik wybiera opcję >Dzisiaj<.	Aplikacja wyświetla ekran >Wydarzenia< z informacją >Brak wydarzeń w wybranym okresie<.

ST.IMKA.07.01-03 Brak wydarzeń
Cel testu: Brak możliwości wejścia na listę wydarzeń.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Brak wydarzeń.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Brak możliwości wejścia na listę wydarzeń.

Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.07.01 Wyświetlenie listy wydarzeń

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Bilety na wydarzenia<.	Przycisk >Bilety na wydarzenia< jest wyszarzony i nieaktywny.

PU.IMKA.07.02 Wyświetlenie szczegółów wydarzenia
IMKAA-75
IMKAIOS-20
Cel: Wyświetlenie szczegóły wybranego wydarzenia.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Lista "Wydarzenia" zawiera co najmniej jedno wydarzenie. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlenie szczegółów wydarzenia.

Scenariusz główny – Wyświetlenie szczegółów wydarzenia.
1. Użytkownik wybiera moduł „Wydarzenia”.
2. Aplikacja wyświetla ekran z listą dostępnych wydarzeń.
3. Użytkownik wybiera wydarzenie na liście "Wydarzeń".
4. Aplikacja wyświetla ekran ze szczegółami wydarzenia.

Warunki końcowe: Wyświetlenie szczegółów wydarzenia.
ST.IMKA.07.02-01 Wyświetlenie szczegółów wydarzenia
IMKAA-75
IMKAIOS-19
Cel testu: Wyświetlenie szczegółów wydarzenia.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Lista "Wydarzenia" zawiera co najmniej jedno wydarzenie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlenie szczegółów wydarzenia.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.07.02 Wyświetlenie szczegółów wydarzenia

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Bilety na wydarzenia<.	Aplikacja wyświetla ekran >Wydarzenia< z listą wydarzeń.
2	Użytkownik wybiera jedno wydarzenie z listy.	Aplikacja wyświetla opis wydarzenia wraz z opcją >Kup bilet<.

PU.IMKA.07.03 Zakup biletu na wydarzenie
IMKAA-69
IMKAIOS-21
Cel: Zakup biletu na wydarzenie.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Lista "Wydarzenia" zawiera co najmniej jedno wydarzenie, na które można zakupić bilet. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zakupiony bilet na wydarzenie.
Warunki końcowe A: Brak realizacji płatności - anulowanie zakupu.

Scenariusz główny – Zakup biletu na wydarzenie.
1. Użytkownik wybiera moduł „Wydarzenia”.
2. Aplikacja wyświetla ekran z listą dostępnych wydarzeń.
3. Użytkownik wybiera wydarzenie na liście "Wydarzeń".
4. Aplikacja wyświetla ekran ze szczegółami wydarzenia.
5. Użytkownik wybiera opcję >Kup bilet< po zapoznaniu się z szczegółami wydarzenia.
6. Aplikacja wyświetla ekran z listą biletów na wydarzenie wraz z ceną i opcjami dodawania i odejmowania ilości kupowanych biletów.
7. Użytkownik wybiera ilość biletów do zakupu i potwierdza wybór.
8. Użytkownik wybiera sposób płatności i ją realizuje.
9. Aplikacja po potwierdzonej przez operatora płatności wyświetla potwierdzenie zakupu wybranych biletów.

Warunki końcowe: Zakupiony bilet na wydarzenie.

Scenariusz alternatywny A – Brak realizacji płatności - anulowanie zakupu.
8A. Użytkownik anuluje płatność w trakcie jej realizacji.
9A. Aplikacja dostaje informację od operatora o odrzuceniu płatności klienta.
10A. Aplikacja wyświetla informację o braku realizacji płatności i anulowaniu procesu zakupu.
Warunki końcowe A: Brak realizacji płatności - anulowanie zakupu.
ST.IMKA.07.03-01 Zakup biletu na wydarzenie
IMKAA-69
Cel testu: Zakup biletu na wydarzenie.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Lista "Wydarzenia" zawiera co najmniej jedno wydarzenie.
Dodana w aplikacji metoda płatności.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zakup biletu na wydarzenia.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.07.03 Zakup biletu na wydarzenie

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Bilety na wydarzenia<.	Aplikacja wyświetla ekran >Wydarzenia< z listą wydarzeń.
2	Użytkownik wybiera jedno wydarzenie z listy.	Aplikacja wyświetla opis wydarzenia wraz z opcją >Kup bilet<.
3	Użytkownik wybiera >Kup bilet<.	Aplikacja wyświetla ekran >Zakup biletów<.
4	Użytkownik wybiera >Zapłać ...<.	Aplikacja prowadzi poprzez płatności zgodnie z wybraną metodą płatności.
5	Użytkownik realizuje płatność.	5.1 Aplikacja wyświetla opis wydarzenia z opcjami >Zobacz kupione bilety<, >Kup kolejne bilety<. 5.2 Na ekranie na zdjęciu pojawia się znak biletu oraz licznik zakupionych biletów.

PU.IMKA.07.04 Wyświetlenie aktywnego biletu na wydarzenie
IMKAA-70
Cel: Wyświetlenie aktywnego biletu na wydarzenie.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Zakupiony bilet na wydarzenie. Dzień wydarzenia. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlony aktywny bilet na wydarzenie.
Warunki końcowe A: Wyświetlony aktywny bilet na wydarzenie z ekranu głównego.

Scenariusz główny – Wyświetlenie aktywnego biletu na wydarzenie.
1. Użytkownik na ekranie głównym wybiera moduł "Wydarzenia".
2. Aplikacja wyświetla spis wydarzeń.
3. Użytkownik wybiera wybrane wydarzenie, dla którego jest aktywny bilet.
4. Aplikacja wyświetla ekran z informacjami o wybranym wydarzeniu.
5. Użytkownik wybiera podgląd biletu na wydarzenie.
6. Aplikacja wyświetla ekran "Bilet na wydarzenie" z kodem umożliwiającym weryfikację zakupu.

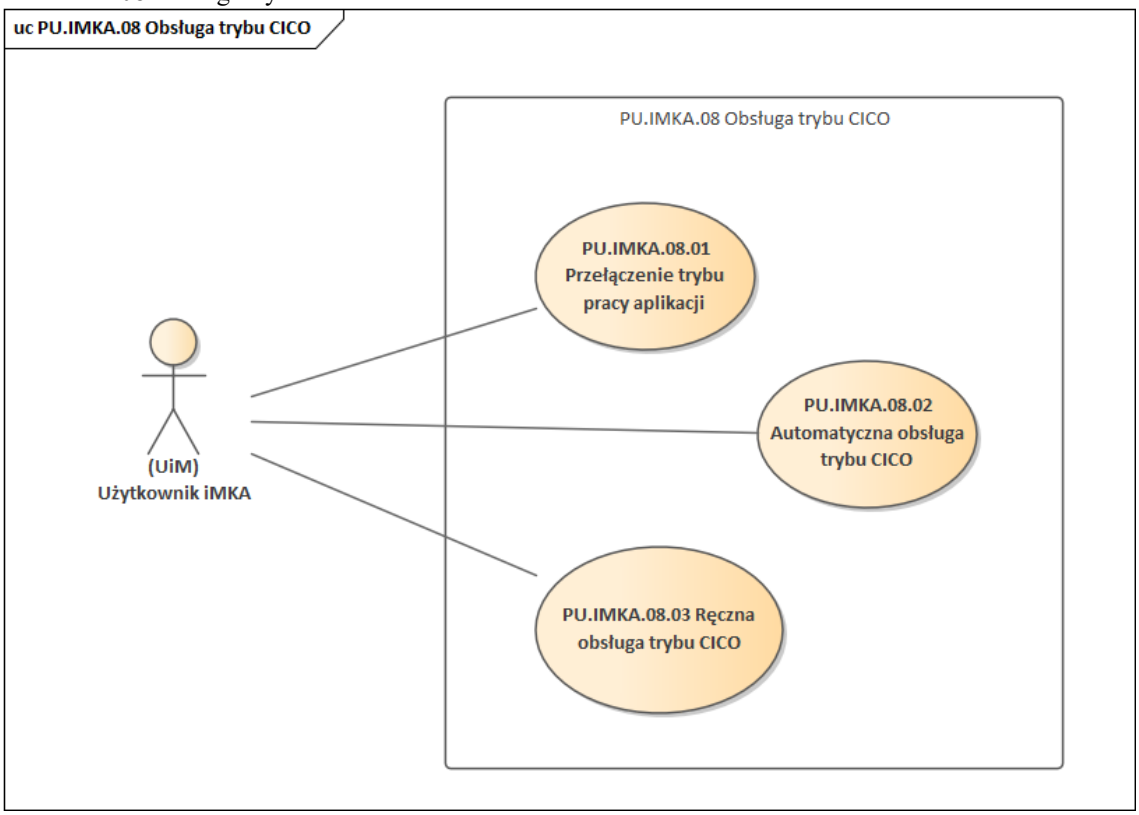
Warunki końcowe: Wyświetlony aktywny bilet na wydarzenie.

Scenariusz alternatywny A – Wyświetlenie aktywnego biletu na wydarzenie z ekranu głównego.
1A. Użytkownik na ekranie głównym wybiera w module "Aktywne bilety" bilet na wydarzenie.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 6.
Warunki końcowe A: Wyświetlony aktywny bilet na wydarzenie z ekranu głównego.
ST.IMKA.07.04-01 Wyświetlenie aktywnego biletu na wydarzenie
IMKAA-70
Cel testu: Wyświetlenie aktywnego biletu na wybrane wydarzenie.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.

Zakupiony bilet na wydarzenie. Data wydarzenia = data testowania.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlony bilet na wydarzenie z modułu Wydarzenia oraz z Ekranu głównego.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.07.04 Wyświetlenie aktywnego biletu na wydarzenie

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym w sekcji >Aktywne bilety< wybiera wydarzenie, dla którego chce wyświetlić bilet.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywny bilet< na którym przedstawione są informacje o wydarzeniu oraz kod QR.
2	Użytkownik wybiera powrót do wcześniejszego ekranu.	Aplikacja wyświetla ekran główny.
3	Użytkownik wybiera moduł >Bilety na wydarzenia<.	Aplikacja wyświetla ekran >Wydarzenia< z listą wydarzeń.
4	Użytkownik wybiera wydarzenie do którego zakupiono bilet (wyświetlony znak biletu z licznikiem ilości).	Aplikacja wyświetla opis wydarzenia z opcjami >Zobacz kupione bilety<, >Kup kolejne bilety<. Na ekranie na zdjęciu pojawia się znak biletu oraz licznik zakupionych biletów.
5	Użytkownik wybiera >Zobacz kupione bilety<.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywny bilet< na którym przedstawione są informacje o wydarzeniu oraz kod QR.

PU.IMKA.08 Obsługa trybu CICO



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.IMKA.08.01	Przełączenie trybu pracy aplikacji	Aplikacja umożliwia przełączanie w tryb pracy CICO.
2	PU.IMKA.08.02	Automatyczna obsługa trybu CICO	Aplikacja automatycznie nawiązuje połączenie z urządzeniami TBUS i TI w celu obsługi trybu CICO.

3	PU.IMKA.08.03	Ręczna obsługa trybu CICO	Aplikacja na podstawie wskazania użytkownika realizuje obsługę trybu CICO.

PU.IMKA.08.01 Przełączenie trybu pracy aplikacji
Cel: Przełączenie aplikacji w tryb pracy CICO.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Tryb pracy - nie CICO.
Warunki końcowe: Aplikacja w trybie pracy CICO.
Warunki końcowe A: Aplikacja otrzymała zgody użytkownika na dostęp do lokalizacji urządzenia oraz bluetooth.

Scenariusz główny – Przełączenie aplikacji w tryb pracy CICO.
1. Użytkownik wybiera na ekranie głównym zmianę trybu pracy – zmienia na tryb pracy CICO.
2. Aplikacja weryfikuje zgody użytkownika oraz dostępność do funkcji lokalizacji urządzenia i bluetooth.
3. Aplikacja ma dostęp do lokalizacji i bluetooth.
4. Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO.
5. Aplikacja wyświetla ekran główny w trybie CICO. Połączenie Bluetooth jest aktywowane i gotowe do odbioru informacji z urządzeń TI lub TBUS.

Warunki końcowe: Aplikacja w trybie pracy CICO.

Scenariusz alternatywny A – Brak zgód użytkownika na dostęp do lokalizacji urządzenia oraz bluetooth.
3A. Aplikacja nie ma zgód użytkownika na dostęp.
4A. Aplikacja wyświetla ekrany z prośbą o nadanie uprawnień.
5A. Użytkownik nadaje uprawnienia dla aplikacji na dostęp do lokalizacji urządzenia oraz bluetooth.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 2.
Warunki końcowe A: Aplikacja otrzymała zgody użytkownika na dostęp do lokalizacji urządzenia oraz bluetooth.
ST.IMKA.08.01-01 Przełączenie trybu pracy aplikacji w tryb pracy CICO
Cel testu: Przełączenie aplikacji w tryb prac CICO.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Zdefiniowana w aplikacji metoda płatności dla biletów CICO.
Zgoda użytkownika na wykorzystanie funkcji Bluetooth w telefonie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Aplikacja w trybie pracy CICO.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.08.01 Przełączenie trybu pracy aplikacji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera na ekranie głównym zmianę trybu pracy - zmienia na tryb pracy CICO.	1.1 Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO. 1.2 Aplikacja wyszukuje pojazdy w pobliżu.

ST.IMKA.08.01-02 Nadanie uprawnień do lokalizacji urządzenia oraz bluetooth przy uruchamianiu trybu CICO
Cel testu: Nadanie uprawnień do lokalizacji urządzenia oraz bluetooth.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Zdefiniowana w aplikacji metoda płatności dla biletów CICO.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Nadane uprawnienia do lokalizacji urządzenia oraz bluetooth.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.08.01 Przełączenie trybu pracy aplikacji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera na ekranie głównym zmianę trybu pracy - zmienia na	Aplikacja nie ma zgody użytkownika na wykorzystanie lokalizacji i bluetooth.

		Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Włącz Bluetooth<
2	Użytkownik wybiera >Tak<.	2.1 Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO. 2.2 Aplikacja wyszukuje pojazdy w pobliżu.

PU.IMKA.08.02 Automatyczna obsługa trybu CICO
Cel: Realizacja podróży w trybie CICO - automatyczna obsługa.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Aplikacja w trybie pracy CICO. Bluetooth jest aktywny. Lokalizacja urządzenia jest dostępna. Dodana w aplikacji metoda płatności.
Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Aplikacja w normalnym trybie pracy.
Warunki końcowe A: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Automatyczna akcja CO - koniec kursu. Aplikacja w normalnym trybie pracy.
Warunki końcowe B: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Realizacja akcji CO po powiadomieniu o wyjściu z pojazdu. Aplikacja w normalnym trybie pracy.
Warunki końcowe C: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Realizacja akcji CO przy wyłączeniu trybu CICO. Aplikacja w normalnym trybie pracy.

Scenariusz główny – Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, akcja CO.
1. Aplikacja w trybie pracy CICO wyszukuje urządzenia TI lub TBUS w pobliżu.
2. Aplikacja odbiera dane z urządzenia TI lub TBUS (numer pojazdu, organizator, trasa).
3. Aplikacja wyświetla wykryte połączenia - kursy.
4. Użytkownik wybiera kurs i potwierdza akcje CI.
5. Aplikacja wyświetla na ekranie realizację podróży w trybie CICO.
6. Aplikacja na kolejnych przystankach, wyświetla postęp podróży.
7. Użytkownik realizuje akcje CO.
8. Aplikacja wyświetla ekran "Podsumowania podróży".
9. Użytkownik realizuje płatność metodą płatności.
10. Aplikacja wyświetla potwierdzenie opłacenia.
11. Aplikacja wyświetla ekran główny w trybie pracy CICO.
12. Użytkownik wyłącza tryb pracy CICO.
13. Aplikacja wyświetla ekran główny w normalnym trybie pracy.

Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Aplikacja w normalnym trybie pracy.

Scenariusz alternatywny A – Automatyczna realizacja CO – zakończenie kursu.
7A. Aplikacja otrzymuje informację z SC o zakończeniu kursu (osiągnięciu ostatniego przystanku).
8A. Aplikacja automatycznie realizuje operacje CO.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 8.
Warunki końcowe A: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Automatyczna akcja CO - koniec kursu. Aplikacja w normalnym trybie pracy.

Scenariusz alternatywny B – Realizacja CO, po powiadomieniu o wyjściu z pojazdu.
7B. Aplikacja w trakcie podróży otrzymuje współrzędnie pojazdu, którym porusza się użytkownik.
8B. Aplikacja na podstawie porównania lokalizacji, wyświetla powiadomienie o potrzebie zakończenia podróży.
9B. Użytkownik potwierdza komunikat.
10B. Użytkownik realizuje akcje CO, po powiadomieniu.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 8.
Warunki końcowe B: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Realizacja akcji CO po powiadomieniu o wyjściu z pojazdu. Aplikacja w normalnym trybie pracy.

Scenariusz alternatywny C — Realizacja akcji CO przy wyłączeniu trybu CICO.
7C. Użytkownik wyłącza tryb CICO.
8C. Aplikacja wyświetla prośbę o potwierdzenie wyłączenia trybu CICO i akcji CO.
9C. Użytkownik potwierdza wyłączenie trybu CICO.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 8.
Warunki końcowe C: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Realizacja akcji CO przy wyłączeniu trybu CICO. Aplikacja w normalnym trybie pracy.
ST.IMKA.08.02-01 Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, akcja CO
Cel testu: Podróż w trybie CICO.

Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Zdefiniowana w aplikacji metoda płatności dla biletów CICO.
Zgoda użytkownika na wykorzystanie funkcji Bluetooth i lokalizacji urządzenia w telefonie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.08.02 Automatyczna obsługa trybu CICO

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera na ekranie głównym zmianę trybu pracy - zmienia na tryb pracy CICO.	Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO i wyszukuje pojazdy w pobliżu.
2	Aplikacja odbiera dane z urządzenia TI lub TBUS	Aplikacja wyświetla na ekranie wykryte połączenia - kursy.
3	Użytkownik wybiera kurs i potwierdza akcje CI.	Aplikacja wyświetla na ekranie realizację podróży w trybie CICO.
4	Użytkownik realizuje akcje CO.	Aplikacja wyświetla ekran >Podsumowania podróży<.
5	Użytkownik realizuje płatność.	5.1 Aplikacja wyświetla potwierdzenie realizacji płatności. 5.2 Aplikacja wyświetla ekran główny w trybie pracy CICO.
6	Użytkownik wyłącza tryb pracy CICO.	Aplikacja wyświetla ekran główny w normalnym trybie pracy.

ST.IMKA.08.02-02 Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, automatyczna akcja CO
Cel testu: Podróż w trybie CICO, automatyczna akcja CO.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Zdefiniowana w aplikacji metoda płatności dla biletów CICO.
Zgoda użytkownika na wykorzystanie funkcji Bluetooth i lokalizacji urządzenia w telefonie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO, automatyczna akcja CO.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.08.02 Automatyczna obsługa trybu CICO

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera na ekranie głównym zmianę trybu pracy - zmienia na tryb pracy CICO.	Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO i wyszukuje pojazdy w pobliżu.
2	Aplikacja odbiera dane z urządzenia TI lub TBUS	Aplikacja wyświetla na ekranie wykryte połączenia - kursy.
3	Użytkownik wybiera kurs i potwierdza akcje CI.	Aplikacja wyświetla na ekranie realizację podróży w trybie CICO.
4	Aplikacja otrzymuje informację z SC o zakończeniu kursu (osiągnięciu ostatniego przystanku).	Aplikacja automatycznie realizuje operacje CO i wyświetla ekran >Podsumowania podróży<.
5	Użytkownik realizuje płatność.	5.1 Aplikacja wyświetla potwierdzenie realizacji płatności. 5.2 Aplikacja wyświetla ekran główny w trybie pracy CICO.

ST.IMKA.08.02-03 Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, akcja CO po powiadomieniu
Cel testu: Podróż w trybie CICO, akcja CO po powiadomieniu.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.

Włączona aplikacja.
Zdefiniowana w aplikacji metoda płatności dla biletów CICO.
Zgoda użytkownika na wykorzystanie funkcji Bluetooth i lokalizacji urządzenia w telefonie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO, akcja CO po powiadomieniu.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.08.02 Automatyczna obsługa trybu CICO

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera na ekranie głównym zmianę trybu pracy - zmienia na tryb pracy CICO.	Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO i wyszukuje pojazdy w pobliżu.
2	Aplikacja odbiera dane z urządzenia TI lub TBUS	Aplikacja wyświetla na ekranie wykryte połączenia - kursy.
3	Użytkownik wybiera kurs i potwierdza akcje CI.	Aplikacja wyświetla na ekranie realizację podróży w trybie CICO.
4	Aplikacja otrzymuje z SC współrzędne pojazdu, którym porusza się użytkownik.	Aplikacja na podstawie porównania lokalizacji, wyświetla komunikat o potrzebie zakończenia podróży.
5	Użytkownik potwierdza komunikat. Użytkownik realizuje akcje CO.	Aplikacja wyświetla ekran >Podsumowania podróży<.
6	Użytkownik realizuje płatność.	6.1 Aplikacja wyświetla potwierdzenie realizacji płatności. 6.2 Aplikacja wyświetla ekran główny w trybie pracy CICO.

ST.IMKA.08.02-04 Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, akcja CO po wyłączeniu trybu CICO
Cel testu: Podróż w trybie CICO, akcja CO po wyłączeniu trybu CICO.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Zdefiniowana w aplikacji metoda płatności dla biletów CICO.
Zgoda użytkownika na wykorzystanie funkcji Bluetooth i lokalizacji urządzenia w telefonie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO, akcja CO po wyłączeniu trybu CICO.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.08.02 Automatyczna obsługa trybu CICO

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera na ekranie głównym zmianę trybu pracy - zmienia na tryb pracy CICO.	Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO i wyszukuje pojazdy w pobliżu.
2	Aplikacja odbiera dane z urządzenia TI lub TBUS	Aplikacja wyświetla na ekranie wykryte połączenia - kursy.
3	Użytkownik wybiera kurs i potwierdza akcje CI.	Aplikacja wyświetla na ekranie realizację podróży w trybie CICO.
4	Użytkownik wyłącza tryb pracy CICO.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Wyłączenie CICO<
5	Użytkownik wybiera >Tak<.	Aplikacja wyświetla ekran >Podsumowania podróży<.
6	Użytkownik realizuje płatność.	6.1 Aplikacja wyświetla potwierdzenie realizacji płatności. 6.2 Aplikacja wyświetla ekran główny w trybie pracy CICO.

PU.IMKA.08.03 Ręczna obsługa trybu CICO
Cel: Realizacja podróży w trybie CICO - ręczna obsługa.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Aplikacja w trybie pracy CICO. Bluetooth jest aktywny - ale nie wykrywa TI/TBUS. Lokalizacja urządzenia jest dostępna. Dodana w aplikacji metoda płatności.
Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Aplikacja w normalnym trybie pracy.
Warunki końcowe A: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Przystanek dla akcji CO wybrany przez użytkownika. Aplikacja w normalnym trybie pracy.

Scenariusz główny – Podróż w trybie CICO. Obsługa ręczna akcji CI, przejazd, akcja CO.
1. Aplikacja w trybie pracy CICO wyszukuje urządzenia TI lub TBUS w pobliżu.
2. Użytkownik wybiera wyszukanie połączenia w trybie CICO.
3. Aplikacja wyświetla wyszukiwarkę połączenia.
4. Użytkownik wybiera przystanek, linię, kierunek i kurs.
5. Użytkownik realizuje akcje CI dla wybranego połączenia.
6. Aplikacja wyświetla na ekranie realizację podróży w trybie CICO.
7. Aplikacja na kolejnych przystankach, wyświetla postęp podróży.
8. Użytkownik realizuje akcje CO.
9. Aplikacja wyświetla ekran "Podsumowania podróży".
10. Użytkownik realizuje płatność metodą płatności.
11. Aplikacja wyświetla potwierdzenie opłacenia.
12. Aplikacja wyświetla ekran główny w trybie pracy CICO.
13. Użytkownik wyłącza tryb pracy CICO.
14. Aplikacja wyświetla ekran główny w normalnym trybie pracy.

Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Aplikacja w normalnym trybie pracy.

Scenariusz alternatywny A – Obsługa ręczna akcji CO.
9A. Aplikacja wyświetla informację o braku lokalizacji pojazdu.
10A. Użytkownik wybiera przystanek końcowy podróży w trybie CICO.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 9.
Warunki końcowe A: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Przystanek dla akcji CO wybrany przez użytkownika. Aplikacja w normalnym trybie pracy.
ST.IMKA.08.03-01 Podróż w trybie CICO. Obsługa ręczna akcji CI, przejazd, akcja CO
Cel testu: Podróż w trybie CICO, ręczna obsługa akcji CI.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Zdefiniowana w aplikacji metoda płatności dla biletów CICO.
Zgoda użytkownika na wykorzystanie funkcji Bluetooth i lokalizacji urządzenia w telefonie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO, ręczna obsługa akcji CI.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.08.03 Ręczna obsługa trybu CICO

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera na ekranie głównym zmianę trybu pracy - zmienia na tryb pracy CICO.	Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO i wyszukuje pojazdy w pobliżu.
2	Użytkownik wybiera >Znajdź połączenie CICO<.	Aplikacja wyświetla ekran >Znajdź połączenie CICO<.
3	Użytkownik wybiera przystanek, linię i kierunek.	Aplikacja wyświetla ekran >Wybierz godzinę<.
4	Użytkownik wybiera godzinę odjazdu i potwierdza akcje CI.	Aplikacja wyświetla na ekranie realizację podróży w trybie CICO.
5	Użytkownik realizuje akcje CO.	Aplikacja wyświetla ekran >Podsumowania podróży<.
6	Użytkownik realizuje płatność.	6.1 Aplikacja wyświetla potwierdzenie realizacji płatności.

6.2 Aplikacja wyświetla ekran główny w trybie pracy CICO.

PU.IMKA.09 Prezentacja usług do kontroli
IMKAA-36
IMKAIOS-115
Cel: Prezentacja wybranej usługi do kontroli.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Zakupiona jedna usługa. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlenie danych usługi do kontroli.
Warunki końcowe A: Brak aktywnej usługi do kontroli.

Scenariusz główny – Wyświetlenie danych usługi do kontroli.
1. Użytkownik przechodzi do ekranu głównego.
2. Aplikacja wyświetla ekran główny z modułem „Aktywnych usług".
3. Użytkownik wybiera usługę do kontroli.
4. Aplikacja wyświetla informacje o usłudze wraz z wymaganymi parametrami np.: kod 2D z zapisanymi danymi o usłudze, kod PIN. Ekran urządzenia jest rozjaśniany.

Warunki końcowe: Wyświetlenie danych usługi do kontroli.

Scenariusz alternatywny A – Brak aktywnej usługi.
3A. W module "Aktywnych usług" nie ma żadnych aktywnych usług.
Warunki końcowe A: Brak aktywnej usługi do kontroli.
ST.IMKA.09-01 Wyświetlenie danych usługi do kontroli
Cel testu: Wyświetlenie danych usługi do kontroli.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Zakupiona usługa z aktywnym biletem.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlono dane usługi do kontroli. .
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.09 Prezentacja usług do kontroli

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym w sekcji >Aktywne bilety< wybiera usługę, dla której chce wyświetlić bilet.	Aplikacja wyświetla ekran >Aktywny bilet< na którym przedstawione są informacje o bilecie oraz kod QR.

ST.IMKA.09-02 Brak aktywnej usługi do kontroli
Cel testu: Weryfikacja czy są aktywne usługi.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Brak aktywnych usług.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Brak aktywnych usług.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.09 Prezentacja usług do kontroli

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym w sekcji >Aktywne bilety< szuka aktywnych usług, ale nie ma żadnych wyświetlonych.	Aplikacja wyświetla główny ekran z brakiem usług w sekcji >Aktywne bilety<.

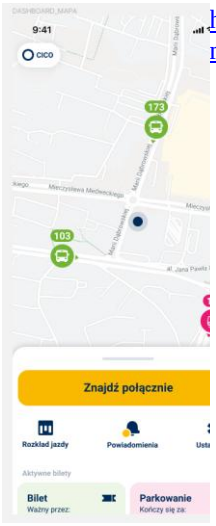
PU.IMKA.10 Odczyt powiadomień w aplikacji
Cel: Prezentacja treści powiadomienia przesyłanego z serwera.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Wygenerowanie powiadomienie przesłane na urządzenie użytkownika. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zapoznanie się użytkownika z powiadomieniem.
Warunki końcowe A: Wyświetlania powiadomienia dla użytkownika na innym urządzeniu.

Scenariusz główny – Zapoznanie się użytkownika z powiadomieniem.

1. Aplikacja otrzymuje informację o powiadomieniu dla użytkownika z Systemu Centralnego lub z wewnętrznie wygenerowanych.
2. Aplikacja wyświetla otrzymane powiadomienie na ekranie aplikacji.
3. Użytkownik zaznacza zapoznanie się z powiadomieniem.
4. Aplikacja wyświetla ekran główny aplikacji.

Warunki końcowe: Zapoznanie się użytkownika z powiadomieniem.

Scenariusz alternatywny A – Wyświetlenie powiadomienia na innym urządzeniu.
3A. Aplikacja otrzymuje informację o wyświetleniu powiadomienia na innym urządzeniu poprzez PU.IMKA.14 Udostępnienie funkcji dla iMKA-S.
4A. Aplikacja wyświetla ekran główny aplikacji.
Warunki końcowe A: Wyświetlania powiadomienia dla użytkownika na innym urządzeniu.
Enumerator dla powiadomień w aplikacji

Nazwa ekranu / enumerator	Zrzut ekranu	Figma
Ekran główny MAIN		https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=1534%3A10012
Wydarzenia EVENTS		https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=1534%3A11849

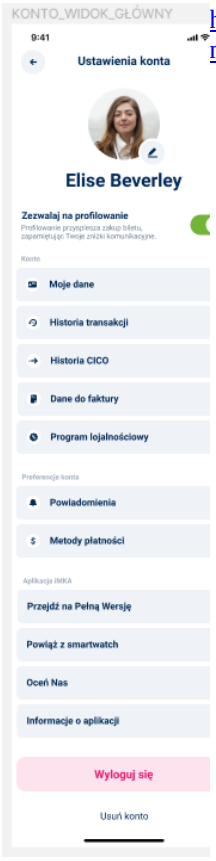
Powiadomienia

NOTIFICATIONS

https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=4552%3A167

Ustawienie konta

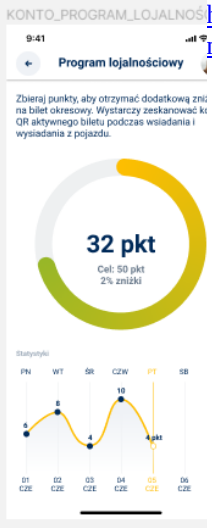
ACCOUNT_SETTINGS



https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=0%3A7357

Program lojalnościowy

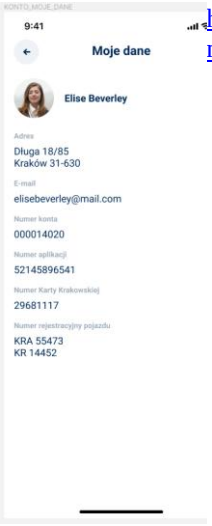
LOYALTY_PROGRAM



https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=3521%3A72479

Moje dane

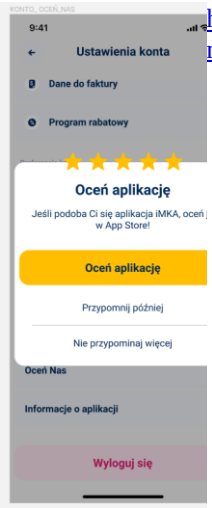
MY_DATA



https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=3689%3A3437

Oceń aplikację

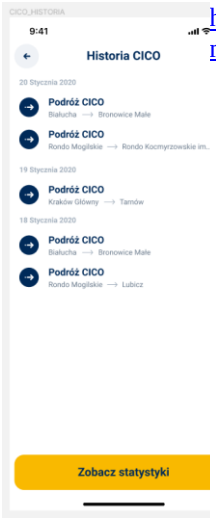
RATE_APP



https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=2369%3A224

Historia CICO

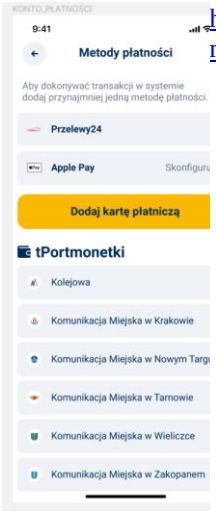
CICO_HISTORY



https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=4377%3A206

Metody płatności

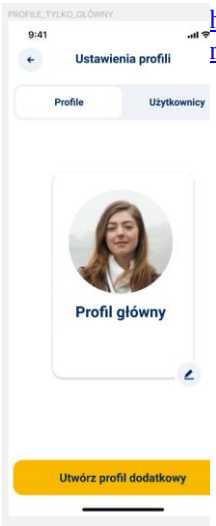
PAYMENT_METHODS



https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=0%3A7288

Profile

PROFILES



https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=1448%3A8491

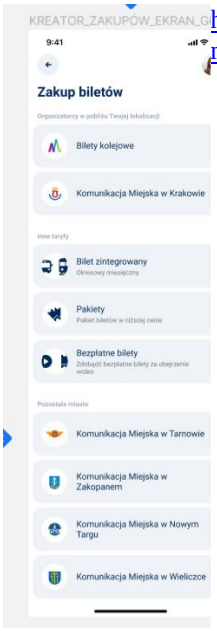
Info o CICO

CICO_INFO

https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=4737%3A0

Zakup biletów

PURCHASE_TICKETS



https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=3181%3A0

Pakiety

PACKAGES

https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=4169%3A5360

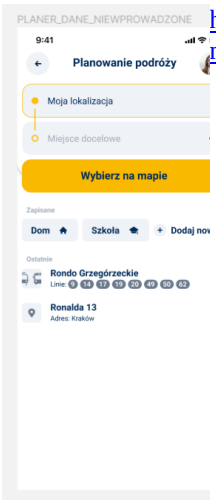
Bezpłatne bilety

FREE_TICKETS

https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=3979%3A738

Planowanie podróży

PLANER

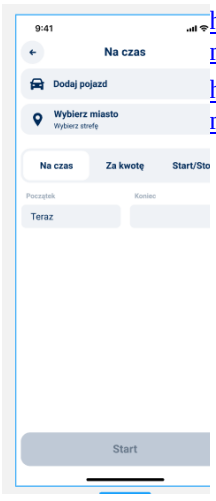


https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=3844%3A2647

Strefa płatnego parkowania

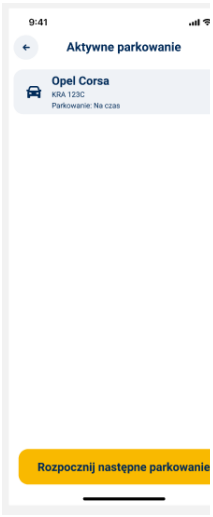
PAID_PARKING_ZONE

Unknown macro: 'jira'



https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=25958%3A148885

https://www.figma.com/file/XmvBZNzAw4nsMK0XeVPr5K/imka-design?node-id=6355%3A19



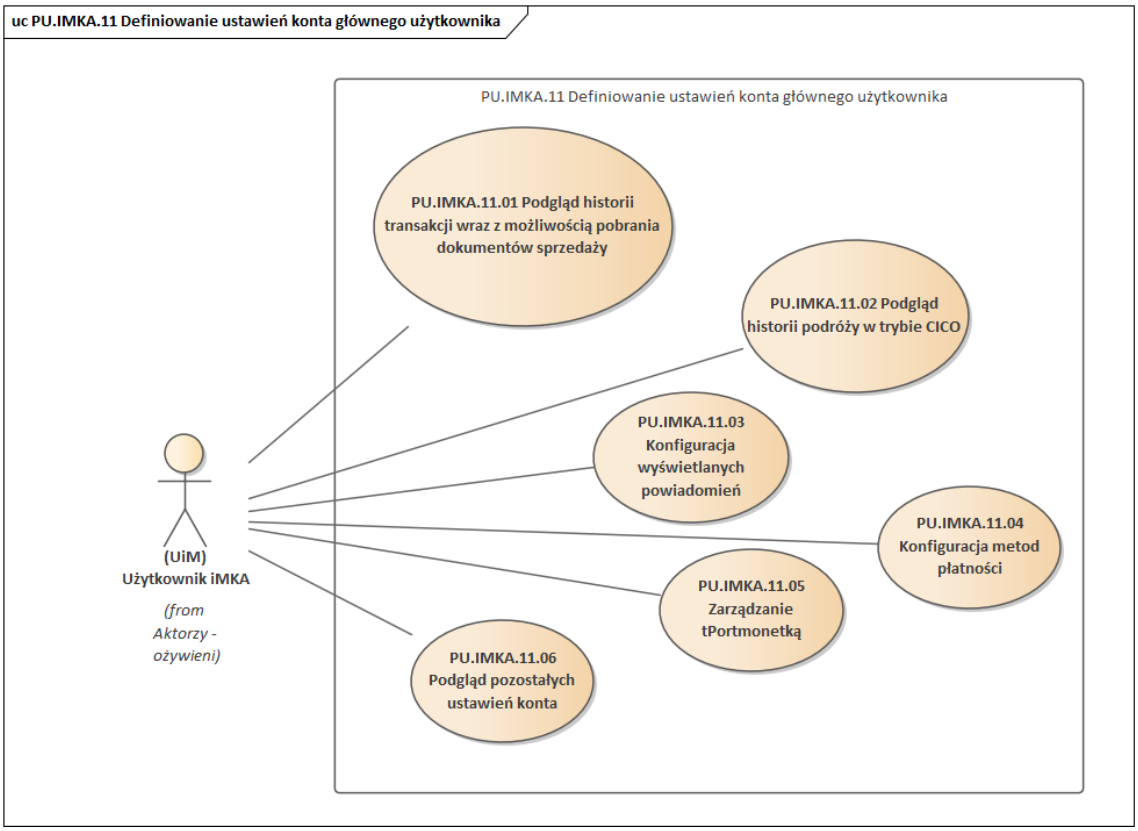
ST.IMKA.10-01 Wyświetlenie powiadomienia na urządzeniu
Cel testu: Wyświetlenie powiadomienia.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlono powiadomienia.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.10 Odczyt powiadomień w aplikacji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja otrzymuje informację o powiadomieniu dla użytkownika z Systemu Centralnego lub z wewnętrznie wygenerowanych.	Aplikacja wyświetla powiadomienie.
2	Użytkownik zaznacza zapoznanie się z powiadomieniem.	Aplikacja wyświetla ekran aplikacji.

ST.IMKA.10-02 Wyświetlenie powiadomienia na innym urządzeniu
Cel testu: Wyświetlenie powiadomienia innym urządzeniu.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zainstalowana aplikacja iMKA-S.
Komunikacja z aplikacją iMKA-S.
Warunki końcowe: Wyświetlono powiadomienie na innym urządzeniu.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.10 Odczyt powiadomień w aplikacji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Aplikacja otrzymuje informację o powiadomieniu dla użytkownika z Systemu Centralnego lub z wewnętrznie wygenerowanych.	Aplikacja wyświetla powiadomienie.
2	Aplikacja wysyła powiadomienie do wyświetlenie do aplikacji iMKA-S.	Aplikacja iMKA-S wyświetla powiadomienie.
3	Użytkownik zaznacza zapoznanie się z powiadomieniem w aplikacji iMKA-S.	Aplikacja iMKA-S wysyła informacje o zapoznaniu się użytkownika z powiadomieniem.
4	Aplikacja otrzymuje informację o zapoznaniu się użytkownika z powiadomieniem.	Aplikacja wyświetla ekran aplikacji.

PU.IMKA.11 Definiowanie ustawień konta głównego użytkownika



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.IMKA.11.01	Podgląd historii transakcji wraz z możliwością pobrania dokumentów sprzedaży	Aplikacja umożliwia przegląd zrealizowanych transakcji zakupowych wraz z wygenerowaniem i pobraniem dokumentu sprzedaży.
2	PU.IMKA.11.02	Podgląd historii podróży w trybie CICO	Aplikacja umożliwia przegląd historii podróży w trybie CICO.
3	PU.IMKA.11.03	Konfiguracja wyświetlanych powiadomień	Aplikacja pozwala zarządzać wyświetlanymi powiadomieniami.
4	PU.IMKA.11.04	Konfiguracja metod płatności	Aplikacja umożliwia konfigurację metod płatności dla różnych typów transakcji.
5	PU.IMKA.11.05	Zarządzanie tPortmonetką	Aplikacja umożliwia zarządzanie tPortmonetką.
6	PU.IMKA.11.06	Podgląd pozostałych ustawień konta	Aplikacja umożliwia obsługę pozostałych ustawień konta lub wyświetlenie wskazanych informacji.

PU.IMKA.11.01 Podgląd historii transakcji wraz z możliwością pobrania dokumentów sprzedaży
Cel: Podgląd zrealizowanej transakcji zakupowej wraz z wygenerowaniem i pobraniem dokumentu sprzedaży.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zapisana faktura na lokalnym dysku.
Warunki końcowe A: Zapisany paragon na lokalnym dysku.
Warunki końcowe B: Błąd w trakcie generowania faktury.

Scenariusz główny – Wygenerowanie i pobranie faktury.
1. Użytkownik wybiera moduł "Ustawienia konta".
2. Aplikacja wyświetla ekran "Ustawienia konta".

3. Użytkownik wybiera moduł „Historia transakcji”.
4. Aplikacja wyświetla spis zrealizowanych zakupów. Przy usługach dla których została wystawiona faktura wyświetla się znaczek dokumentu "FV".
5. Użytkownik filtruje typ transakcji - wybiera "Bilety".
6. Aplikacja wyświetla transakcje zakupowe biletów.
7. Użytkownik wybiera usługę z niewystawionym dokumentem.
8. Aplikacja wyświetla ekran szczegółów transakcji zakupu.
9. Użytkownik wybiera "Generuj fakturę".
10. Aplikacja wyświetla formularz: Informacje wymagane do faktury z ostatnio wprowadzonymi danymi z podziałem na dane firmy i osoby prywatnej.
11. Użytkownik wprowadza dane lub je modyfikuje. Zatwierdza je.
12. Aplikacja przesyła informacje do wystawienia faktury do Systemu Centralnego.
13. Aplikacja pobiera z Systemu Centralnego wystawiony dokument w formacie pdf.
14. Aplikacja wyświetla ekran szczegółów transakcji zakupu z opcją pobrania faktury.
15. Użytkownik wybiera zapis dokumentu na dysku lokalnym.
16. Aplikacja wyświetla ekran dialogowy do zapisu pliku.
17. Aplikacja po przeprowadzaniu procesu zapisu wyświetla ekran szczegółów transakcji.

Warunki końcowe: Zapisana faktura na lokalnym dysku.

Scenariusz alternatywny A – Pobranie paragonu.
9A. Użytkownik wybiera "Pobierz paragon".
10A. Aplikacja wyświetla ekran dialogowy do zapisu pliku.
11A. Aplikacja po przeprowadzaniu procesu zapisu wyświetla ekran szczegółów transakcji.
Warunki końcowe A: Zapisany paragon na lokalnym dysku.

Scenariusz alternatywny B – Błąd w trakcie generowania faktury
13B. Aplikacja otrzymuje informację z Systemu Centralnego o błędzie przy generowaniu faktury.
14B. Aplikacja wyświetla komunikat o przyczynie błędu przy generowaniu faktury.
15B. Użytkownik potwierdza zapoznanie się z komunikatem.
16B. Aplikacja wyświetla ekran szczegółów transakcji zakupu.
Warunki końcowe B: Błąd w trakcie generowania faktury.
ST.IMKA.11.01-01 Wygenerowanie i zapisanie lokalnie faktury
Cel testu: Wygenerowanie i zapisanie lokalnie faktury.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zrealizowana transakcja zakupowa dla biletów, bez wystawionej faktury.
Okres czasu od realizacji transakcji zakupowej umożliwia wystawienie faktury.
Warunki końcowe: Wygenerowana i zapisana lokalnie faktura.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.01 Podgląd historii transakcji wraz z możliwością pobrania dokumentów sprzedaży

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł „Historia transakcji”.	Aplikacja wyświetla ekran >Historia transakcji<. Przy usługach dla których została wystawiona faktura wyświetla się znaczek dokumentu "FV".
3	Użytkownik wybiera filtr "Bilety".	Aplikacja wyświetla transakcje zakupowe biletów.
4	Użytkownik wybiera transakcję bez wystawionej faktury.	Aplikacja wyświetla ekran >Szczegóły transakcji<.
5	Użytkownik wybiera "Generuj fakturę".	Aplikacja wyświetla ekran >Dane do faktury<.

6	Użytkownik wprowadza dane firmy i wybiera "Generuj fakturę".	Aplikacja wysyła do SC dane do faktury, z żądaniem wystawienia faktury.
7	SC wysyła do aplikacji potwierdzenie wystawienia faktury.	Aplikacja wyświetla ekran >Szczegóły transakcji< z opcją >Pobierz fakturę<.
8	Użytkownik wybiera >Pobierz fakturę<.	Aplikacja wyświetla systemowy ekran dialogowy do zapisu pliku.
9	Użytkownik wybiera lokalny dysk i zatwierdza.	Aplikacja pobiera fakturę z SC i zapisuje na lokalnym dysku we wskazanym miejscu.

ST.IMKA.11.01-02 Pobranie i zapisanie lokalnie paragonu
Cel testu: Pobranie i zapisanie lokalnie paragonu.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zrealizowana transakcja zakupowa dla biletów, bez wystawionej faktury.
Okres czasu od realizacji transakcji zakupowej umożliwia wystawienie faktury.
Warunki końcowe: Pobrany i zapisany lokalnie paragon.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.01 Podgląd historii transakcji wraz z możliwością pobrania dokumentów sprzedaży

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł „Historia transakcji”.	Aplikacja wyświetla ekran >Historia transakcji<. Przy usługach dla których została wystawiona faktura wyświetla się znaczek dokumentu "FV".
3	Użytkownik wybiera filtr "Bilety".	Aplikacja wyświetla transakcje zakupowe biletów.
4	Użytkownik wybiera transakcję bez wystawionej faktury.	Aplikacja wyświetla ekran >Szczegóły transakcji<.
5	Użytkownik wybiera "Pobierz paragon".	Aplikacja wyświetla systemowy ekran dialogowy do zapisu pliku.
6	Użytkownik wybiera lokalny dysk i zatwierdza.	Aplikacja pobiera paragon z SC i zapisuje na lokalnym dysku we wskazanym miejscu.

ST.IMKA.11.01-03 Błąd w trakcie generowania faktury
Cel testu: Wygenerowanie błędu w trakcie generowania faktury.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zrealizowana transakcja zakupowa dla biletów, bez wystawionej faktury.
Okres czasu od realizacji transakcji zakupowej blokuje możliwość wystawienia faktury.
Warunki końcowe: Wygenerowany błąd w trakcie generowania faktury.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.01 Podgląd historii transakcji wraz z możliwością pobrania dokumentów sprzedaży

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.

2	Użytkownik wybiera moduł „Historia transakcji”.	Aplikacja wyświetla ekran >Historia transakcji<. Przy usługach dla których została wystawiona faktura wyświetla się znaczek dokumentu "FV".
3	Użytkownik wybiera filtr "Bilety".	Aplikacja wyświetla transakcje zakupowe biletów.
4	Użytkownik wybiera transakcję bez wystawionej faktury.	Aplikacja wyświetla ekran >Szczegóły transakcji<.
5	Użytkownik wybiera "Generuj fakturę".	Aplikacja wyświetla ekran >Dane do faktury<.
6	Użytkownik wprowadza dane firmy i wybiera "Generuj fakturę".	Aplikacja wysyła do SC dane do faktury, z żądaniem wystawienia faktury.
7	SC wysyła aplikacji informację o błędzie przy generowaniu faktury.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp z informacją o błędzie przy generowaniu faktury.
8	Użytkownik wybiera >OK<.	Aplikacja wyświetla ekran >Szczegóły transakcji<.

PU.IMKA.11.02 Podgląd historii podróży w trybie CICO
Cel: Przegląd historii podróży w trybie CICO.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Zrealizowana podróży w trybie CICO lub brak podróży w trybie CICO. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlenie statystyki podróży w trybie CICO dla wybranego okresu i operatora.
Warunki końcowe A: Wyświetlenie informacji o braku podróży w trybie CICO.
Warunki końcowe B: Wyświetlenie szczegółów wybranej podróży w trybie CICO.

Scenariusz główny – Podgląd statystyki podróży w trybie CICO w wybranym okresie dla wskazanego operatora.
1. Użytkownik wybiera moduł "Ustawienia konta".
2. Aplikacja wyświetla ekran "Ustawienia konta".
3. Użytkownik wybiera moduł „Historia CICO”.
4. Aplikacja wyświetla ekran "Historia CICO".
5. Użytkownik wybiera "Statystyki".
6. Aplikacja wyświetla statystyki podróży w trybie CICO.
7. Użytkownik modyfikuje okres dla którego jest wyświetlana statystyka i zatwierdza.
8. Aplikacja wyświetla statystykę dla wybranego okresu.
9. Użytkownik wybiera operatora.
10. Aplikacja wyświetla statystykę podróży w trybie CICO dla wybranego okresu i operatora.

Warunki końcowe: Wyświetlenie statystyki podróży w trybie CICO dla wybranego okresu i operatora.

Scenariusz alternatywny A – Brak podróży w trybie CICO.
4A. Aplikacja wyświetla ekran "Historia CICO" z informacją o braku podróży w trybie CICO.
Warunki końcowe A: Wyświetlenie informacji o braku podróży w trybie CICO.

Scenariusz alternatywny B – Wyświetlenie szczegółów wybranej podróży w trybie CICO.
5B. Użytkownik wybiera wybraną podróż w trybie CICO.
6B. Aplikacja wyświetla szczegóły wybranej podróży w trybie CICO.
Warunki końcowe B: Wyświetlenie szczegółów wybranej podróży w trybie CICO.
ST.IMKA.11.02-01 Podgląd statystyki podróży w trybie CICO w wybranym okresie dla wskazanego operatora
Cel testu: Wygenerowanie statystyki podróży w trybie CICO w wybranym okresie dla wskazanego operatora.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zrealizowana podróż w trybie CICO w wybranych okresie dla wskazanego operatora.

Warunki końcowe: Wygenerowana statystyka podróży w trybie CICO w wybranym okresie dla wskazanego operatora.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.02 Podgląd historii podróży w trybie CICO

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł >Historia CICO<.	Aplikacja wyświetla ekran >Historia CICO<.
3	Użytkownik wybiera >Zobacz statystyki<.	Aplikacja wyświetla ekran >Statystyka CICO<.
4	Użytkownik zmienia okres dla którego jest wyświetlana statystyka.	Aplikacja wyświetla ekran >Statystyka CICO< dla wybranego okresu.
5	Użytkownik wybiera operatora.	Aplikacja wyświetla ekran >Statystyka CICO< dla wybranego okresu dla wybranego operatora.

ST.IMKA.11.02-02 Brak podróży w trybie CICO
Cel testu: Potwierdzenie braku podróży w trybie CICO.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Brak podróży w trybie CICO.
Warunki końcowe: Potwierdzenie braku podróży w trybie CICO.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.02 Podgląd historii podróży w trybie CICO

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł >Historia CICO<.	Aplikacja wyświetla ekran >Historia CICO< z komunikatem >Historia CICO jest pusta<.

ST.IMKA.11.02-03 Wyświetlenie szczegółów wybranej podróży w trybie CICO
Cel testu: Wyświetlenie szczegółów wybranej podróży w trybie CICO.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zrealizowana podróż w trybie CICO w wybranych okresie dla wskazanego operatora.
Warunki końcowe: Wyświetlono szczegóły wybranej podróży w trybie CICO.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.02 Podgląd historii podróży w trybie CICO

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł >Historia CICO<.	Aplikacja wyświetla ekran >Historia CICO<.
3	Użytkownik wybiera wybraną podróż w trybie CICO.	Aplikacja wyświetla szczegóły wybranej podróży w trybie CICO.

PU.IMKA.11.03 Konfiguracja wyświetlanych powiadomień
Cel: Zarządzanie wyświetlanymi powiadomieniami.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyłączone powiadomienia o zbliżającym się końcu wykupionego okresu parkowania.

Warunki końcowe A: Wyłączone wszystkie powiadomienia.
Warunki końcowe B: Brak zapisu wprowadzonych zmian.

Scenariusz główny – Wyłączenie powiadomienia o zbliżającym się końcu wykupionego okresu parkowania.
1. Użytkownik wybiera moduł "Ustawienia konta".
2. Aplikacja wyświetla ekran "Ustawienia konta".
3. Użytkownik wybiera moduł „Powiadomienia”.
4. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji powiadomień.
5. Użytkownik wyłącza powiadomienie o zbliżającym się końcu wykupionego okresu parkowania.
6. Użytkownik wybiera "Zapisz".
7. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji powiadomień z zapisanym wyborem.

Warunki końcowe: Wyłączone powiadomienia o zbliżającym się końcu wykupionego okresu parkowania.

Scenariusz alternatywny A – Wyłączenie wszystkich powiadomień.
5A. Użytkownik odznacza zgodę na powiadomienia.
6A. Użytkownik wybiera "Zapisz".
7A. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji powiadomień z zapisanym wyborem.
Warunki końcowe A: Wyłączone wszystkie powiadomienia.

Scenariusz alternatywny B – Brak zapisu wprowadzonych zmian.
6B. Użytkownik wychodzi z ekranu konfiguracji powiadomień.
7B. Aplikacja wyświetla komunikat o utracie wprowadzonych zmian w przypadku opuszczenia ekranu.
8B. Użytkownik potwierdza wyjście z ekranu.
Warunki końcowe B: Brak zapisu wprowadzonych zmian.
ST.IMKA.11.03-01 Wyłączenie wszystkich powiadomień
Cel testu: Wyłączenie wszystkich powiadomień.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyłączono wszystkie powiadomienia.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.03 Konfiguracja wyświetlanych powiadomień

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł >Powiadomienia<.	Aplikacja wyświetla ekran >Powiadomienia<.
3	Użytkownik odznacza zgodę na powiadomienia i wybiera >Zapisz zmiany<.	Aplikacja wyświetla ekran >Powiadomienia< z dokonanym wyborem. Wyłączono wszystkie powiadomienia.

ST.IMKA.11.03-02 Brak zapisu wprowadzonych zmian na ekranie >Powiadomienia<
Cel testu: Brak zapisu wprowadzonych zmian na ekranie >Powiadomienia<.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Nie zapisano wprowadzonych zmian na ekranie >Powiadomienia<.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.03 Konfiguracja wyświetlanych powiadomień

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł >Powiadomienia<.	Aplikacja wyświetla ekran >Powiadomienia<.

3	Użytkownik odznacza zgodę na powiadomienia i wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Czy na pewno chcesz opuść stronę<.
4	Użytkownik wybiera >Opuść stronę<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.

PU.IMKA.11.04 Konfiguracja metod płatności
Cel: Konfiguracja metody płatności dla różnych typów transakcji.
Warunek początkowy: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Aktywna karta płatnicza. Skonfigurowany sposób płatności w urządzeniu: Apple Pay lub Google Pay. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dodana karta płatnicza została oznaczona jako główny sposób płatności.
Warunki końcowe A: Wybór Apple Pay lub Google Pay do płatności za bilety okresowe.
Warunki końcowe B: Błąd przy dodawaniu nieważnej lub nieaktywnej karty płatniczej.

Scenariusz główny – Dodanie karty płatniczej i oznaczenie jej jako główny sposób płatności.
1. Użytkownik wybiera moduł "Ustawienia konta".
2. Aplikacja wyświetla ekran "Ustawienia konta".
3. Użytkownik wybiera moduł „Metody płatności”.
4. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji metod płatności.
5. Użytkownik wybiera opcję dodania karty płatniczej.
6. Aplikacja wyświetla ekran dodawania karty płatniczej.
7. Użytkownik uzupełnia wymagane dane i potwierdza dodanie karty.
8. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji dla dodanej karty.
9. Użytkownik wprowadza nazwę karty oraz zaznacza opcję płatności za wszystkie usługi.
10. Użytkownik wybiera wstecz.
11. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji metod płatności.

Warunki końcowe: Dodana karta płatnicza została oznaczona jako główny sposób płatności.

Scenariusz alternatywny A – Wybór Apple Pay lub Google Pay do płatności za bilety okresowe.
5A. Użytkownik wybiera Google Pay/Apple Pay.
6A. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji dla metody płatności.
7A. Użytkownik zaznacza opcję płatności dla biletów okresowych.
8A. Aplikacja wyświetla komunikat o zmianie metody płatności.
9A. Użytkownik potwierdza zmianę.
10A. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji dla metody płatności.
11A. Użytkownik wybiera wstecz.
12A. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji metod płatności.
Warunki końcowe A: Wybór Apple Pay lub Google Pay do płatności za bilety okresowe.

Scenariusz alternatywny B – Błąd przy dodawaniu nieważnej lub nieaktywnej karty płatniczej.
8B. Aplikacja wyświetla ekran z informacją o rodzaju błędu przy dodawaniu karty.
9B. Użytkownik potwierdza odczytanie informacji.
10B. Aplikacja wyświetla ekran dodawania karty płatniczej.
11B. Użytkownik wybiera wstecz.
12B. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji metod płatności.
Warunki końcowe B: Błąd przy dodawaniu nieważnej lub nieaktywnej karty płatniczej.
ST.IMKA.11.04-01 Dodanie karty płatniczej i oznaczenie jej jako główny sposób płatności
Cel testu: Dodanie karty płatniczej i oznaczenie jej jako główny sposób płatności.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Aktywna karta płatnicza.
Podany adres email dla płatności - rejestracja poprzez adres dla iMKA-light lub aplikacja iMKA.
Warunki końcowe: Dodano kartę płatniczą i oznaczono ją jako główny sposób płatności.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.04 Konfiguracja metod płatności

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.

2	Użytkownik wybiera moduł >Metody płatności<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.
3	Użytkownik wybiera >Dodaj kartę płatniczą<.	Aplikacja wyświetla ekran >Dodawanie karty<.
4	Użytkownik uzupełnia wymagane dane i wybiera >Dodaj kartę<.	Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji dla dodanej karty.
5	Użytkownik wprowadza nazwę karty, zaznacza opcję płatności za wszystkie usługi, wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności< z dodaną kartą.

ST.IMKA.11.04-02 Wybór Apple Pay lub Google Pay do płatności za bilety okresowe
Cel testu: Wybór Apple Pay lub Google Pay do płatności za bilety okresowe.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zdefiniowana karta płatnicza jako sposób płatności za wszystkie usługi.
Aktywny na telefonie sposób płatności Apple Pay lub Google Pay.
Podany adres email dla płatności - rejestracja poprzez adres dla iMKA-light lub aplikacja iMKA.
Warunki końcowe: Wybrano Apple Pay lub Google Pay do płatności za bilety okresowe.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.04 Konfiguracja metod płatności

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł >Metody płatności<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.
3	Użytkownik wybiera >Google Pay/Apple Pay<.	3.1 Aplikacja wyświetla ewentualnie systemowy ekran potwierdzenia dodania tej formy płatności. 3.2 Po potwierdzeniu przez użytkownika, aplikacja wyświetla ekran konfiguracji dla dodanego sposobu płatności.
4	Użytkownik zaznacza opcję płatności dla biletów okresowych.	Aplikacja wyświetla komunikat >Czy chcesz zmienić metodę płatności ?<.
5	Użytkownik wybiera >OK.	Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji z zaznaczoną opcją płatności dla biletów okresowych.
6	Użytkownik wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.

ST.IMKA.11.04-03 Błąd przy dodawaniu nieważnej lub nieaktywnej karty płatniczej
Cel testu: Wygenerowanie błędu przy dodawaniu nieważnej lub nieaktywnej karty płatniczej.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Nieaktywna lub nieważna karta płatnicza.
Podany adres email dla płatności - rejestracja poprzez adres dla iMKA-light lub aplikacja iMKA.
Warunki końcowe: Wygenerowano błąd przy dodawaniu nieważnej lub nieaktywnej karty płatniczej.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.04 Konfiguracja metod płatności

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł >Metody płatności<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.

3	Użytkownik wybiera >Dodaj kartę płatniczą<.	Aplikacja wyświetla ekran >Dodawanie karty<.
4	Użytkownik uzupełnia wymagane dane i wybiera >Dodaj kartę<.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp z informacją o nieaktywnej lub nieważnej karcie.
5	Użytkownik wybiera >OK<.	Aplikacja wyświetla ekran >Dodawanie karty<.
6	Użytkownik wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.

PU.IMKA.11.05 Zarządzanie tPortmonetką
Cel: Zarządzanie tPortmonetką.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Dodana w aplikacji metoda płatności - zasilenia tPortmonetki. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Doładowana tPortmonetka wraz z zaznaczeniem opcji płacenia za jej pomocą.
Warunki końcowe A: Błąd w trakcie doładowania tPormonetki.
Warunki końcowe B: Wyłączona opcja zakupu z tPortmonetki organizatora.

Scenariusz główny – Doładowanie tPortmonetki organizatora wraz z zaznaczeniem opcji płacenia za jej pomocą.
1. Użytkownik wybiera moduł "Ustawienia konta".
2. Aplikacja wyświetla ekran "Ustawienia konta".
3. Użytkownik wybiera moduł „Metody płatności”.
4. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji metod płatności.
5. Użytkownik wybiera tPortmonetkę organizatora.
6. Aplikacja wyświetla szczegóły tPormonetki organizatora.
7. Użytkownik wprowadza kwotę doładowania oraz źródło zasilenia. Zatwierdza wybór.
8. Aplikacja realizuje płatność - doładowanie tPortmonetki.
9. Aplikacja wyświetla komunikat potwierdzający doładowanie.
10. Użytkownik potwierdza zapoznanie się z komunikatem.
11. Użytkownik zaznacza opcję płatności za wszystkie dostępne usługi tPormonetką.
12. Aplikacja wyświetla szczegóły tPormonetki organizatora z wprowadzoną zmianą.
13. Użytkownik wybiera wstecz.
14. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji metod płatności.

Warunki końcowe: Doładowana tPortmonetka wraz z zaznaczeniem opcji płacenia za jej pomocą.

Scenariusz alternatywny A – Błąd w trakcie doładowania tPortmonetki.
9A. Aplikacja wyświetla komunikat o błędzie przy doładowaniu tPormonetki.
10A. Użytkownik potwierdza zapoznanie się z komunikatem.
11A. Aplikacja wyświetla szczegóły tPormonetki organizatora.
12A. Użytkownik wybiera wstecz.
13A. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji metod płatności.
Warunki końcowe A: Błąd w trakcie doładowania tPormonetki.

Scenariusz alternatywny B – Wyłączenie opcji zakupu z tPormonetki organizatora.
13B. Użytkownik wyłącza opcję płatności za wszystkie dostępne usługi tPormonetką.
14B. Aplikacja wyświetla szczegóły tPormonetki organizatora z wprowadzoną zmianą.
15B. Użytkownik wybiera wstecz.
16B. Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji metod płatności.
Warunki końcowe B: Wyłączona opcja zakupu z tPortmonetki organizatora.
ST.IMKA.11.05-01 Doładowanie tPortmonetki organizatora wraz z zaznaczeniem opcji płacenia za jej pomocą
Cel testu: Doładowanie tPortmonetki organizatora wraz z zaznaczeniem opcji płacenia za jej pomocą.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Dodana w aplikacji metoda płatności.
Warunki końcowe: Doładowano tPortmonetkę organizatora wraz z zaznaczeniem opcji płacenia za jej pomocą.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.05 Zarządzanie tPortmonetką

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł >Metody płatności<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.
3	Użytkownik wybiera tPortmonetkę organizatora.	Aplikacja wyświetla ekran tPortmonetki organizatora.
4	Użytkownik wprowadza kwotę doładowania oraz wybiera metodę płatności. Użytkownik wybiera >Zasil tPortmonetkę<.	Aplikacją wyświetla ekran PopUp >Zasilenie konta<.
5	Użytkownik wybiera >OK<.	Aplikacja wyświetla ekran tPortmonetki organizatora ze zwiększonym stanem tPortmonetki.
6	Użytkownik zaznacza opcję płatności za wszystkie dostępne usługi tPormonetką.	Aplikacja wyświetla ekran tPortmonetki organizatora z wprowadzonymi zmianami. .
7	Użytkownik wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.

ST.IMKA.11.05-02 Błąd w trakcie doładowania tPortmonetki
Cel testu: Wygenerowanie błędu w trakcie doładowania tPortmonetki.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Dodana w aplikacji metoda płatności, np. nieaktywna karta płatnicza. Metoda płatności ma wygenerować błąd.
Warunki końcowe: Wygenerowano błąd w trakcie doładowania tPortmonetki.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.05 Zarządzanie tPortmonetką

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł >Metody płatności<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.
3	Użytkownik wybiera tPortmonetkę organizatora.	Aplikacja wyświetla ekran tPortmonetki organizatora.
4	Użytkownik wprowadza kwotę doładowania oraz wyboera metodę płatności. Użytkownik wybiera >Zasil tPortmonetkę<.	Aplikacją wyświetla ekran z informacją o błędzie przy doładowaniu tPortmonetki.
5	Użytkownik wybiera >OK<.	Aplikacja wyświetla ekran tPortmonetki organizatora.
6	Użytkownik wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.

ST.IMKA.11.05-03 Wyłączenie opcji zakupu z tPormonetki organizatora
Cel testu: Wyłączenie opcji zakupu z tPormonetki organizatora.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Włączona opcja zakupu z tPortmonetki organizatora.
Warunki końcowe: Wyłączona opcja zakupu z tPormonetki organizatora.

Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.05 Zarządzanie tPortmonetką

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera moduł >Metody płatności<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.
3	Użytkownik wybiera tPortmonetkę organizatora.	Aplikacja wyświetla ekran tPortmonetki organizatora.
4	Użytkownik wyłącza opcję płatności za wszystkie dostępne usługi tPormonetką.	Aplikacja wyświetla ekran tPortmonetki organizatora z wprowadzonymi zmianami.
5	Użytkownik wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.

PU.IMKA.11.06 Podgląd pozostałych ustawień konta
Cel: Obsługa pozostałych ustawień lub wyświetlenie wskazanych informacji.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyłączone profile w aplikacji.
Warunki końcowe A: Usunięte profile z aplikacji. .
Warunki końcowe B: Wyświetlone dane użytkownika.
Warunki końcowe C: Wyświetlone dane programu lojalnościowego.
Warunki końcowe D: Wyświetlone informacje o przejściu na pełną wersję aplikacji.
Warunki końcowe E: Wyświetlone informacje o możliwości oceny aplikacji.
Warunki końcowe F: Wyświetlone informacje o aplikacji.
Warunki końcowe G: Wylogowanie użytkownika z aplikacji.
Warunki końcowe H: Usunięte konta aktywowanej aplikacji z systemu MKA.

Scenariusz główny – Wyłączenie profilu w aplikacji.
1. Użytkownik wybiera moduł "Ustawienia konta".
2. Aplikacja wyświetla ekran "Ustawienia konta".
3. Użytkownik wyłącza profile w aplikacji.
4. Aplikacja wyświetla komunikat z opcją wyłączenia profili tymczasowo lub ich usunięcia.
5. Użytkownik wyłącza profile tymczasowo.
6. Aplikacja wyświetla ekran "Ustawienia konta" z wprowadzonymi zmianami.

Warunki końcowe: Wyłączone profile w aplikacji.

Scenariusz alternatywny A – Usunięcie profili w aplikacji.
5A. Użytkownik usuwa profile z aplikacji.
6A. Aplikacja wyświetla ekran "Ustawienia konta" z wprowadzonymi zmianami.
Warunki końcowe A: Usunięte profile z aplikacji. .

Scenariusz alternatywny B – Wyświetlenie danych użytkownika.
3B. Użytkownik wybiera moduł "Moje dane".
4B. Aplikacja wyświetla ekran z danymi użytkownika.
Warunki końcowe B: Wyświetlone dane użytkownika.

Scenariusz alternatywny C – Wyświetlenie danych programu lojalnościowego.
3C. Użytkownik wybiera moduł "Program lojalnościowy".
4C. Aplikacja wyświetla ekran z danymi programu lojalnościowymi.
Warunki końcowe C: Wyświetlone dane programu lojalnościowego.

Scenariusz alternatywny D – Wyświetlenie informacji o przejściu na pełną wersję aplikacji.
3D. Użytkownik wybiera moduł "Przejście na pełną wersję".
4D. Aplikacja wyświetla ekran z informacjami o przejściu na pełną wersję aplikacji.
Warunki końcowe D: Wyświetlone informacje o przejściu na pełną wersję aplikacji.

Scenariusz alternatywny E – Wyświetlenie informacji o możliwości oceny aplikacji.
3E. Użytkownik wybiera moduł "Oceń aplikację".

4E. Aplikacja wyświetla ekran z informacjami o możliwości oceny aplikacji.
Warunki końcowe E: Wyświetlone informacje o możliwości oceny aplikacji.

Scenariusz alternatywny F – Wyświetlenie informacji o aplikacji.
3F. Użytkownik wybiera moduł "Informacje o aplikacji".
4F. Aplikacja wyświetla ekran z informacjami o aplikacji.
Warunki końcowe F: Wyświetlone informacje o aplikacji.

Scenariusz alternatywny G – Wylogowanie użytkownika z aplikacji.
3G. Użytkownik wybiera opcję wylogowania się z aplikacji.
4G. Aplikacja wyświetla ekran potwierdzający wylogowanie z aplikacji.
5G. Użytkownik potwierdza wylogowanie się z aplikacji.
6G. Aplikacja wylogowuje użytkownika z aplikacji, usuwa dane użytkownika i zamyka aplikację.
Warunki końcowe G: Wylogowanie użytkownika z aplikacji.

Scenariusz alternatywny H – Usunięcie konta aktywowanej aplikacji z systemu MKA.
3H. Użytkownik wybiera opcję usunięcia konta.
4H. Aplikacja wyświetla ekran potwierdzający usunięcie konta.
5H. Użytkownik potwierdza usunięcia konta.
6H. Aplikacja wylogowuje użytkownika z aplikacji, usuwa konto użytkownika z systemu i zamyka aplikację.
Warunki końcowe H: Usunięte konta aktywowanej aplikacji z systemu MKA.
ST.IMKA.11.06-01 Wyłączenie profilu w aplikacji
Cel testu: Wyłączenie profilu w aplikacji.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Włączone profile w aplikacji.
Warunki końcowe: Wyłączono profile w aplikacji.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.06 Podgląd pozostałych ustawień konta

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wyłącza opcję profile w aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran >Czy chcesz usunąć profile?<.
3	Użytkownik wybiera >Nie, wyłącz profile tymczasowo<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta< z wprowadzonymi zmianami.

ST.IMKA.11.06-02 Usunięcie profili z aplikacji
Cel testu: Usunięcie profilu z aplikacji.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Włączone profile w aplikacji.
Warunki końcowe: Usunięto profile z aplikacji.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.06 Podgląd pozostałych ustawień konta

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wyłącza opcję profile w aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran >Czy chcesz usunąć profile?<.
3	Użytkownik wybiera >Tak, usuń profile<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta< z wprowadzonymi zmianami.

ST.IMKA.11.06-03 Podgląd pozostałych danych
Cel testu: Podgląd pozostałych danych.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Przeglądnięto pozostałe dane.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.06 Podgląd pozostałych ustawień konta

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera >Moje dane<.	Aplikacja wyświetla ekran >Moje dane<.
3	Użytkownik wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
4	Użytkownik wybiera >Program lojalnościowy<.	Aplikacja wyświetla ekran >Program lojalnościowy<.
5	Użytkownik wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
6	Użytkownik wybiera >Oceń nas<.	Aplikacja wyświetla ekran >Oceń aplikację<.
7	Użytkownik wybiera >Przypomnij później<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
8	Użytkownik wybiera >Informacje o aplikacji<.	Użytkownik wybiera informacji o aplikacji.
9	Użytkownik wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
10	Użytkownik wybiera >Przejdź na Pełną Wersję<.	Aplikacja wyświetla ekran >Przejdź na Pełną Wersję<.
11	Użytkownik wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.

ST.IMKA.11.06-04 Wylogowanie użytkownika z aplikacji
Cel testu: Wylogowanie użytkownika z aplikacji.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wylogowano użytkownika z aplikacji.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.06 Podgląd pozostałych ustawień konta

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera >Wyloguj się<.	Aplikacja wyświetla ekran >Czy na pewno chcesz się wylogować?<.
3	Użytkownik wybiera >Wyloguj się<.	3.1 Aplikacja wylogowuje użytkownika z aplikacji. 3.2 Aplikacja usuwa dane użytkownika z urządzenia. 3.3 Aplikacja zamyka aplikację.

ST.IMKA.11.06-05 Usunięcie konta iMKA-light z systemu MKA
Cel testu: Usunięcie konta iMKA-light z systemu MKA.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja iMKA-light na telefonie.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Usunięto konto iMKA-light z systemu MKA.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.11.06 Podgląd pozostałych ustawień konta

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Ustawienia konta<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia konta<.
2	Użytkownik wybiera >Usuń konto<.	Aplikacja wyświetla ekran >Czy na pewno chcesz usunąć konto iMKA-light?<.
3	Użytkownik wybiera >Usuń konto<.	3.1 Aplikacja usuwa konto iMKA-light z systemu MKA. 3.2 Aplikacja wylogowuje użytkownika z aplikacji. 3.3 Aplikacja usuwa dane użytkownika z urządzenia. 3.4 Aplikacja zamyka aplikację.

PU.IMKA.12 Płatność za postój w Strefie Płatnego Parkowania
Cel: Dokonanie opłaty za postój w Strefie Płatnego Parkowania.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Dodana w aplikacji metoda płatności. Brak dodanych pojazdów w aplikacji. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zrealizowane parkowanie w trybie na czas dla dodanego pojazdu.
Warunki końcowe A: Zmieniona strefa parkowania.
Warunki końcowe B: Przedłużony czas parkowania w trybie na czas.
Warunki końcowe C: Wcześniejsze zakończenie czasu parkowania w trybie na czas.
Warunki końcowe D: Zrealizowane parkowanie w trybie za kwotę.
Warunki końcowe E: Zrealizowane parkowanie w trybie start – stop.

Scenariusz główny – Parkowanie w trybie na czas.
1. Użytkownik wybiera moduł „Strefa Parkowania”.
2. Aplikacja wyświetla ekran parkowania w trybie na czas.
3. Użytkownik wybiera "Dodanie pojazdu".
4. Aplikacja wyświetla ekran "Dodania nowego pojazdu".
5. Użytkownik wprowadza dane pojazdu i zatwierdza.
6. Aplikacja wyświetla ekran parkowania w trybie na czas z dodanym pojazdem.
7. Użytkownik wybiera wybór strefy.
8. Aplikacja wyświetla ekran "Wybierz miasto" z proponowanym miastem na podstawie lokalizacji urządzenia.
9. Użytkownik potwierdza wybór miasta.
10. Aplikacja wyświetla ekran "Wybór strefy" z proponowaną strefą na podstawie lokalizacji urządzenia.
11. Użytkownik zatwierdza wybór strefy.
12. Aplikacja wyświetla ekran parkowania w trybie na czas z dodanym pojazdem i wybraną strefą.
13. Użytkownik wybiera Koniec parkowania.
14. Aplikacja wyświetla wybór godziny końca parkowania.
15. Użytkownik wybiera opcję "Dostosuj".
16. Aplikacja wyświetla wybór godziny zakończenia parkowania.
17. Użytkownik wprowadza godzinę końca parkowania i zatwierdza.
18. Aplikacja wyświetla ekran parkowania w trybie na czas z dodanym pojazdem, wybraną strefą i określoną godziną zakończenia parkowania.
19. Użytkownik wybiera start parkowania.
20. Aplikacja wyświetla ekran rozpoczętego procesu parkowania w trybie na czas.
21. W zdefiniowanym momencie zakończenia parkowania, aplikacja wyświetla ekran "Podsumowania".
22. Użytkownik realizuje płatność metodą płatności.
23. Aplikacja wyświetla potwierdzenie opłacenia.
24. Aplikacja wyświetla ekran główny.

Warunki końcowe: Zrealizowane parkowanie w trybie na czas dla dodanego pojazdu.

Scenariusz alternatywny A – Zmiana strefy parkowania.
11A. Użytkownik modyfikuje zaproponowaną strefę i zatwierdza.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt 12.
Warunki końcowe A: Zmieniona strefa parkowania.

Scenariusz alternatywny B – Przedłużenie czasu parkowania w trybie na czas.
21B. Użytkownik wybiera opcję przedłużenia parkowania.

22B. Aplikacja wyświetla ekran "Przedłużenia parkowania".
23B. Użytkownik wybiera Koniec parkowania.
24B. Aplikacja wyświetla wybór godziny zakończenia przedłużonego czasu parkowania.
25B. Użytkownik wprowadza godzinę końca parkowania i zatwierdza.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt 21.
Warunki końcowe B: Przedłużony czas parkowania w trybie na czas.

Scenariusz alternatywny C – Wcześniejsze zakończenie czasu parkowania w trybie na czas.
21C. Użytkownik wybiera opcję zakończenia parkowania.
22C. Aplikacja wyświetla ekran z prośbą o potwierdzenie zakończenia parkowania.
23C. Użytkownik potwierdza wcześniejsze zakończenie parkowania.
24C. Aplikacja wyświetla ekran "Podsumowania".
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt 22.
Warunki końcowe C: Wcześniejsze zakończenie czasu parkowania w trybie na czas.

Scenariusz alternatywny D – Parkowanie w trybie za kwotę.
19D. Użytkownik wybiera tryb za kwotę.
20D. Aplikacja wyświetla ekran parkowania w trybie za kwotę.
21D. Użytkownik wprowadza kwotę parkowania.
22D. Użytkownik wybiera start parkowania.
23D. Aplikacja wyświetla ekran rozpoczętego procesu parkowania w trybie za kwotę.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt 21.
Warunki końcowe D: Zrealizowane parkowanie w trybie za kwotę.

Scenariusz alternatywny E – Parkowanie w trybie start – stop.
19E. Użytkownik wybiera tryb start – stop.
20E. Użytkownik wybiera start parkowania.
21E. Aplikacja wyświetla ekran rozpoczętego procesu parkowania w trybie start – stop.
22E. Użytkownik wybiera opcję zakończenia parkowania.
23E. Aplikacja wyświetla ekran z prośbą o potwierdzenie zakończenia parkowania.
24E. Użytkownik potwierdza wcześniejsze zakończenie parkowania.
25E. Aplikacja wyświetla ekran "Podsumowania".
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt 22.
Warunki końcowe E: Zrealizowane parkowanie w trybie start – stop.
Proces idealny – kolejność kroków w procesie

#	Aplikacja iMKA/iMKA-light	System Centralny
1	1.1 Użytkownik wybiera pojazd, miasto, strefę, sposób naliczania opłat, czas parkowania. Użytkownik wybiera >Start<. 1.2 Aplikacja wysyła do SC, dane do parkowania i metodę płatności. 1.3 Aplikacja realizuje czasowstrzymywacz ekranowy (kręcioła) - oczekiwanie na odpowiedź z serwera.	
2		2.1 Jeżeli metoda płatności, to karta - SC wysyła blokadę środków na karcie. 2.2 Jeżeli metoda płatności, to karta - SC otrzymuje potwierdzenie o założeniu blokady środków na karcie. 2.3 Jeżeli metoda płatności, to Google Pay lub Apple Pay to mamy tylko opcję wyboru >parkowanie na czas> i >parkowanie za kwotę<. 2.4 Jeżeli metoda płatności, to Google Pay lub Apple Pay to pobieramy kwotę za parkowanie, bez możliwości zwrotu. 2.5 SC startuje z parkowaniem na serwerze.

		2.6 SC wysyła do aplikacji, dane o rozpoczęciu parkowania.
3	Aplikacja wyświetla ekran parkowania.	
4	4.1 Użytkownik wydłuża czas parkowania. 4.2 Aplikacja wysyła do SC, dane wydłużenia czasu do parkowania i metodę płatności.	
5		Powtórka punktu 2
6	6.1 Użytkownik wybiera koniec parkowania. 6.2 Aplikacja wysyła do SC, żądanie końca parkowania. lub → 6.3 Aplikacja realizuje czasowstrzymywacz ekranowy (kręcioła) - oczekiwanie na odpowiedź z serwera.	Serwer kończy czas parkowania zgodnie z wprowadzoną daną.
7		7.1 Jeżeli metoda płatności, to karta - SC wysyła rozliczenie: kwotę do zapłaty i ewentualnie resztę kwoty do zwolnienia z blokady. 7.2 Jeżeli metoda płatności, to karta - SC otrzymuje potwierdzenie o zapłacie kwoty i ewentualnym zwolnieniu reszty kwoty z blokady. 7.3 SC wysyła do aplikacji, potwierdzenie zakończenia parkowania.
8	Aplikacja wyświetla ekran podsumowania.	

ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas
Cel testu: Parkowanie w wybranej strefie płatnego parkowania, w trybie na czas, z wybraniem strefy oraz podaniem danych pojazdu, z opcją przedłużenia parkowania.
Warunki początkowe: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Dodana w aplikacji metoda płatności.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Brak zdefiniowanych pojazdów.
Wyrażona zgoda na lokalizację urządzenia.
Pierwsze parkowanie w zainstalowanej aplikacji.
Warunki końcowe: Zrealizowana opłata za parkowanie w strefie płatnego parkowania w trybie na czas.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.12 Płatność za postój w Strefie Płatnego Parkowania

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Strefa Parkowania<.	Aplikacja wyświetla ekran >Na czas<.
2	Użytkownik wybiera >Dodaj pojazd<.	Aplikacja wyświetla ekran >Dodaj nowy pojazd<.
3	Użytkownik wprowadza dane pojazdu i wybiera >Gotowe<.	Aplikacja wyświetla ekran >Na czas< z wprowadzonymi danymi pojazdu.
4	Użytkownik wybiera >Wybierz strefę<	Aplikacja wyświetla ekran >Wybierz miasto<.
5	Użytkownik wybiera miasto.	Aplikacja wyświetla ekran >Strefy parkowania<.
6	Użytkownik wybiera strefę parkowania zaproponowaną przez aplikację i wybiera >Zapisz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Na czas< z wybraną strefą parkowania.
7	Użytkownik wybiera okno końca czasu parkowania.	Aplikacja wyświetla ekran >Koniec za<.

8	Użytkownik wybiera >Dostosuj<.	Aplikacja wyświetla ekran parkowania >Koniec parkowania< z możliwością wyboru końca w formacie DD: MM: RRRR HH: MM.
9	Użytkownik wybiera koniec parkowania i wybiera >Gotowe<.	Aplikacja wyświetla ekran >Na czas< z wszystkimi wybranymi parametrami parkowania.
10	Użytkownik wybiera >Start<.	Aplikacja wyświetla ekran parkowania z odliczaniem długości czasu parkowania, w wybranej strefie, dla wybranego pojazdu.
11	Aplikacja weryfikuje czas parkowania.	Aplikacja 5 minut przed zakończeniem czasu parkowania wyświetla użytkownikowi przypomnienie o końcu parkowania.
12	Użytkownik wybiera >Przedłuż parkowanie<.	Aplikacja wyświetla ekran >Przedłużenie parkowania<.
13	Użytkownik wybiera okno końca czasu parkowania.	Aplikacja wyświetla ekran >Koniec za<.
14	Użytkownik wybiera >1 godzinę<.	Aplikacja wyświetla ekran >Przedłużenie parkowania< ze zmienionym końcem czasu parkowania.
15	Użytkownik wybiera >Przedłuż<.	Aplikacja wyświetla ekran parkowania z wydłużonym odliczaniem długości czasu parkowania.
16	Aplikacja po upływie czasu parkowania, automatycznie kończy proces parkowania	Aplikacja wyświetla ekran >Podsumowanie<.
17	Użytkownik wybiera >Zamknij<.	Aplikacja wyświetla ekran główny aplikacji.

ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę
Cel testu: Parkowanie w wybranej strefie płatnego parkowania w trybie za kwotę, z wybraniem strefy oraz skróceniem czasu parkowania.
Warunki początkowe: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Dodana w aplikacji metoda płatności.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zdefiniowany pojazd.
Wyrażona zgoda na lokalizację urządzenia.
Drugie lub kolejne parkowanie w zainstalowanej aplikacji.
Warunki końcowe: Zrealizowana opłata za parkowanie w strefie płatnego parkowania w trybie za kwotę.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.12 Płatność za postój w Strefie Płatnego Parkowania

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Strefa Parkowania<.	Aplikacja wyświetla ekran >Na czas< z zapamiętanym pojazdem oraz miastem z ostatniego parkowania.
2	Użytkownik wybiera >Wybierz strefę<	Aplikacja wyświetla ekran >Strefy parkowania< dla zapamiętanego ostatniego miasta.
3	Użytkownik wybiera strefę parkowania zaproponowaną przez aplikację i wybiera >Zapisz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Na czas< z wybraną strefą parkowania.
4	Użytkownik wybiera >Za kwotę<	Aplikacja wyświetla ekran >Za kwotę<.
5	Użytkownik wprowadza kwotę.	Aplikacja wyświetla czas zakończenia parkowania wg wprowadzonej kwoty.

6	Użytkownik wybiera >Start<.	Aplikacja wyświetla ekran parkowania z odliczaniem długości czasu parkowania, w wybranej strefie, dla wybranego pojazdu.
7	Użytkownik w połowie określonego czasu parkowania wybiera >Stop<.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Koniec parkowania<.
8	Użytkownik wybiera >Tak<.	Aplikacja wyświetla ekran >Podsumowanie<.
9	Użytkownik wybiera >Zamknij<.	Aplikacja wyświetla ekran główny aplikacji.

ST.IMKA.12-03 Parkowanie w trybie start/stop
Cel testu: Parkowanie w wybranej strefie płatnego parkowania w trybie start/stop, z wybraniem strefy oraz zmianą pojazdu.
Warunki początkowe: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Dodana w aplikacji metoda płatności.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zdefiniowany 1 pojazd.
Wyrażona zgoda na lokalizację urządzenia.
Drugie lub kolejne parkowanie w zainstalowanej aplikacji.
Warunki końcowe: Zrealizowana opłata za parkowanie w strefie płatnego parkowania w trybie start/stop.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.12 Płatność za postój w Strefie Płatnego Parkowania

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Strefa Parkowania<.	Aplikacja wyświetla ekran >Na czas< z zapamiętanym pojazdem oraz miastem z ostatniego parkowania.
2	Użytkownik wybiera zapamiętany pojazd.	Aplikacja wyświetla ekran >Wybierz pojazd<.
3	Użytkownik wybiera >Dodaj nowy pojazd<.	Aplikacja wyświetla ekran >Dodaj nowy pojazd<.
4	Użytkownik wprowadza dane pojazdu i wybiera >Gotowe<.	Aplikacja wyświetla ekran >Na czas< z wprowadzonymi danymi nowego pojazdu.
5	Użytkownik wybiera >Wybierz strefę<	Aplikacja wyświetla ekran >Strefy parkowania< dla zapamiętanego ostatniego miasta.
6	Użytkownik wybiera strefę parkowania zaproponowaną przez aplikację i wybiera >Zapisz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Na czas< z wybraną strefą.
7	Użytkownik wybiera >Start/Stop<.	Aplikacja wyświetla ekran >Start/Stop<.
8	Użytkownik wybiera >Start<.	Aplikacja wyświetla ekran parkowania z licznikiem długości czasu parkowania, w wybranej strefie, dla wybranego pojazdu.
9	Użytkownik wybiera >Stop<.	Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Koniec parkowania<.
10	Użytkownik wybiera >Tak<.	Aplikacja wyświetla ekran >Podsumowanie<.
11	Użytkownik wybiera >Zamknij<.	Aplikacja wyświetla ekran główny aplikacji.

ST.IMKA.12-04 Parkowanie wg różnych scenariuszy obsługi
Cel testu: Parkowanie w wybranej strefie płatnego parkowania wg różnych scenariuszy obsługi.
Warunki początkowe ważne dla wszystkich scenariuszy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA na dwóch systemach operacyjnych iOS i Android.
Włączona aplikacja.
Dodane w aplikacji metody płatności.
Komunikacja z Systemem Centralnym.

Zdefiniowany pojazd.
Wyrażona zgoda na lokalizację urządzenia.
Drugie lub kolejne parkowanie w zainstalowanej aplikacji.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.12 Płatność za postój w Strefie Płatnego Parkowania
Powiązane scenariusze testowe: ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas, ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę, ST.IMKA.12-03 Parkowanie w trybie start/stop

Metody płatności w trybach parkowania
Na podstawie powiązanych scenariuszy testowych należy zrealizować parkowanie przy użyciu wskazanej metody płatności i trybu parkowania. Przy każdym scenariuszu, jest odnośnik do podstawowego scenariusza testowego.

Metoda płatności/ tryb parkowania	Na czas	Za kwotę	Start/stop
Karta Płatnicza	**Scenariusz 1** ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas	**Scenariusz 4** ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę	**Scenariusz 7** ST.IMKA.12-03 Parkowanie w trybie start/stop
Apple Pay = AP	**Scenariusz 2** ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas	**Scenariusz 5** ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę	X
Google Pay = GP	**Scenariusz 3** ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas	**Scenariusz 6** ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę	X

Zachowanie aplikacji w dniu wolnym od obowiązywania strefy godzina 12:00:

Tryb parkowania	Na czas	Za kwotę	Start/stop
Jeżeli mamy kwotę >0	Pozwalamy jeżeli wyliczony koszt > 0, czyli użytkownik wyznaczył czas zahaczając o czas obowiązywania strefy.	Pozwalamy i liczymy parkowanie od startu obowiązywania strefy	Wyświetlamy popup wg danych z SC: >Brak obowiązywania strefy w dzisiejszym dniu<.
Jeżeli mamy kwotę =<0	Wyświetlamy popup wg danych z SC: >Brak obowiązywania strefy w dzisiejszym dniu<.	Wyświetlamy popup wg danych z SC: >Brak obowiązywania strefy w dzisiejszym dniu<.	

Rozpoczęcie parkowania przed godziną rozpoczęcia obowiązywania strefy

Scenariusz 8
Scenariusz podstawowy:
ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas
ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę
Warunki początkowe:
Czas parkowania: 1 h.
Moment rozpoczęcia parkowania: 2 h przed obowiązywaniem strefy.
Tryb: parkowanie na czas, parkowanie za kwotę.
1. Użytkownik wprowadza dane parkowania.
2. Użytkownik uruchamia parkowanie.
3. iMKA wysyła dane parkowania do SC.
4. SC potwierdza, że strefa nie obowiązuje w podanym przedziale czasu parkowania.

5. SC przesyła dane do iMKA: komunikat: W zdefiniowanym okresie strefa płatnego parkowania nie obowiązuje.
6. iMKA wyświetla komunikat na PopUp: W zdefiniowanym okresie strefa płatnego parkowania nie obowiązuje.

Warunki końcowe: Opłata nie została pobrana, ponieważ SPP nie obowiązuje.

Scenariusz 8
Scenariusz podstawowy:
ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas
ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę
Czas parkowania: 2 h.
Moment rozpoczęcia parkowania: 1 h przed obowiązywaniem strefy.
Tryb: parkowanie na czas, parkowanie za kwotę.

1. Użytkownik wprowadza dane parkowania.
2. Użytkownik uruchamia parkowanie.
3. iMKA wysyła dane parkowania do SC.
4. SC potwierdza, że strefa obowiązuje dla części wskazanego czasu parkowania (co najmniej 1 minuta).
5. SC dla:
    a. karta płatnicza: blokuje kwotę za parkowanie za czas wskazany w czasie obowiązywania strefy płatnego parkowania. Jeżeli jest to 1 minuta, to blokowana jest opłata minimalna.
    b. GP lub AP - pobrano opłatę zgodnie z decyzją użytkownika.
6. SC przesyła dane do iMKI: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie, komunikat: Strefa płatnego parkowania obowiązuje od godziny x.
7. iMKA wyświetla dane parkowania i komunikat na PopUp: Strefa płatnego parkowania obowiązuje od godziny x.

Warunki końcowe: Rozpoczęto parkowanie. Zablokowano/ pobrano opłatę.

Scenariusz 8a - kontynuacja Scenariusza 8.
8A. Użytkownik w czasie przed obowiązywaniem strefy płatnego parkowania wybiera >Koniec parkowania<.
9A. Aplikacja wysyła dane o zakończeniu parkowania do SC.
10A. SC potwierdza, że koniec parkowania jest w czasie przed rozpoczęciem obowiązywania strefy płatnego parkowania.
11A. SC odblokowuje całą kwotę za parkowanie dla karty płatniczej. Dla GP i AP brak zwrotu.
12A. SC przesyła dane do iMKA: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie (0 zł).
13A. iMKA wyświetla podsumowanie parkowania: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie (0 zł) - dla karty płatniczej. Dla AP i GP wyświetlenie pobranej opłaty.
Warunki końcowe: Opłata nie została pobrana dla karty płatniczej, ponieważ SPP nie obowiązuje. Dla AP i GP pobrano opłatę zgodnie z decyzją użytkownika.

Scenariusz 8b - kontynuacja Scenariusza 8.
8B. Strefa płatnego parkowania obowiązuje od 1 minuty. Użytkownik wybiera >Koniec parkowania<.
9B. Aplikacja wysyła dane o zakończeniu parkowania do SC.
10B. SC potwierdza, że parkowanie wyniosło 1 minutę.
11B. SC dla karty płatniczej pobiera opłatę za parkowanie 1 minutę (kwota minimalna) i odblokowuje resztę kwoty. Dla GP i AP brak zwrotu.
12B. SC przesyła dane do iMKA: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.
13B. iMKA wyświetla podsumowanie parkowania: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie. Dla AP i GP wyświetlenie pobranej opłaty.
Warunki końcowe: Opłata została pobrana dla karty płatniczej zgodnie z czasem parkowania (kwotą minimalną). Dla AP i GP pobrano opłatę zgodnie z decyzją użytkownika.

Scenariusz 9
Scenariusz podstawowy:
ST.IMKA.12-03 Parkowanie w trybie start/stop
Czas parkowania: brak, tryb: start- stop.
Moment rozpoczęcia parkowania: 2 h przed obowiązywaniem strefy.
Tryb: start-stop.

1. Użytkownik wprowadza dane parkowania.
2. Użytkownik uruchamia parkowanie.
3. iMKA wysyła dane parkowania do SC.
4. SC potwierdza, że strefa obowiązuje dla części wskazanego czasu parkowania (co najmniej 1 minuta).
5. SC blokuje kwotę za cały dzień parkowania.
6. SC przesyła dane do iMKI: start parkowania, opłata za parkowanie, komunikat: Strefa płatnego parkowania obowiązuje od godziny x.
7. iMKA wyświetla dane parkowania i komunikat na PopUp: Strefa płatnego parkowania obowiązuje od godziny x.

Warunki końcowe: Rozpoczęto parkowanie. Zablokowano opłatę za cały dzień parkowania.

Scenariusz 9a - kontynuacja Scenariusza 9.
8A. Użytkownik w czasie przed obowiązywaniem strefy płatnego parkowania wybiera >Koniec parkowania<.
9A. Aplikacja wysyła dane o zakończeniu parkowania do SC.
10A. SC potwierdza, że koniec parkowania jest w czasie przed rozpoczęciem obowiązywania strefy płatnego parkowania.
11A. SC odblokowuje całą kwotę za parkowanie.
12A. SC przesyła dane do iMKA: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie (0 zł).
13A. iMKA wyświetla podsumowanie parkowania: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie (0 zł).
Warunki końcowe: Opłata nie została pobrana dla karty płatniczej, ponieważ SPP nie obowiązuje.

Scenariusz 9b - kontynuacja Scenariusza 9.
8B. Strefa płatnego parkowania obowiązuje od 1 minuty. Użytkownik wybiera >Koniec parkowania<.
9B. Aplikacja wysyła dane o zakończeniu parkowania do SC.
10B. SC potwierdza, że parkowanie wyniosło 1 minutę.
11B. SC pobiera opłatę za parkowanie 1 minutę (kwota minimalna) i odblokowuje resztę kwoty.
12B. SC przesyła dane do iMKA: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.
13B. iMKA wyświetla podsumowanie parkowania: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.
Warunki końcowe: Opłata została pobrana dla karty płatniczej zgodnie z czasem parkowania (kwotą minimalną).

Rozpoczęcie parkowania w czasie obowiązywania strefy

Scenariusz 10 - opłata minimalna.
Scenariusz podstawowy:
ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas
ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę
ST.IMKA.12-03 Parkowanie w trybie start/stop
Czas parkowania: 2 h.
Moment rozpoczęcia parkowania: 1 minuta do końca obowiązywania strefy.
Tryb: parkowanie na czas, parkowanie za kwotę, start-stop (tylko karta płatnicza).
1. Użytkownik wprowadza dane parkowania.
2. Użytkownik uruchamia parkowanie.
3. iMKA wysyła dane parkowania do SC.
4. SC potwierdza, że strefa obowiązuje dla części wskazanego czasu parkowania.
5. SC dla:
    a. karta płatnicza: blokuje kwotę za parkowanie za czas wskazany w czasie obowiązywania strefy płatnego parkowania. Jeżeli jest to 1 minuta, to blokowana jest opłata minimalna.
    b. GP lub AP - pobrano opłatę zgodnie z decyzją użytkownika.
6. SC przesyła dane do iMKI: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie, komunikat: Strefa płatnego parkowania obowiązuje do godziny x.
7. iMKA wyświetla dane parkowania i komunikat na PopUp: Strefa płatnego parkowania obowiązuje do godziny x.

8. Po zakończeniu obowiązywania strefy płatnego parkowania, SC kończy parkowanie pojazdu - 1 minuta w danym dniu.
9. SC potwierdza, że parkowanie wyniosło 1 minutę. Reszta czasu z opłaty minimalnej jest "zapłacona" z góry na następny okres obowiązywania strefy płatnego parkowania.
10. SC dla karty pobiera opłatę za parkowanie - minimalną kwotę za parkowanie.
11. SC przesyła dane do iMKA: start parkowania, koniec parkowania (następny okres obowiązywania strefy płatnego parkowania), opłata za parkowanie.
12. iMKA wyświetla podsumowanie parkowania: start parkowania, koniec parkowania (następny okres obowiązywania strefy płatnego parkowania), opłata za parkowanie.

Warunki końcowe: Opłata została pobrana zgodnie z czasem parkowania (opłata minimalną). Jednocześnie pobrana opłata minimalna, przesuwa czas parkowania na następny dzień obwiązywania SPP.

Scenariusz 11 - naliczanie minutowe, brak opłaty minimalnej. Przypadek teoretyczny - wszędzie w strefach mamy opłatę minimalną. Brak testów tego scenariusza.

Scenariusz podstawowy:
ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas
ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę
Czas parkowania: 2 h.
Moment rozpoczęcia parkowania: 1 minuta do końca obowiązywania strefy.
Tryb: parkowanie na czas, parkowanie za kwotę.

1. Użytkownik wprowadza dane parkowania.
2. Użytkownik uruchamia parkowanie.
3. iMKA wysyła dane parkowania do SC.
4. SC potwierdza, że strefa obowiązuje dla części wskazanego czasu parkowania (1 minuta).
5. SC dla:
    a. karta płatnicza: blokuje kwotę za parkowanie za czas wskazany w czasie obowiązywania strefy płatnego parkowania (dla 1 minuty).
    b. GP lub AP - pobrano opłatę zgodnie z decyzją użytkownika (dla 1 minuty).
6. SC przesyła dane do iMKI: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie, komunikat: Strefa płatnego parkowania obowiązuje do godziny x.
7. iMKA wyświetla dane parkowania i komunikat na PopUp: Strefa płatnego parkowania obowiązuje do godziny x.
8. Po zakończeniu obowiązywania strefy płatnego parkowania, SC kończy parkowanie pojazdu - 1 minuta.
9. SC potwierdza, że parkowanie wyniosło 1 minutę.
10. SC dla karty pobiera opłatę za parkowanie 1 minutę.
11. SC przesyła dane do iMKA: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.
12. iMKA wyświetla podsumowanie parkowania: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.

Warunki końcowe: Opłata została pobrana dla 1 minuty parkowania.

Scenariusz 12 - naliczanie minutowe, brak opłaty minimalnej. Przypadek teoretyczny - wszędzie w strefach mamy opłatę minimalną.

Scenariusz podstawowy:
ST.IMKA.12-03 Parkowanie w trybie start/stop
Czas parkowania: brak - tryb start-stop.
Moment rozpoczęcia parkowania: 1 minuta do końca obowiązywania strefy.
Tryb: start-stop.

1. Użytkownik wprowadza dane parkowania.
2. Użytkownik uruchamia parkowanie.
3. iMKA wysyła dane parkowania do SC.
4. SC potwierdza, że strefa obowiązuje dla części wskazanego czasu parkowania (1 minuta).
5. SC blokuje kwotę za parkowanie za czas wskazany w czasie obowiązywania strefy płatnego parkowania (dla 1 minuty).
6. SC przesyła dane do iMKI: start parkowania, opłata za parkowanie, komunikat: Strefa płatnego parkowania obowiązuje do godziny x.
7. iMKA wyświetla dane parkowania i komunikat na PopUp: Strefa płatnego parkowania obowiązuje do godziny x.

8. Po zakończeniu obowiązywania strefy płatnego parkowania, SC kończy parkowanie pojazdu - 1 minuta.
9. SC potwierdza, że parkowanie wyniosło 1 minutę.
10. SC pobiera opłatę za parkowanie 1 minutę (dla 1 minuty).
11. SC przesyła dane do iMKA: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.
12. iMKA wyświetla podsumowanie parkowania: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.

Warunki końcowe: Opłata została pobrana dla 1 minuty parkowania.

Przedłużenie parkowania w czasie obowiązywania strefy

Scenariusz 13
Scenariusz podstawowy:
ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas
ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę
Czas parkowania: 1 h.
Moment rozpoczęcia parkowania: 1 h i 1 minuta do końca obowiązywania strefy.
Tryb: parkowanie na czas, parkowanie za kwotę.

1. Użytkownik wprowadza dane parkowania.
2. Użytkownik uruchamia parkowanie.
3. iMKA wysyła dane parkowania do SC.
4. SC potwierdza, że strefa obowiązuje dla wskazanego czasu parkowania.
5. SC dla:
    a. karta płatnicza: blokuje kwotę za parkowanie za wskazany czas.
    b. GP lub AP - pobrano opłatę zgodnie z decyzją użytkownika za wskazany czas.
6. SC przesyła dane do iMKI: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.
7. iMKA wyświetla dane parkowania.
8. Użytkownik w czasie parkowania wybiera przedłużenie czasu parkowania:
9. Użytkownik wprowadza dane wydłużenia parkowania.
    a. **Czas parkowania:** 2h
    b. **Moment rozpoczęcia parkowania:** 1 minuta do końca obowiązywania ważności pierwszego czasu parkowania.
10. Użytkownik potwierdza przedłużenie.
11. SC potwierdza, że strefa obowiązuje dla części wskazanego czasu parkowania (1 minuta).
12. SC dla:
    a. karta płatnicza: blokuje kwotę za parkowanie za czas wskazany w czasie obowiązywania strefy płatnego parkowania (dla 1 minuty) - przez kontynuację nie patrzymy na kwotę minimalną.
    b. GP lub AP - pobrano kwotę za parkowanie za czas wskazany w czasie obowiązywania strefy płatnego parkowania (dla 1 minuty) - przez kontynuację nie patrzymy na kwotę minimalną.
13. SC przesyła dane do iMKI: start parkowania, koniec parkowania - jak strefa płatnego parkowania się kończy, opłata za parkowanie, komunikat: Strefa płatnego parkowania obowiązuje do godziny x.
14. iMKA wyświetla dane parkowania i komunikat na PopUp: Strefa płatnego parkowania obowiązuje do godziny x.
15. Po zakończeniu obowiązywania strefy płatnego parkowania, SC kończy parkowanie pojazdu.
16. SC potwierdza, że parkowanie wyniosło 1 h i 1 minutę.
17. SC dla karty pobiera opłatę za parkowanie - rozlicza blokady.
18. SC przesyła dane do iMKA: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.
19. iMKA wyświetla podsumowanie parkowania: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.

Warunki końcowe: Opłata została pobrana dla 1 h i 1 minuty parkowania.

Problemy z pobraniem płatności za parkowanie

Scenariusz 14 - po czasie, płatności przechodzą
Scenariusz podstawowy:
ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas
ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę

ST.IMKA.12-03 Parkowanie w trybie start/stop
Czas parkowania: 1 h.
Moment rozpoczęcia parkowania: w czasie obowiązywania strefy.
Tryb: parkowanie na czas, parkowanie za kwotę, start stop.
1. Użytkownik wprowadza dane parkowania.
2. Użytkownik uruchamia parkowanie.
3. iMKA wysyła dane parkowania do SC.
4. SC potwierdza, że strefa obowiązuje dla wskazanego czasu parkowania.
5. SC nie ma możliwości zrealizować blokady/pobrania środków.
6. SC przesyła komunikat do iMKI: Parkowanie jeszcze nie rozpoczęte. Oczekiwanie na realizację płatności.
7. iMKA wyświetla ekran z informacją o oczekiwaniu.
8. SC oczekuje 2 minuty na realizację płatności.
9. Płatność jest zrealizowana jako:
    a. karta płatnicza: blokuje kwotę za parkowanie za wskazany czas.
    b. GP lub AP - pobrano opłatę zgodnie z decyzją użytkownika za wskazany czas.
10. SC przesyła dane do iMKI: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.
11. iMKA wyświetla dane parkowania.

Warunki końcowe: Rozpoczęto parkowanie. Dla karty płatniczej zablokowano opłatę za wskazany czas. Dla AP i GP pobrano opłatę zgodnie z decyzją użytkownika.

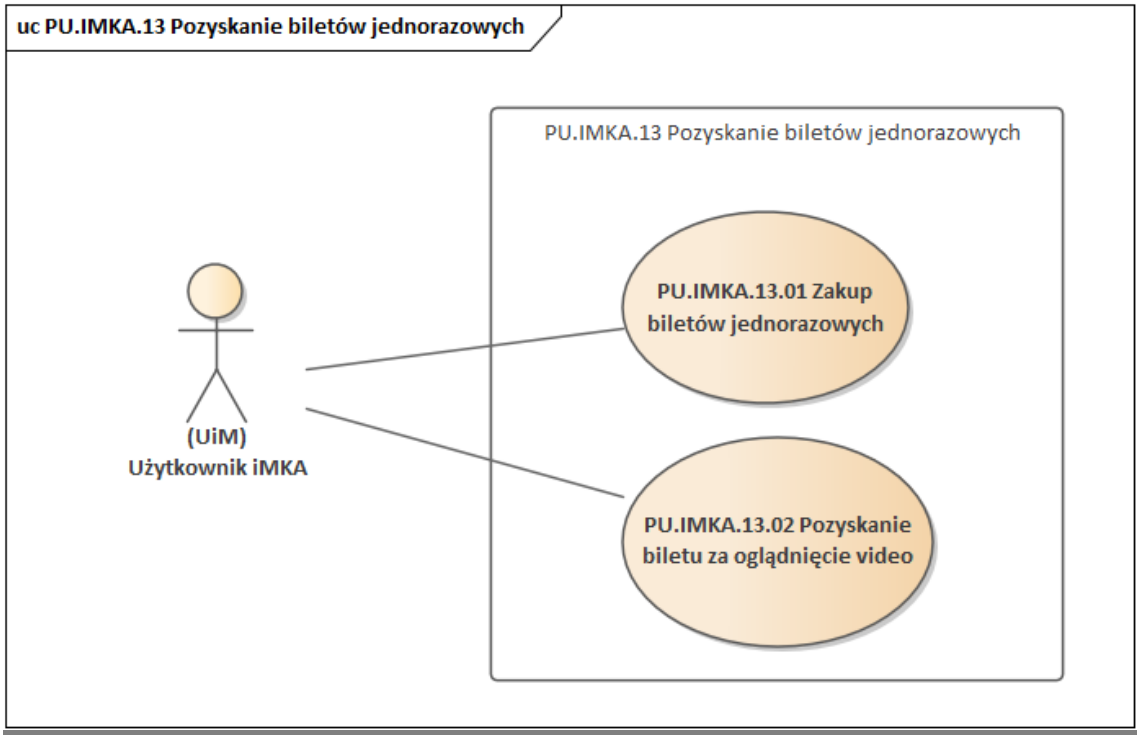
Scenariusz 14a - kontynuacja Scenariusza 14 - po czasie, płatności przechodzą, a w miedzy czasie użytkownik zabił aplikację
7A. Użytkownik zabija aplikację.
8A. Użytkownik po 1 minucie uruchamia aplikację.
9A. Użytkownik wchodzi w >Strefa parkowania<.
10A. iMKA wyświetla ekran >Aktywne parkowanie< z informacją o oczekiwaniu.
11A. Użytkownik wybiera szczegóły parkowania.
12A. iMKA wyświetla ekran >Podsumowania< z informacją o oczekiwaniu.
13A. SC oczekuje 1 minutę na realizację płatności.
14A. Płatność jest zrealizowana jako:
- karta płatnicza: blokuje kwotę za parkowanie za wskazany czas.
- GP lub AP - pobrano opłatę zgodnie z decyzją użytkownika za wskazany czas.

15A. SC przesyła dane do iMKI: start parkowania, koniec parkowania, opłata za parkowanie.
16A. iMKA wyświetla dane parkowania.
Warunki końcowe: Rozpoczęto parkowanie. Dla karty płatniczej zablokowano opłatę za wskazany czas. Dla AP i GP pobrano opłatę zgodnie z decyzją użytkownika.

Scenariusz 15 - upłynięcie limitu czasu dla płatności, anulowanie procesu parkowania
Scenariusz podstawowy:
ST.IMKA.12-01 Parkowanie w trybie na czas
ST.IMKA.12-02 Parkowanie w trybie za kwotę
ST.IMKA.12-03 Parkowanie w trybie start/stop
Czas parkowania: 1 h.
Moment rozpoczęcia parkowania: w czasie obowiązywania strefy.
Tryb: parkowanie na czas, parkowanie za kwotę, start stop.
1. Użytkownik wprowadza dane parkowania.
2. Użytkownik uruchamia parkowanie.
3. iMKA wysyła dane parkowania do SC.
4. SC potwierdza, że strefa obowiązuje dla wskazanego czasu parkowania.
5. SC nie ma możliwości zrealizować blokady/pobrania środków.
6. SC przesyła komunikat do iMKI: Parkowanie jeszcze nie rozpoczęte. Oczekiwanie na realizację płatności.
7. iMKA wyświetla ekran z informacją o oczekiwaniu.
8. SC po upływie 3 minut anuluje parkowanie.
9. SC przesyła PushUp i PopUp do iMKI: Parkowanie anulowane z powodu odrzucenia płatności.
10. iMKA wyświetla ekran PopUp z informacją o odrzuceniu płatności.
11. Użytkownik zatwierdza komunikat.
12. iMKA wyświetla ekran>Podsumowanie<.

Warunki końcowe: Anulowanie procesu parkowania z powodu odrzucenia płatności.

Scenariusz 15a - kontynuacja Scenariusza 15 - upłynięcie limitu czasu dla płatności, anulowanie procesu parkowania, a w miedzy czasie użytkownik zabił aplikację
7A. Użytkownik zabija aplikację.
8A. Użytkownik po 1 minucie uruchamia aplikację.
9A. Użytkownik wchodzi w >Strefa parkowania<.
10A. iMKA wyświetla ekran >Aktywne parkowanie< z informacją o oczekiwaniu.
11A. Użytkownik wybiera szczegóły parkowania.
12A. iMKA wyświetla ekran >Podsumowania< z informacją o oczekiwaniu.
13A. SC po upływie 3 minut anuluje parkowanie.
14A. SC przesyła PushUp i PopUp do iMKI: Parkowanie anulowane z powodu odrzucenia płatności.
15A. iMKA wyświetla ekran PopUp z informacją o odrzuceniu płatności.
16A. Użytkownik zatwierdza komunikat.
17A. iMKA wyświetla ekran>Podsumowanie<.
Warunki końcowe: Anulowanie procesu parkowania z powodu odrzucenia płatności.
PU.IMKA.13 Pozyskanie biletów jednorazowych
IMKAA-41
IMKAA-57
IMKAA-58
IMKAIOS-234



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.IMKA.13.01	Zakup biletów jednorazowych	Aplikacja umożliwia zakup biletów jednorazowych.
2	PU.IMKA.13.02	Pozyskanie biletu za oglądnięcie video	Aplikacja prezentuje treści multimedialne, po obejrzeniu których użytkownik uzyskuje bilet.

PU.IMKA.13.01 Zakup biletów jednorazowych
Cel: Zakup biletów jednorazowych.
Warunek początkowy: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Dodana w aplikacji metoda płatności. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zakupione bilety jednorazowe, nie przystankowe.
Warunki końcowe A: Brak dostępu do internetu.
Warunki końcowe B: Zakupione bilety jednorazowe przystankowego.

Scenariusz główny – Zakup biletu jednorazowego, nie przystankowego.

1. Użytkownik wybiera moduł "Zakup biletów".
2. Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu.
3. Użytkownik wybiera Organizatora.
4. Aplikacja wyświetla dostępne rodzaje biletów wg układu okna.
5. Użytkownik wybiera rodzaj biletu na kolejnych ekranach w zależności od taryfy Organizatora.
6. Użytkownik wybiera przysługujące zniżki dla wszystkich wybieranych biletów/osób. Ewentualnie korzysta z opcji profili dodatkowych.
7. Aplikacja wyświetla wybrane bilety na ekranie "Podsumowania".
8. Użytkownik realizuje płatność metodą płatności.
9. Aplikacja wyświetla ekran z potwierdzeniem zakupu biletów.

Warunki końcowe: Zakupione bilety jednorazowe, nie przystankowe.

Scenariusz alternatywny A – Brak dostępu do internetu.
2A. Aplikacja wyświetla komunikat "Wystąpił błąd podczas komunikacji z serwerem. Proszę spróbować później."
Warunki końcowe A: Brak dostępu do internetu.

Scenariusz alternatywny B – Zakup biletu jednorazowego przystankowego.
3B. Użytkownik wybiera Organizatora oferującego bilety przystankowe.
4B. Aplikacja wyświetla ekran z wyborem przystanku początkowego i końcowego.
5B. Użytkownik wybiera przystanek początkowy i końcowy. Następnie zatwierdza.
6B. Aplikacja wyświetla ofertę do wybranej trasy.
7B. Użytkownik wybiera ofertę.
8B. Aplikacja wyświetla ekran "Wybrane bilety".
9B. Użytkownik wybiera przysługujące zniżki dla wszystkich wybieranych biletów/osób. Ewentualnie korzysta z opcji profili dodatkowych.
10B. Aplikacja wyświetla wybrane bilety.
11B. Użytkownik dokonuje opłaty z wykorzystaniem wybranej metody płatności.
12B. Aplikacja wyświetla ekran z potwierdzeniem zakupu biletów.
Warunki końcowe B: Zakupione bilety jednorazowe przystankowego.
ST.IMKA.13.01-01 Zakup biletu jednorazowego
IMKAA-58IMKAA-57
Cel testu: Zakup biletu jednorazowego w iMKA-light lub iMKA.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Dodane w aplikacji metody płatności zgodnie z wymaganiami ST.
Dodany w aplikacji profil dodatkowy zawierający użytkowników z ulgami wykorzystywanymi w ST dla poszczególnych organizatorów.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zakup wskazanych biletów jednorazowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.13.01 Zakup biletów jednorazowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
2	Następuje przerwanie dostępu do internetu.	Aplikacja wyświetla komunikat >Aplikacja iMKA wymaga dostępu do sieci. Sprawdź połączenie internetowe w swoim telefonie.<.
3	Następuje powrót dostępu do internetu.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
4	Użytkownik wybiera bilety wg opisanych wymagań z tabelki poniżej wg kolejnych numerów testów (1 test - 1 zakup biletów).	Aplikacja wyświetla kolejne kroki według PU.IMKA.13.01 Zakup biletów jednorazowych i wyświetla zakupiony bilet.

	Przeprowadza płatność wg wskazanej metody płatności.	
5	Użytkownik zmienia wykorzystywany profil główny na inny.	Aplikacja wyświetla aktualny ekran z wybranym profilem.
6	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
7	Użytkownik wybiera bilety wg opisanych wymagań z tabelki poniżej wg numerów testów nr: 1, 3, 7 wg zniżek określonych dla poszczególnych użytkowników z profilu. Przeprowadza płatność wg wskazanej metoda płatności.	Aplikacja wyświetla kolejne kroki według PU.IMKA.13.01 Zakup biletów jednorazowych i wyświetla zakupiony bilet.

Nr testu	Organizator	Typ biletu	Strefa	Linia	Ulga	Ilość	Metoda płatności
1	SKA	Bilet na linie dowozowe	Wielicki czasowy liniowy Bilet dla Seniora	S1	Brak	1	
			Wielicki czasowy liniowy	S1	Brak	1	
			Wielicki czasowy liniowy	S1	Dziecko	1	tPortmonetka
2	KMK	Bilet czasowy 24h	I	Brak	Normalny	1	
		Bilet czasowy 24h	I	Brak	Ulgowy	1	Przelewy24
3	KMK	Bilet Wspólny 70 minutowy	I + II	Brak	Normalny	1	
			I + II	Brak	Ulgowy	3	Karta płatnicza
4	KMT	Bilet jednorazowy ważny na jednej linii	Brak	Wskazać	Normalny	1	
		Bilet jednorazowy ważny na jednej linii	Brak	Wskazać	Ulgowy	2	Google Pay/Apple Pay
5	KMZ	Bilet jednoprzejazdowy	Brak	Wskazać	Normalny	1	
		Bilet jednoprzejazdowy	Brak	Wskazać	Student	2	Przelewy24
6	KMNT	Bilet jednoprzejazdowy	Strefa Gminna	Wskazać	Dzieci od 4 do 7 lat	3	Karta płatnicza
7	KMNT	Bilet czasowy	Strefa Miejsko/Gminna	Brak	Normalny	1	
		Bilet czasowy	Strefa Miejsko/Gminna	Brak	Emeryci po 60	2	Google Pay/Apple Pay
8	KMW	Bilet jednoprzejazdowy	Brak	Wskazać	Normalny	2	

	Bilet jednoprzejazdowy	Brak	Wskazać	Osoby po 60	2	Przelewy24	

ST.IMKA.13.01-02 Zakup biletu przystankowego
Cel testu: Zakup biletu przystankowego w iMKA-light lub iMKA.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Dodane w aplikacji metody płatności zgodnie z wymaganiami ST.
Dodany w aplikacji profil dodatkowy zawierający użytkowników z ulgami wykorzystywanymi w ST dla poszczególnych organizatorów.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zakup wskazanych biletów przystankowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.13.01 Zakup biletów jednorazowych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
2	Użytkownik wybiera bilety wg opisanych wymagań z tabelki poniżej wg kolejnych numerów testów (1 test - 1 zakup biletów). Przeprowadza płatność wg wskazanej metody płatności.	Aplikacja wyświetla kolejne kroki według PU.IMKA.13.01 Zakup biletów jednorazowych i wyświetla zakupiony bilet.

Nr testu	Organizator	Typ biletu	Przystanek początkowy	Przystanek końcowy	Ulga	Ilość	Metoda płatności
1	SKA	Bilet przystankowy	Kraków Główny	Kraków Łagiewniki	Brak	2	
		Bilet dla psa	Kraków Główny	Kraków Łagiewniki	Brak	2	
		Bilet na rower	Kraków Główny	Kraków Łagiewniki	Brak	2	tPortmonetka

PU.IMKA.13.02 Pozyskanie biletu za oglądnięcie video
IMKAA-76
Cel: Uzyskanie biletu po obejrzeniu treści multimedialnych.
Warunek początkowy: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Dostępne bilety za oglądnięcie video. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dostępny, pozyskany bilet za oglądnięte video.
Warunki końcowe A: Przerwane oglądanie video.
Warunki końcowe B: Skasowano pozyskany bilet.

Scenariusz główny – Pozyskanie biletu w zamian za oglądnięcie video.
1. Użytkownik wybiera moduł "Zakup biletów".
2. Aplikacja wyświetla ekran "Zakupu biletów".
3. Użytkownik wybiera moduł „Bezpłatne bilety”.
4. Aplikacja wyświetla ekran z dostępnymi biletami za oglądnięcie video.
5. Użytkownik wybiera rodzaj biletu, który chce uzyskać, .
6. Aplikacja wyświetla 1 lub kilka video, w zależności od wybranego rodzaju biletu.
7. Aplikacja weryfikuje, czy wszystkie video zostały w całości oglądnięte.
8. Aplikacja pozytywnie weryfikuje zapoznanie się z video.
9. Aplikacja wyświetla ekran potwierdzający pozyskanie biletu.
10. Użytkownik wraca do poprzedniego ekranu.
11. Aplikacja wyświetla ekran z dostępnymi biletami za oglądnięcie video oraz pozyskany bilet.

Warunki końcowe: Dostępny, pozyskany bilet za oglądnięte video.

Scenariusz alternatywny A – Nie oglądnięte video.
8A. Aplikacja negatywnie weryfikuje zapoznanie się z video.
9A. Aplikacja wyświetla komunikat o wymogu zapoznania się z całym przedstawianym video.
Warunki końcowe A: Przerwane oglądanie video.

Scenariusz alternatywny B – Kasowanie pozyskanego biletu.
12B. Użytkownik wybiera pozyskany bilet.
13B. Aplikacja wyświetla ekran potwierdzający pozyskanie biletu.
14B. Użytkownik kasuje pozyskany bilet.
15B. Aplikacja wyświetla ekran z potwierdzeniem skanowania biletu.
Warunki końcowe B: Skasowano pozyskany bilet.
ST.IMKA.13.02-01 Bilet za oglądnięcie video
Cel testu: Pozyskanie biletu za oglądniecie udostępnionych materiałów video.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA Light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Dostępne bilety za oglądnięcie video.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Otrzymanie biletu za oglądniecie video.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.13.02 Pozyskanie biletu za oglądnięcie video

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
2	Użytkownik wybiera moduł >Bezpłatne bilety<.	Aplikacja wyświetla ekran >Bezpłatne bilety<.
3	Użytkownik wybiera typ biletu, który chce uzyskać.	Aplikacja wyświetla ekran informacyjny o typie biletu do pozyskania.
4	Użytkownik wybiera odtwarzanie filmu.	Aplikacja wyświetla ekran z materiałem video.
5	Użytkownik rezygnuje z oglądania - wychodzi za aplikacji.	Aplikacja jest wyłączona.
6	Użytkownik włącza aplikację i powtarza kroki od 1 do 4.	Aplikacja wyświetla ekran z materiałem video
7	Użytkownik zapoznanie się z całością materiału video.	Aplikacja po wyświetleniu materiałów video, wyświetla ekran >Zdobyłeś bilet< z wyświetlonym pozyskanym biletem.
8	Użytkownik wraca do poprzedniego ekranu.	Aplikacja wyświetla ekran >Bezpłatne bilety< z pozyskanym biletem.

ST.IMKA.13.02-02 Skasowanie biletu za oglądnięcie video
Cel testu: Użycie biletu uzyskanego za oglądniecie udostępnionych materiałów video.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA Light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Posiadanie biletu za oglądniecie video.
Warunki końcowe: Skasowany bilet.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.13.02 Pozyskanie biletu za oglądnięcie video

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
2	Użytkownik wybiera moduł >Bezpłatne bilety<.	Aplikacja wyświetla ekran >Bezpłatne bilety<.

3	Użytkownik wybiera typ biletu, który chce skasować.	Aplikacja wyświetla ekran >Zdobyłeś bilet< z pozyskanym biletem.
4	Użytkownik wybiera >Skasuj teraz<.	Aplikacja aktywuje bilet i wyświetla go na głównym ekranie w części >Aktywne bilety<.

PU.IMKA.14 Udostępnienie funkcji dla iMKA-S
Cel: Udostępnienie części funkcjonalności dla aplikacji iMKA-S.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja.
Warunki końcowe: Zrealizowane udostępnienie funkcji dla iMKA-S.
Warunki końcowe A: Brak połączenia z iMKA-S.

Scenariusz główny – Realizacja komunikacji z iMKA-S.
1. Aplikacja weryfikuje status połączenia z iMKA-S.
2. Status połączenia jest pozytywny.
3. Aplikacja w określonym czasowo harmonogramie weryfikuje dane do wysłania do iMKA-S.
4. Aplikacja pobiera dane z PU.IMKA.08 Obsługa trybu CICO.
5. Aplikacja pobiera dane z PU.IMKA.09 Prezentacja usług do kontroli.
6. Aplikacja pobiera dane z PU.IMKA.10 Odczyt powiadomień w aplikacji.
7. Aplikacja wysyła dane do iMKA-S.
8. Aplikacja pobiera dane od iMKA-S.

Warunki końcowe: Zrealizowane udostępnienie funkcji dla iMKA-S.

Scenariusz alternatywny A – Brak połączenia z iMKA-S.
2A. Status połączenia jest negatywny.
3A. Aplikacja weryfikuje aktywność połączenia Bluetooth i parowanie z iMKA-S.
4A. Aplikacja wyświetla komunikat o braku możliwości połączenia z iMKA-S z opisem błędu.
5A. Aplikacja wyświetla okno konfiguracji aplikacji.
Warunki końcowe A: Brak połączenia z iMKA-S.
ST.IMKA.14-01 Komunikacja z aplikacją iMKA-S
Cel testu: Sprawdzenie komunikacji z aplikacją iMKA-S.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zainstalowana aplikacja iMKA-S.
Włączona aplikacja iMKA-S.
Aktywny bilet jednorazowy.
Warunki końcowe: Potwierdzenie komunikacji z aplikacją iMKA-S.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.14 Udostępnienie funkcji dla iMKA-S

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym aplikacji iMKA-S wybiera moduł >Aktywne bilety<.	Aplikacja iMKA-S wyświetla ekran >Bilety< na którym przedstawione są informacje o bilecie oraz kod QR.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
2	Następuje przerwanie dostępu do internetu.	Aplikacja wyświetla komunikat >Aplikacja iMKA wymaga dostępu do sieci. Sprawdź połączenie internetowe w swoim telefonie.<.

3	Następuje powrót dostępu do internetu.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
4	Użytkownik wybiera bilety wg opisanych wymagań z tabelki poniżej wg kolejnych numerów testów (1 test - 1 zakup biletów). Przeprowadza płatność wg wskazanej metody płatności.	Aplikacja wyświetla kolejne kroki według PU.IMKA.13.01 Zakup biletów jednorazowych i wyświetla zakupiony bilet.
5	Użytkownik zmienia wykorzystywany profil główny na inny.	Aplikacja wyświetla aktualny ekran z wybranym profilem.
6	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
7	Użytkownik wybiera bilety wg opisanych wymagań z tabelki poniżej wg numerów testów nr: 1, 3, 7 wg zniżek określonych dla poszczególnych użytkowników z profilu. Przeprowadza płatność wg wskazanej metoda płatności.	Aplikacja wyświetla kolejne kroki według PU.IMKA.13.01 Zakup biletów jednorazowych i wyświetla zakupiony bilet.

ST.IMKA.14-02 Brak komunikacji z aplikacją iMKA-S
Cel testu: Sprawdzenie braku komunikacji z aplikacją iMKA-S.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Zainstalowana aplikacja iMKA-S.
Włączona aplikacja iMKA-S.
Aktywny bilet jednorazowy.
Warunki końcowe: Potwierdzenie braku komunikacji z aplikacją iMKA-S.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.14 Udostępnienie funkcji dla iMKA-S

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na ekranie głównym aplikacji iMKA-S wybiera moduł >Aktywne bilety<.	Aplikacja iMKA-S wyświetla ekran >Sprawdź połączenie z telefonem<.

PU.IMKA.15 Udostępnianie systemów umożliwiających płatność za usługi
Cel: Udostępnianie systemów umożliwiających dokonywanie płatności za usługi.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana lub autoryzowana aplikacja. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Udostępniona metoda płatności.
Warunki końcowe A: Brak skonfigurowanej metody płatności.
Warunki końcowe B: Dodanie nowej metody płatności.

Scenariusz główny – Udostępnienie metody płatności.
1. Aplikacja weryfikuje czy jest skonfigurowana co najmniej 1 metoda płatności.
2. Aplikacja potwierdza konfigurację i udostępnia metodę płatności.

Warunki końcowe: Udostępniona metoda płatności.

Scenariusz alternatywny A – Brak skonfigurowanej metody płatności.
2A. Aplikacja nie wykrywa konfiguracji metody płatności.
3A. Aplikacja wyświetla informację o braku skonfigurowanej metody płatności.
Warunki końcowe A: Brak skonfigurowanej metody płatności.

Scenariusz alternatywny B – Dodanie nowej metody płatności.
3B. Użytkownik wybiera dodanie nowej metody płatności.
4B. SC udostępnia dostępne metody płatności.
5B. Użytkownik konfiguruje nową metodę płatności.
6B. Aplikacja wyświetla informację o możliwości użycia nowej metody płatności.
Warunki końcowe B: Dodanie nowej metody płatności.

ST.IMKA.15-01 Udostępnienie metody płatności
Cel testu: Udostępnienie metody płatności.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Dodana w aplikacji metody płatności zgodnie z wymaganiami Stref Płatnego Parkowania (Apple Pay lub Google Pay).
Brak zdefiniowanej metody płatności dla Stref Płatnego Parkowania.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Udostępniona metoda płatności.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.15 Udostępnianie systemów umożliwiających płatność za usługi

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Strefa parkowania<.	Aplikacja wyświetla ekran >Użyj metody płatności<.
2	Użytkownik wybiera Apple Pay lub Google Pay.	Aplikacja wyświetla ekran >Na czas<.

ST.IMKA.15-02 Brak skonfigurowanej metody płatności
Cel testu: Weryfikacja konfiguracji metody płatności.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Brak skonfigurowanej w aplikacji metody płatności zgodnie z wymaganiami Stref Płatnego Parkowania.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Brak skonfigurowanej metody płatności.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.15 Udostępnianie systemów umożliwiających płatność za usługi

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Strefa parkowania<.	Aplikacja wyświetla ekran >Brak zdefiniowanej karty lub Apple Pay/Google Pay<.

ST.IMKA.15-03 Dodanie metody płatności
Cel testu: Dodanie nowej metody płatności w aplikacji.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja.
Dodana w aplikacji metody płatności zgodnie z wymaganiami Stref Płatnego Parkowania (Apple Pay lub Google Pay).
Brak zdefiniowanej metody płatności dla Stref Płatnego Parkowania.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dodano metodę płatności w aplikacji.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.15 Udostępnianie systemów umożliwiających płatność za usługi

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Strefa parkowania<.	Aplikacja wyświetla ekran >Brak zdefiniowanej karty lub Apple Pay/Google Pay<.
2	Użytkownik wybiera >Przejdź do metod płatności<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności<.
3	Użytkownik wybiera >Dodaj kartę płatniczą<.	Aplikacja wyświetla ekran >Dodawanie karty<.
4	Użytkownik uzupełnia wymagane dane i wybiera >Dodaj kartę<.	Aplikacja wyświetla ekran konfiguracji dla dodanej karty.

5	Użytkownik wprowadza nazwę karty, zaznacza opcję płatności za wszystkie usługi, wybiera >Wstecz<.	Aplikacja wyświetla ekran >Metody płatności< z dodaną kartą.

PU.IMKA.16 Autoryzacja aplikacji iMKA
IMKAA-26
IMKAIOS-8
Cel: Autoryzacja aplikacji iMKA po zainstalowaniu aplikacji.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Aplikacja autoryzowana przez kod z systemu MKA.
Warunki końcowe A: Niepoprawny kod aktywacyjny.

Scenariusz główny – Autoryzacja aplikacji użytkownika systemu MKA po zainstalowaniu aplikacji.
1. Użytkownik wybiera opcję „Wybierał Pełną Wersję".
2. Aplikacja wyświetla ekran do autoryzowania aplikacji.
3. Użytkownik wprowadza kod autoryzacyjny ze strony systemu MKA lub skanuje kod QR.
4. Aplikacja weryfikuje podane dane w Systemie Centralnym.
5. System Centralny pozytywnie weryfikuje wprowadzony przez użytkownika kod.
6. System Centralny przesyła dane konfiguracyjne aplikacji dla użytkownika.
7. Aplikacja udostępnia funkcjonalność po autoryzacji.

Warunki końcowe: Aplikacja autoryzowana przez kod z systemu MKA.

Scenariusz alternatywny A – Niepoprawny kod aktywacyjny.
5A. System Centralny negatywnie weryfikuje wprowadzony przez użytkownika kod.
6A. Aplikacja wyświetla komunikat o niepoprawnych kodzie aktywacyjnym.
Kontynuacja wg Scenariusza głównego, punkt: 2.
Warunki końcowe A: Niepoprawny kod aktywacyjny.
ST.IMKA.16-01 Autoryzacja aplikacji poprzez odczyt kodu QR
Cel testu: Autoryzacja aplikacji poprzez odczyt kodu QR.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dostęp do autoryzowanej aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.16 Autoryzacja aplikacji iMKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia aplikację po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością aplikacji na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i aplikacja wyświetla ekran >Wybierz wersje<.
3	Użytkownik wybiera >Wybieram pełną wersję iMKA<.	Aplikacja wyświetla ekran >Autoryzacja aplikacji<.
4	Użytkownik wybiera >Zeskanuj kod QR<.	4.1 Aplikacja wyświetla ekran skanowania kodu QR i następuje odczyt kodu. 4.2 Aplikacja wprowadza kod autoryzacyjny na ekranie >Autoryzacja aplikacji<.
5	Użytkownik wybiera >Autoryzuj aplikację<.	5.1 Aplikacja nawiązuje połączenie z SC i przesyła wprowadzony kod autoryzacyjny. 5.2 SC potwierdza poprawność kodu. SC przesyła informacje o użytkowniku i konfigurację iMKA. 5.3 Aplikacja wyświetla ekran główny aplikacji iMKA.

ST.IMKA.16-02 Autoryzacja aplikacji za pomocą kodu autoryzacyjnego
Cel testu: Autoryzacja aplikacji za pomocą kodu autoryzacyjnego.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Dostęp do autoryzowanej aplikacji iMKA.

Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.16 Autoryzacja aplikacji iMKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia aplikację po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością aplikacji na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i aplikacja wyświetla ekran >Wybierz wersje<.
3	Użytkownik wybiera >Wybieram pełną wersję iMKA<.	Aplikacja wyświetla ekran >Autoryzacja aplikacji<.
4	Użytkownik wprowadza kod autoryzacyjny i wybiera >Autoryzuj aplikację<.	4.1 Aplikacja nawiązuje połączenie z SC i przesyła wprowadzony kod autoryzacyjny. 4.2 SC potwierdza poprawność kodu. SC przesyła informacje o użytkowniku i konfigurację iMKA. 4.3 Aplikacja wyświetla ekran główny aplikacji iMKA.

ST.IMKA.16-03 Błąd podczas autoryzacji
Cel testu: Błąd podczas autoryzacji aplikacji z powodu błędnego kodu autoryzacyjnego.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Brak dostępu do autoryzowanej aplikacji iMKA.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.16 Autoryzacja aplikacji iMKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik uruchamia aplikację po zainstalowaniu.	Splash screen - ekran wyświetlający się w momencie ładowania komponentów iMKA.
2	Użytkownik zapoznaje się z funkcjonalnością aplikacji na ekranach wprowadzających.	Przejście przez wprowadzenie i aplikacja wyświetla ekran >Wybierz wersje<.
3	Użytkownik wybiera >Wybieram pełną wersję iMKA<.	Aplikacja wyświetla ekran >Autoryzacja aplikacji<.
4	Użytkownik wprowadza błędny kod autoryzacyjny i wybiera >Autoryzuj aplikację<.	4.1 Aplikacja nawiązuje połączenie z SC i przesyła wprowadzony kod autoryzacyjny. 4.2 SC negatywnie weryfikuje poprawność kodu. SC przesyła informacje o błędnym kodzie. 4.3 Aplikacja wyświetla ekran PopUp >Błędny kod autoryzacyjny<.
5	Użytkownik wybiera >OK<.	Aplikacja wyświetla ekran >Autoryzacja aplikacji<.

PU.IMKA.17 Zakup biletów okresowych i zintegrowanych
Cel: Zakup biletów okresowych i zintegrowanych dostępnych w autoryzowanej aplikacji - iMKA.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja. Aktywowana aplikacja - iMKA. Dodana w aplikacji metoda płatności. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zakupiony bilet okresowy, nie przystankowy.
Warunki końcowe A: Zakupiony bilet okresowy, przystankowy.
Warunki końcowe B: Zakupione bilet zintegrowany okresowy wraz z rezerwacją parkingu.

Scenariusz główny – Zakup biletu okresowego, nie przystankowego.
1. Użytkownik wybiera moduł "Zakup biletów".
2. Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu ekranu.
3. Użytkownik wybiera Organizatora.
4. Aplikacja wyświetla dostępne rodzaje biletów wg układu okna.
5. Użytkownik wybiera bilety okresowe.

6. Aplikacja wyświetla kolejne ekrany zgodnie z taryfą Organizatora.
7. Użytkownik wybiera rodzaj biletu oraz datę aktywacji na kolejnych ekranach w zależności od taryfy Organizatora.
8. Użytkownik wybiera przysługujące mu zniżkę.
9. Aplikacja wyświetla wybrany bilet na ekranie "Podsumowania".
10. Użytkownik realizuje płatność metodą płatności.
11. Aplikacja wyświetla ekran z potwierdzeniem zakupu biletu.

Warunki końcowe: Zakupiony bilet okresowy, nie przystankowy.

Scenariusz alternatywny A – Zakup biletu okresowego, przystankowego.
3A. Użytkownik wybiera Organizatora oferującego bilety okresowe, przystankowe.
4A. Aplikacja wyświetla dostępne rodzaje biletów wg układu okna.
5A. Użytkownik wybiera bilety okresowe.
6A. Aplikacja wyświetla kolejne ekrany zgodnie z taryfą Organizatora.
7A. Użytkownik wybiera rodzaj biletu, datę aktywacji, przystanek początkowy oraz końcowy na kolejnych ekranach w zależności od taryfy Organizatora.
8A. Użytkownik wybiera przysługujące mu zniżkę.
9A. Aplikacja wyświetla wybrany bilet na ekranie "Podsumowania".
10A. Użytkownik realizuje płatność metodą płatności.
11A. Aplikacja wyświetla ekran z potwierdzeniem zakupu biletu.
Warunki końcowe A: Zakupiony bilet okresowy, przystankowy.

Scenariusz alternatywny B – Zakup biletu zintegrowanego okresowego wraz z rezerwacją parkingu.
3B. Użytkownik wybiera "Bilet zintegrowany".
4B. Aplikacja wyświetla dostępne rodzaje biletów wg układu okna dla biletów kolejowych.
5B. Aplikacja wyświetla kolejne ekrany zgodnie z taryfą Organizatora.
6B. Użytkownik wybiera rodzaj biletu, datę aktywacji, przystanek początkowy oraz końcowy na kolejnych ekranach w zależności od taryfy Organizatora.
7B. Użytkownik wybiera przysługujące mu zniżkę.
8B. Aplikacja wyświetla wybrany bilet na ekranie "Wybrany bilet".
9B. Użytkownik wybiera organizatora dla drugiego biletu.
10B. Aplikacja wyświetla dostępne rodzaje biletów wg układu okna.
11B. Aplikacja wyświetla kolejne ekrany zgodnie z taryfą Organizatora.
12B. Użytkownik wybiera rodzaj biletu na kolejnych ekranach w zależności od taryfy Organizatora.
13B. Użytkownik wybiera przysługujące mu zniżkę.
14B. Aplikacja wyświetla wybrane bilety na ekranie "Wybrany bilet".
15B. Użytkownik wybiera organizatora dla trzeciego biletu.
16B. Aplikacja wyświetla dostępne rodzaje biletów wg układu okna.
17B. Aplikacja wyświetla kolejne ekrany zgodnie z taryfą Organizatora.
18B. Użytkownik wybiera rodzaj biletu na kolejnych ekranach w zależności od taryfy Organizatora.
19B. Użytkownik wybiera przysługujące mu zniżkę.
20B. Aplikacja wyświetla wybrane bilety na ekranie "Wybrany bilet".
21B. Użytkownik może wybrać bilet do parkingu P&R do zakupu (dla wybranych przystanków).
22B. Aplikacja wyświetla wybrane bilety na ekranie "Wybrany bilet".
23B. Użytkownik realizuje płatność metodą płatności.
24B. Aplikacja wyświetla ekran z potwierdzeniem zakupu biletów.
Warunki końcowe B: Zakupione bilet zintegrowany okresowy wraz z rezerwacją parkingu.
ST.IMKA.17-01 Zakup biletu okresowego
Cel testu: Zakup biletu okresowego w iMKA.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA.
Włączona aplikacja.
Dodane w aplikacji metody płatności zgodnie z wymaganiami ST.
Dodane w aplikacji uprawnienia do ulg.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zakup wskazanych biletów okresowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.17 Zakup biletów okresowych i zintegrowanych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany

1	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu okna i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
2	Użytkownik wybiera bilety wg opisanych wymagań z tabelki poniżej wg kolejnych numerów testów (1 test - 1 zakup biletów). Przeprowadza płatność wg wskazanej metody płatności.	Aplikacja wyświetla kolejne kroki według PU.IMKA.17 Zakup biletów okresowych i zintegrowanych i wyświetla zakupiony bilet.

Nr testu	Organizator	Data aktywacji	Typ biletu	Grupa Stref	Atrybuty biletu	Linia w grupie stref	Ulga	Metoda płatności
1	SKA	Za 2 tygodnie	1-miesięczny / Określenie trasy: Bilet na linie dowozowe	Wielicki na odcinku Kraków Olszanica - Wieliczka Rynek Kopalnia	Bilet Wielicki	B1	Ulga ustawowa 33%	Przelewy24
2	KMK	Za 2 tygodnie	150-dniowy	I	Na wszystkie linie		Ulgowy	Karta płatnicza
3	KMK	Za 2 tygodnie	4-miesięczny	I+II	Na dwie linie w tym jedną podmiejską	10 i 215	Ulgowy	Google Pay/Apple Pay
4	KMT	Za 2 tygodnie	6-miesięczny	Tarnów (1 wybór)	Na jedną linię	31	Normalny	Przelewy24
5	KMZ	Za 2 tygodnie	1-miesięczny	Miasto Zakopane (1 wybór)	Na jedną linię	11	Ulgowy	Karta płatnicza
6	KMNT	Za 2 tygodnie	30-Dniowy	Strefa Miejsko/Gminna	Bilet na 1 linię	3	Ulgowy gminny/ Emeryci po ukończeniu 60 roku życia	Google Pay/Apple Pay
7	KMW	Za 2 tygodnie	1-miesięczny	Miasto Wieliczka (1 wybór)	Bilet sieciowy (1 wybór)	Brak	Ulga 50%	Przelewy24

ST.IMKA.17-02 Zakup biletu przystankowego okresowego
Cel testu: Zakup biletu przystankowego okresowego w iMKA.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA.
Włączona aplikacja.
Dodane w aplikacji metody płatności zgodnie z wymaganiami ST.
Dodane w aplikacji uprawnienia do ulg.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zakup wskazanych biletów przystankowych okresowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.17 Zakup biletów okresowych i zintegrowanych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu okna i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów. okresowe.
2	Użytkownik wybiera bilety wg opisanych wymagań z tabelki poniżej wg kolejnych numerów testów (1 test - 1 zakup biletów). Przeprowadza płatność wg wskazanej metody płatności.	Aplikacja wyświetla kolejne kroki według PU.IMKA.17 Zakup biletów okresowych i zintegrowanych i wyświetla zakupiony bilet.

Nr testu	Organizator	Typ biletu	Data aktywacji	Określenie trasy	Przystanek początkowy	Przystanek końcowy	Oferta	Ulga	Parking na trasie	Metoda płatności
1	SKA	1-miesięczny	Za 2 tygodnie	Bilet przystankowy	Tarnów	Bochnia	Bilet kilometrowy w obie strony	50%	Tak - Tarnów	Przelewy24
2	SKA	1-miesięczny	Za 2 tygodnie	Bilet przystankowy	Kraków Główny	Kraków Myślniki	Bilet kilometrowy w obie strony	Mały Małopolanin - 50%	Brak	Karta płatnicza
3	SKA	1-miesięczny	Za 2 tygodnie	Bilet przystankowy	Krynica	Tarnów	Bilet górski kilometrowy (w obie strony), zakres 131-150km, Bilet odcinkowy	Ulga ustawowa 78%	Tak - Tarnów	Google Pay/Apple Pay

ST.IMKA.17-03 Zakup biletu zintegrowanego okresowego
Cel testu: Zakup biletu zintegrowanego okresowego w iMKA.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA.
Włączona aplikacja.
Dodane w aplikacji metody płatności zgodnie z wymaganiami ST.
Dodane w aplikacji uprawnienia do ulg.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Zakup wskazanych biletów zintegrowanych okresowych.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKA.17 Zakup biletów okresowych i zintegrowanych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla Organizatorów wg układu okna i inne dostępne sposoby pozyskiwania biletów.
2	Użytkownik wybiera >Bilet Zintegrowany<, a następnie bilety wg opisanych wymagań z tabelki	Aplikacja wyświetla kolejne kroki według PU.IMKA.17 Zakup biletów okresowych i

poniżej wg kolejnych numerów testów (1 test - 1 zakup biletów).

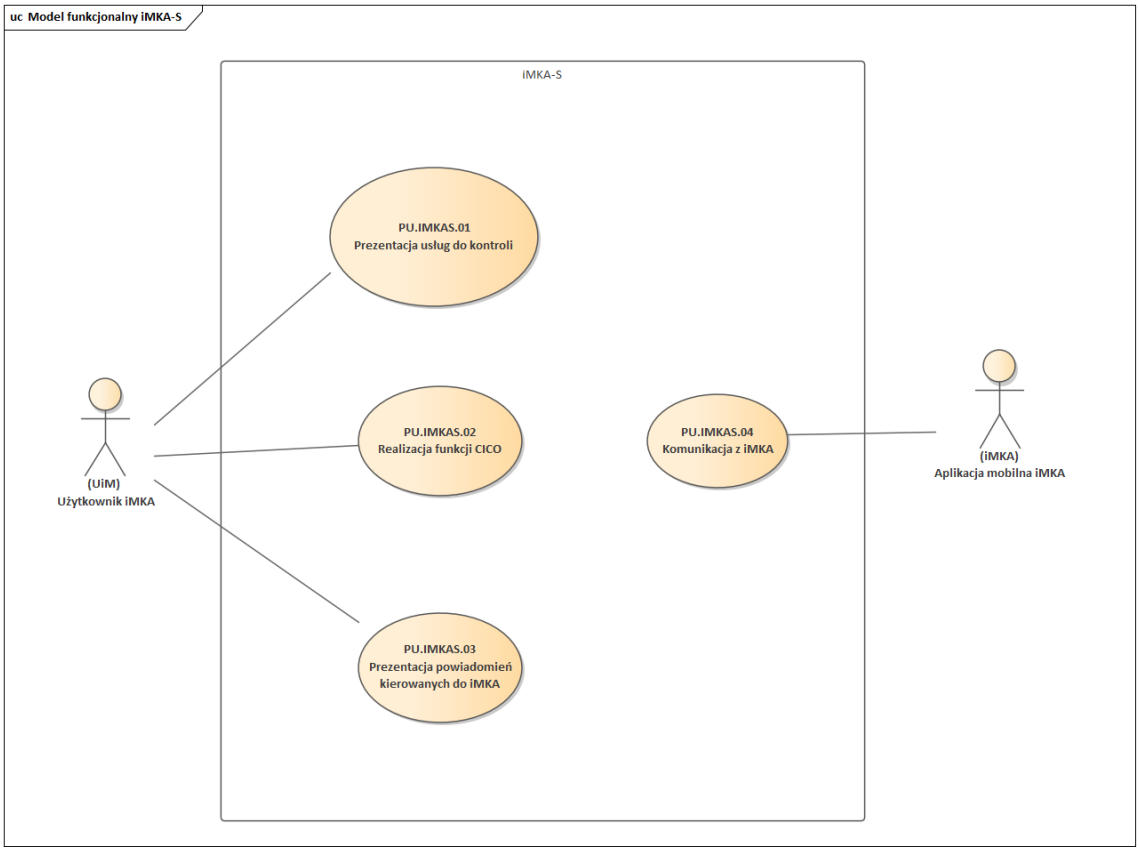
Przeprowadza płatność wg wskazanej metody płatności.

zintegrowanych i i wyświetla zakupiony bilet.

Nr testu	Organizator	Typ biletu	Data aktywacji	Określenie trasy	Przystanek początkowy	Przystanek końcowy	Grupa stref	Atrybuty biletu	Linia	Oferta	Ulga	Parking na trasie	Metoda płatności
1	SKA	1-miesięczny	Za 2 tygodnie	Bilet przystankowy (brak wyboru)	Tarnów	Bochnia				Bilet kilometrowy w obie strony (brak wyboru)	Ulga ustawowa 51%		
	KMK						Tarnów (brak wyboru)	Na 1 linię	11		Ulgowy	Tak - Tarnów	Przelewy24
2	SKA	1-miesięczny	Za 2 tygodnie	Bilet przystankowy (brak wyboru)	Kraków Główny	Kraków Mydlniki				Bilet kilometrowy w obie strony (brak wyboru)	Ulga ustawowa 33%		
	KMK						I+II	Na dwie linie w tym jedną podmiejską	16 i 218		Ulgowy		
	KMT							Na jedną linię	34		Ulgowy		Karta płatnicza
3	SKA	1-miesięczny	Za 2 tygodnie	Bilet przystankowy	Kraków Główny	Tarnów				Bilet kilometrowy w obie strony (brak wyboru)	Normalny		
	KMT							Na wszystkie linie			Ulgowy	Tak - Tarnów	Google Pay/Apple Pay

Model funkcjonalny iMKA-S
Cel dokumentu

W niniejszym dokumencie zawarto opis przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące funkcjonalności aplikacji iMKA-S. Przypadki użycia odzwierciedlają wymagania funkcjonalne dotyczące aplikacji zainstalowanej na urządzeniach Pasażerów (Użytkowników iMKA) typu smartwatch.
Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach przypadków użycia zamodelowanych w notacji UML 2.0.



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	**PU.IMKAS.01**	**Prezentacja usług do kontroli**	**Aplikacja umożliwia wybór i prezentację biletu do kontroli na urządzeniu Smartwatch.**
2	**PU.IMKAS.02**	**Realizacja funkcji CICO**	**Aplikacja umożliwia realizację funkcji CICO.**
3	**PU.IMKAS.03**	**Prezentacja powiadomień kierowanych do iMKA**	**Aplikacja wyświetla powiadomienia kierowane z Systemu Centralnego do aplikacji iMKA.**
4	**PU.IMKAS.04**	**Komunikacja z iMKA**	**Aplikacja umożliwia komunikację z iMKA.**

PU.IMKAS.01 Prezentacja usług do kontroli
Cel: Prezentacja wybranej usługi do kontroli.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja iMKA-S. Posiadanie aplikacji iMKA lub iMKA-light. Nawiązana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light na urządzeniu. Zakupiona jedna usługa. Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlenie potwierdzenia aktywnej usługi.
Warunki końcowe A: Brak aktywnej usługi do kontroli.

Scenariusz główny – Wyświetlenie danych usługi do kontroli.
1. Użytkownik przechodzi do ekranu głównego.
2. Użytkownik wybiera moduł „Aktywne bilety”.
3. Aplikacja pobiera dane o aktywnych usługach z aplikacji iMKA lub iMKA-light.

4. Aplikacja wyświetla informacje o usłudze wraz z wymaganymi parametrami np.: kod 2D z zapisanymi danymi o usłudze, kod PIN.

Warunki końcowe: Wyświetlenie danych usługi do kontroli.

Scenariusz alternatywny A – Brak aktywnej usługi.
4A. Aplikacja wyświetla komunikat o braku dostępnych aktywnych usług.
5A. Aplikacja wyświetla ekran główny aplikacji.
Warunki końcowe A: Brak aktywnej usługi do kontroli.
ST.IMKAS.01-01 Wyświetlenie danych usługi do kontroli
Cel testu: Wyświetlenie danych usługi do kontroli.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja.
Włączona aplikacja.
Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja iMKA-light lub iMKA.
Nawiązana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light na urządzeniu.
Zakupiona 1 usługa z aktywnym biletem.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Wyświetlono dane usługi do kontroli.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKAS.01 Prezentacja usług do kontroli

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wraca do ekranu głównego aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran główny.
2	Użytkownik wybiera moduł >Aktywne bilety<.	Aplikacja wyświetla ekran >Bilety< na którym przedstawione są informacje o bilecie oraz kod QR.

ST.IMKAS.01-02 Brak aktywnej usługi
Cel testu: Weryfikacja czy są aktywne usługi.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja.
Włączona aplikacja.
Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja iMKA-light lub iMKA.
Nawiązana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light na urządzeniu.
Brak aktywnych usług.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Warunki końcowe: Brak aktywnych usług.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKAS.01 Prezentacja usług do kontroli

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wraca do ekranu głównego aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran główny.
2	Użytkownik wybiera moduł >Aktywne bilety<.	Aplikacja wyświetla ekran >Brak aktywnych biletów<.

PU.IMKAS.02 Realizacja funkcji CICO
Cel: Realizacja podróży w trybie CICO.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja iMKA-S. Posiadanie aplikacji iMKA lub iMKA-light. Nawiązana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light na urządzeniu. Tryb pracy - nie CICO. Komunikacja z Systemem Centralnym. Bluetooth jest aktywny. Lokalizacja urządzenia jest dostępna. Dodana w aplikacji iMKA lub iMKA-light metoda płatności.
Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Aplikacja w normalnym trybie pracy.
Warunki końcowe A: Aplikacja iMKA lub iMKA-light nie ma dodanej metody płatności dla płatności za podróż w trybie CICO.

Scenariusz główny – Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, akcja CO.
1. Użytkownik wybiera moduł „CICO”.
2. Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light o zmianę trybu pracy.
3. Aplikacja iMKA lub iMKA-light zmienia tryb pracy na CICO. Wysyła informację do aplikacji.

4. Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO i wyświetla ekran wyszukiwania połączeń.
5. Aplikacja iMKA lub iMKA-light w trybie pracy CICO wyszukuje urządzenia TI lub TBUS w pobliżu.
6. Aplikacja iMKA lub iMKA-light odbiera dane z urządzenia TI lub TBUS (numer pojazdu, organizator, trasa) i przekazuje je do aplikacji.
7. Aplikacja wyświetla wykryte połączenia - kursy.
8. Użytkownik wybiera kurs i potwierdza akcje CI.
9. Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light - potwierdzenie akcji CI, wg wyboru użytkownika.
10. Aplikacja iMKA lub iMKA-light realizuje akcję CI. Wysyła informację do aplikacji.
11. Aplikacja wyświetla na ekranie realizację podróży w trybie CICO.
12. Użytkownik realizuje akcje CO.
13. Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light - potwierdzenie akcji CO.
14. Aplikacja iMKA lub iMKA-light realizuje akcje CO. Wysyła informację do aplikacji.
15. Aplikacja wyświetla ekran "Podsumowania podróży".
16. Użytkownik realizuje płatność.
17. Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light - potwierdzenie płatności.
18. Aplikacja iMKA lub iMKA-light realizuje płatność. Wysyła informację do aplikacji.
19. Aplikacja wyświetla potwierdzenie opłacenia.
20. Aplikacja wyświetla ekran wyszukiwania połączeń w trybie CICO.
21. Użytkownik wraca do ekranu głównego aplikacji - wyłącza tryb pracy CICO.
22. Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light o zmianę trybu pracy.
23. Aplikacja iMKA lub iMKA-light zmienia tryb pracy na normalny. Wysyła informację do aplikacji.
24. Aplikacja wyświetla ekran główny w normalnym trybie pracy.

Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO. Aplikacja w normalnym trybie pracy.

Scenariusz alternatywny A – Brak dodanej metody płatności dla płatności za podróż w trybie CICO.
5A. Aplikacja iMKA lub iMKA-light nie ma dodanej metody płatności dla płatności za podróż w trybie CICO. Wysyła informację do aplikacji.
6A. Aplikacja wyświetla ekran z prośbą o dodanej metody płatności dla płatności za podróż w trybie CICO.
7A. Użytkownik odczytuje komunikat.
8A. Użytkownik wraca do ekranu głównego aplikacji.
Warunki końcowe A: Aplikacja iMKA lub iMKA-light nie ma dodanej metody płatności dla płatności za podróż w trybie CICO.

ST.IMKAS.02-01 Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, akcja CO.
Cel testu: Podróż w trybie CICO.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja.
Włączona aplikacja.
Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja iMKA-light lub iMKA.
Zdefiniowana w aplikacji iMKA-light lub iMKA metoda płatności dla biletów CICO.
Zgoda użytkownika na wykorzystanie funkcji Bluetooth i lokalizacji urządzenia w aplikacji iMKA-light lub iMKA.
W aplikacji iMKA-light lub iMKA: bluetooth jest aktywny oraz lokalizacja urządzenia jest dostępna.
Nawiązana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light na urządzeniu.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Tryb pracy - nie CICO.
Warunki końcowe: Zrealizowana podróż w trybie CICO.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKAS.02 Realizacja funkcji CICO

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wraca do ekranu głównego aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran główny.
2	Użytkownik wybiera moduł >Podróż CICO<.	Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light o zmianę trybu pracy.

3	Aplikacja iMKA lub iMKA-light zmienia tryb pracy na CICO. Wysyła informację do aplikacji.	3.1 Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO. 3.2 Aplikacja wyświetla ekran z wybranym profilem oraz wyszukiwarką dostępnych połączeń.
4	4.1 Aplikacja iMKA lub iMKA-light w trybie pracy CICO wyszukuje urządzenia TI lub TBUS w pobliżu. 4.2 Aplikacja iMKA lub iMKA-light odbiera dane z urządzenia TI lub TBUS (numer pojazdu, organizator, trasa) i przekazuje je do aplikacji.	Aplikacja wyświetla wykryte połączenia - kursy.
5	Użytkownik wybiera kurs i wybiera >Rozpocznij<.	Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light - potwierdzenie akcji CI, wg wyboru użytkownika.
6	Aplikacja iMKA lub iMKA-light realizuje akcję CI. Wysyła informację do aplikacji.	Aplikacja wyświetla na ekranie realizację podróży w trybie CICO.
7	Użytkownik realizuje akcje CO.	Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light - potwierdzenie akcji CO.
8	Aplikacja iMKA lub iMKA-light realizuje akcje CO. Wysyła informację do aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran "Podsumowanie podróży".
9	Użytkownik realizuje płatność.	Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light - potwierdzenie płatności.
10	Aplikacja iMKA lub iMKA-light realizuje płatność. Wysyła informację do aplikacji.	10.1 Aplikacja wyświetla potwierdzenie opłacenia. 10.2 Aplikacja wyświetla ekran wyszukiwania połączeń w trybie CICO.
11	Użytkownik wraca do ekranu głównego aplikacji - wyłącza tryb pracy CICO.	Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light o zmianę trybu pracy.
12	Aplikacja iMKA lub iMKA-light zmienia tryb pracy na normalny. Wysyła informację do aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran główny.

ST.IMKAS.02-02 Brak dodanej metody płatności dla płatności za podróż w trybie CICO
Cel testu: Weryfikacja czy można rozpocząć podróż w trybie CICO.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja.
Włączona aplikacja.
Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja iMKA-light lub iMKA.
Brak zdefiniowanej w aplikacji iMKA-light lub iMKA metody płatności dla biletów CICO.
Zgoda użytkownika na wykorzystanie funkcji Bluetooth i lokalizacji urządzenia w aplikacji iMKA-light lub iMKA.
W aplikacji iMKA-light lub iMKA: bluetooth jest aktywny oraz lokalizacja urządzenia jest dostępna.
Nawiązana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light na urządzeniu.
Komunikacja z Systemem Centralnym.
Tryb pracy - nie CICO.
Warunki końcowe: Brak zdefiniowanej metody płatności za podróż w trybie CICO.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKAS.02 Realizacja funkcji CICO

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wraca do ekranu głównego aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran główny.

2	Użytkownik wybiera moduł >Podróż CICO<.	Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light o zmianę trybu pracy.
3	Aplikacja iMKA lub iMKA-light zmienia tryb pracy na CICO. Wysyła informację do aplikacji.	3.1 Aplikacja przełącza się w tryb pracy CICO. 3.2 Aplikacja wyświetla ekran z wybranym profilem oraz wyszukiwarką dostępnych połączeń.
4	Aplikacja iMKA lub iMKA-light nie ma dodanej metody płatności dla płatności za podróż w trybie CICO. Wysyła informację do aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran z prośbą o dodanej metody płatności dla płatności za podróż w trybie CICO.
5	Użytkownik wraca do ekranu głównego aplikacji - wyłącza tryb pracy CICO.	Aplikacja wysyła żądanie do aplikacji iMKA lub iMKA-light o zmianę trybu pracy.
6	Aplikacja iMKA lub iMKA-light zmienia tryb pracy na normalny. Wysyła informację do aplikacji.	Aplikacja wyświetla ekran główny.

PU.IMKAS.03 Prezentacja powiadomień kierowanych do iMKA
Cel: Prezentacja treści powiadomienia przesyłanego z iMKA lub iMKA-light.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja iMKA-S. Posiadanie aplikacji iMKA lub iMKA-light. Nawiązana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light na urządzeniu.
Warunki końcowe: Zapoznanie się użytkownika z powiadomieniem.
Warunki końcowe A: Anulowanie wyświetlania powiadomienia dla użytkownika

Scenariusz główny – Wyświetlenie powiadomienia.
1. System urządzenia otrzymuje informację o powiadomieniu dla użytkownika.
2. System urządzenia wyświetla otrzymane powiadomienie na ekranie.
3. Użytkownik zaznacza zapoznanie się z powiadomieniem.
4. System urządzenia wysyła informacje o zapoznaniu się użytkownika z powiadomieniem.

Warunki końcowe: Zapoznanie się użytkownika z powiadomieniem.

Scenariusz alternatywny A – Wyświetlenie powiadomienia na innym urządzeniu (telefonie).
3A. System urządzenia otrzymuje informację o wyświetleniu powiadomienia na głównym urządzeniu (telefonie).
4A. System urządzenia wyświetla ekran główny aplikacji.
Warunki końcowe A: Anulowanie wyświetlania powiadomienia dla użytkownika.
ST.IMKAS.03-01 Wyświetlenie powiadomienia
Cel testu: Wyświetlenie powiadomienia przesyłanego z iMKA lub iMKA-light.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja.
Włączona aplikacja.
Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja iMKA-light lub iMKA.
Nawiązana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light na urządzeniu.
Warunki końcowe: Użytkownik potwierdził zapoznanie się z powiadomieniem.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKAS.03 Prezentacja powiadomień kierowanych do iMKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	System urządzenia otrzymuje informację o powiadomieniu dla użytkownika.	System urządzenia wyświetla otrzymane powiadomienie na ekranie.
2	Użytkownik zaznacza zapoznanie się z powiadomieniem.	System urządzenia wysyła informacje o zapoznaniu się użytkownika z powiadomieniem.

ST.IMKAS.03-02 Wyświetlenie powiadomienia na innym urządzeniu (telefonie)
Cel testu: Anulowanie wyświetlenia powiadomienia przesyłanego z iMKA lub iMKA-light.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja.
Włączona aplikacja.

Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja iMKA-light lub iMKA.
Nawiązana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light na urządzeniu.
Warunki końcowe: Anulowanie wyświetlania powiadomienia dla użytkownika.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKAS.03 Prezentacja powiadomień kierowanych do iMKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	System urządzenia otrzymuje informację o powiadomieniu dla użytkownika.	System urządzenia wyświetla otrzymane powiadomienie na ekranie.
2	System urządzenia otrzymuje informację o wyświetleniu powiadomienia na głównym urządzeniu (telefonie).	System urządzenia wyświetla ekran główny aplikacji.

PU.IMKAS.04 Komunikacja z iMKA
Cel: Komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light.
Warunki początkowe: Włączona aplikacja iMKA-S. Posiadanie aplikacji iMKA lub iMKA-light.
Warunki końcowe: Zrealizowana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light.
Warunki końcowe A: Brak komunikacji z aplikacją iMKA lub iMKA-light.

Scenariusz główny – Komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light
1. Aplikacja weryfikuje status komunikacji z aplikacją iMKA lub iMKA-light.
2. Status komunikacji jest pozytywny.
3. Aplikacja pobiera dane.
4. Aplikacja wysyła dane.

Warunki końcowe: Zrealizowana komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light.

Scenariusz alternatywny A – Brak komunikacji z aplikacją iMKA lub iMKA light.
2A. Status komunikacji jest negatywny.
3A. Aplikacja wyświetla ekran z informacją o potrzebie sprawdzenia połączenia z telefonem użytkownika aplikacji.
Warunki końcowe A: Brak komunikacji z aplikacją iMKA lub iMKA-light.
ST.IMKAS.04-01 Komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light
Cel testu: Potwierdzenie komunikacji z aplikacją iMKA lub iMKA-light.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja.
Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja iMKA-light lub iMKA.
Warunki końcowe: Wyświetlenie ekranu głównego aplikacji. Potwierdzona komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKAS.04 Komunikacja z iMKA

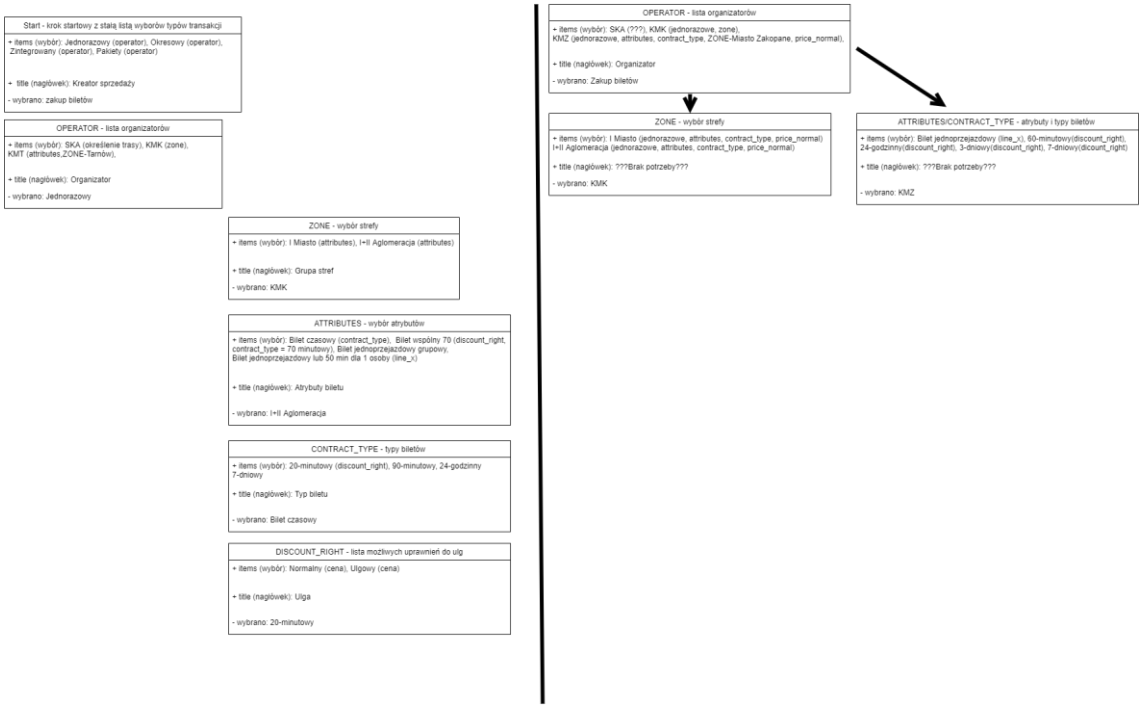
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera aplikację iMKA-S.	Aplikacja wyświetla ekran główny.

ST.IMKAS.04-02 Brak komunikacji z aplikacją iMKA lub iMKA-light
Cel testu: Weryfikacja komunikacji z aplikacją iMKA lub iMKA-light.
Warunek początkowy: Zainstalowana aplikacja.
Zainstalowana aplikacja na telefonie - wersja iMKA-light lub iMKA.
Włączona aplikacja iMKA-light lub iMKA.
Warunki końcowe: Wyświetlenie ekranu głównego aplikacji. Potwierdzona komunikacja z aplikacją iMKA lub iMKA-light.
Powiązany przypadek użycia: PU.IMKAS.04 Komunikacja z iMKA

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera aplikację iMKA-S.	Aplikacja wyświetla ekran z informacją o potrzebie sprawdzenia połączenia z telefonem użytkownika aplikacji.

Proces zakupu - analiza procesu
SCR-337
SCR-339

SCR-340
SCR-341

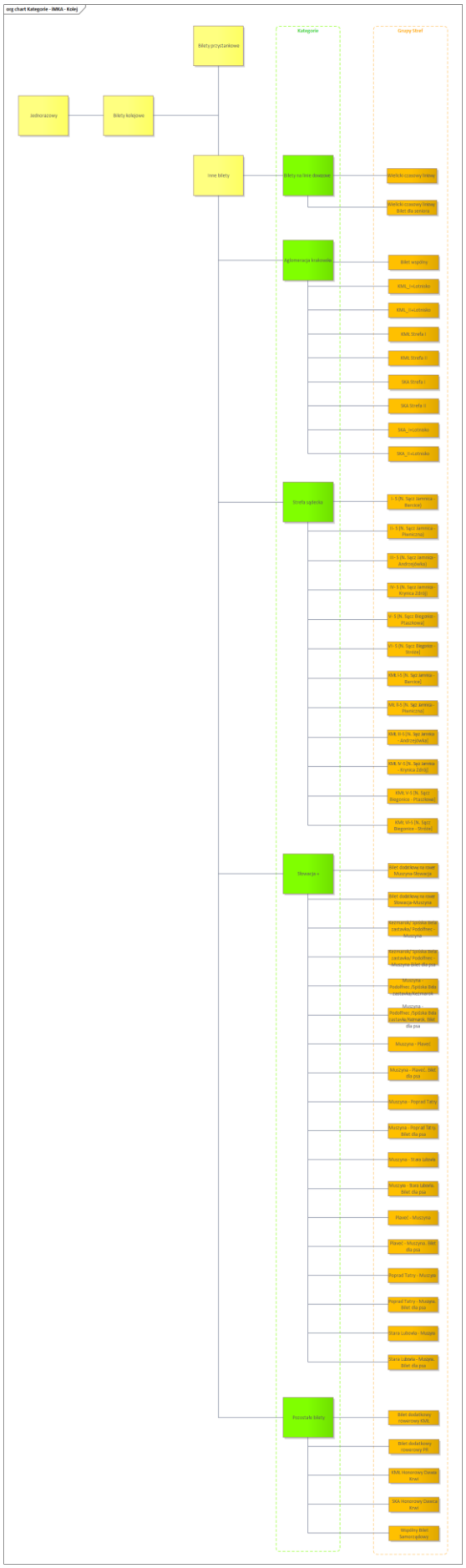


iMKA - proces zakupu.xlsx

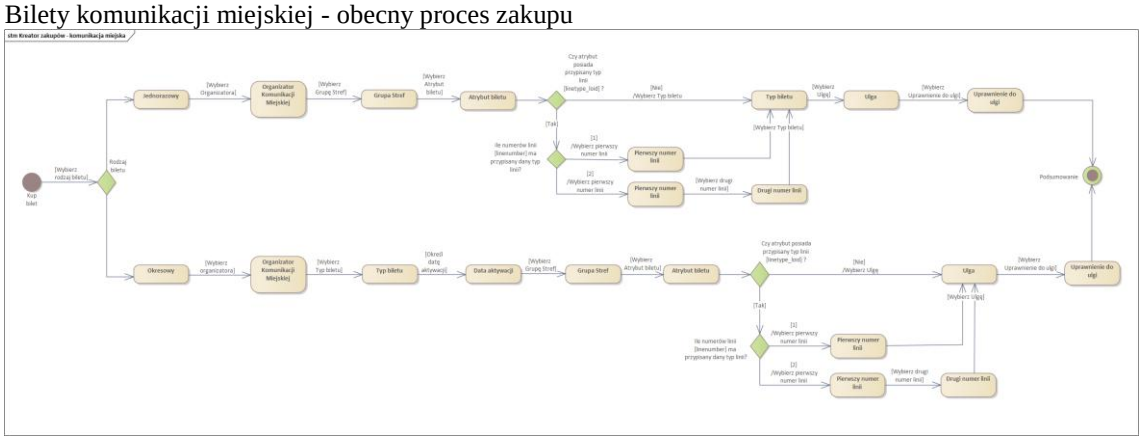
W pliku jest przedstawiony proces zakupu w aplikacji iMKA.
Powiązany temat: [Proces tworzenia taryfy i biletów]
Bilety kolejowe - sekcja inne bilety - podział na kategorie
SCR-520

Stan obecny - określenie trasy w iMKA	Nazwa biletu	Stan zatwierdzony - grupy stref - "Kategoria"	Uwagi
Bilet na linie dowozowe	Wielicki czasowy liniowy Wielicki czasowy liniowy Bilet dla seniora	Bilet na linie dowozowe	Teoretycznie bez zmian
Inny bilet	Bilet wspólny KML_I+Lotnisko KML_II+Lotnisko	Aglomeracja krakowska	

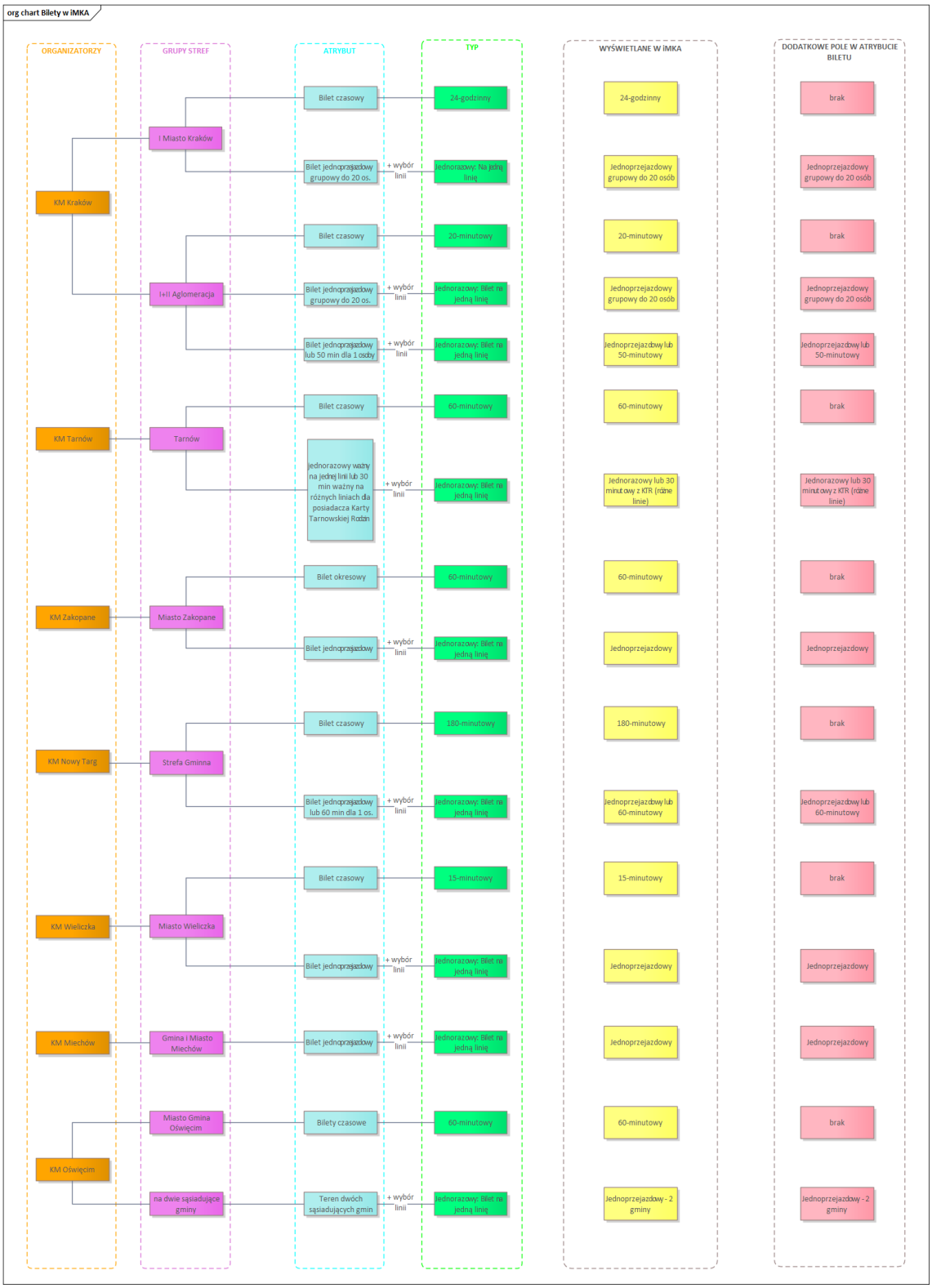
KMŁ Strefa I	
KMŁ Strefa II	
SKA Strefa I	
SKA Strefa II	
SKA_I+Lotnisko	
SKA_II+Lotnisko	
I-S (N. Sącz Jamnica - Barcice)	Strefa sądecka
II-S (N. Sącz Jamnica - Piwniczna)	
III-S (N. Sącz Jamnica - Andrzejówka)	
IV-S (N. Sącz Jamnica - Krynica Zdrój)	
V-S (N. Sącz Biegonice - Ptaszkowa)	
VI-S (N. Sącz Biegonice - Stróże)	
KMŁ I-S (N. Sącz Jamnica - Barcice)	
KMŁ II-S (N. Sącz Jamnica - Piwniczna)	
KMŁ III-S (N. Sącz Jamnica - Andrzejówka)	
KMŁ IV-S (N. Sącz Jamnica - Krynica Zdrój)	
KMŁ V-S (N. Sącz Biegonice - Ptaszkowa)	
KMŁ VI-S (N. Sącz Biegonice - Stróże)	
Bilet dodatkowy na rower Muszyna-Słowacja	Słowacja "+"
Bilet dodatkowy na rower Słowacja-Muszyna	
Keżmarok/ Spiśska Bela zastavka/ Podolfnec - Muszyna	
Keżmarok/ Spiśska Bela zastavka/ Podolfnec - Muszyna Bilet dla psa	
Muszyna - Podolfnec /Spiśska Bela zastavka/Keżmarok	
Muszyna - Podolfnec /Spiśska Bela zastavka/Keżmarok. Bilet dla psa	
Muszyna - Plaveć	
Muszyna - Plaveć. Bilet dla psa	
Muszyna - Poprad Tatry	
Muszyna - Poprad Tatry. Bilet dla psa	
Muszyna - Stara Lubovńa	
Muszyna - Stara LubQvńa. Bilet dla psa	
Plaveć - Muszyna	
Plaveć - Muszyna. Bilet dla psa	
Poprad Tatry - Muszyna	
Poprad Tatry - Muszyna. Bilet dla psa	
Stara Lubovńa - Muszyna	
Stara Lubovńa - Muszyna. Bilet dla psa	
Bilet dodatkowy rowerowy KMŁ	Pozostałe bilety
Bilet dodatkowy rowerowy PR	
KMŁ Honorowy Dawca Krwi	
SKA Honorowy Dawca Krwi	
Wspólny Bilet Samorządowy	


org.chart Kategorie - MKA - Kolej
Kategorie
Grupy Stref
Bilety przystankowe
Jednorazowy
Bilety kolejowe
Inne bilety
Bilety na linie dowolne
Bilet/karnet czasowy linia/
Bilet/karnet czasowy linia/ Bilet dla seniora
Aglomeracja krakowska
Bilet wspólny
KML I+Ustronie
KML I+Ustronie
KML Strefa I
KML Strefa II
SKA Strefa I
SKA Strefa II
SKA_I+Ustronie
SKA_I+Ustronie
Strefa ogólna
I-5 [N. Sącz Jamnica - Bercice]
II-5 [N. Sącz Jamnica - Piaseczna]
III- 5 [N. Sącz Jamnica - Andrzejówka]
IV- 5 [N. Sącz Jamnica - Krynica Zdrój]
I- 5 [N. Sącz Biegonice - Piaskowa]
II- 5 [N. Sącz Biegonice - Stróże]
KML I-5 [N. Sącz Jamnica - Bercice]
KML II-5 [N. Sącz Jamnica - Piaseczna]
KML III-5 [N. Sącz Jamnica - Andrzejówka]
KML IV-5 [N. Sącz Jamnica - Krynica Zdrój]
KML I-5 [N. Sącz Biegonice - Piaskowa]
KML II-5 [N. Sącz Biegonice - Stróże]
Słowacja +
Bilet dobrbkowy na rower Muszyna-Słowacja
Bilet dobrbkowy na rower Słowacja-Muszyna
Muszyna - Plaveč
Muszyna - Plaveč. Bilet dla psa
Muszyna - Poprad Tatry
Muszyna - Stara Ľubovňa
Plaveč - Muszyna
Poprad Tatry - Muszyna
Stara Ľubovňa - Muszyna
Pozostałe bilety
Bilet dodatkowy rowerowy KML
Bilet dodatkowy rowerowy PR
KML Honorowy Dawca Krwi
SKA Honorowy Dawca Krwi

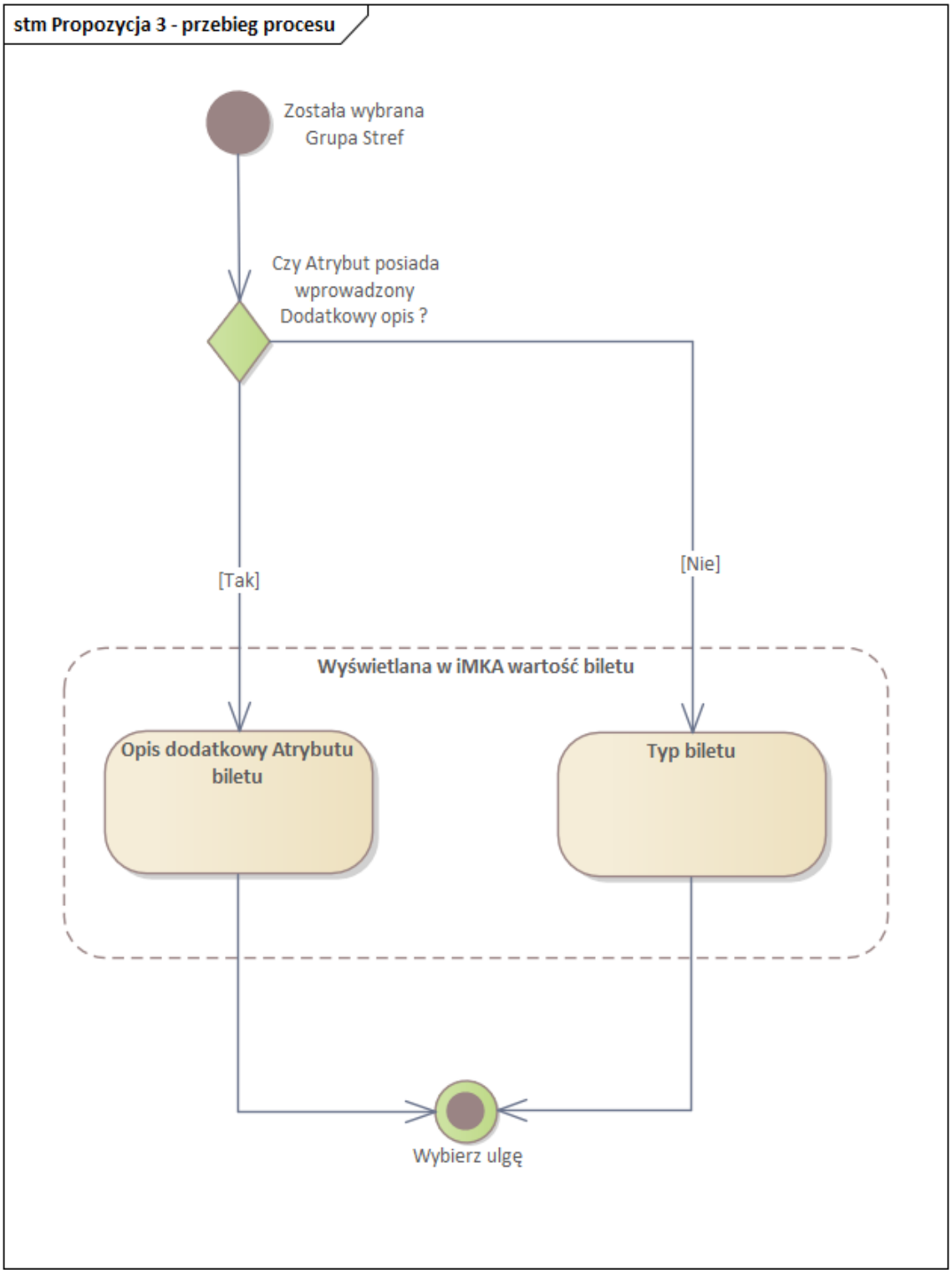
Bilety komunikacji miejskiej - obecny proces zakupu



Bilety komunikacji miejskiej - obecny i proponowany wygląd biletów
SCR-523

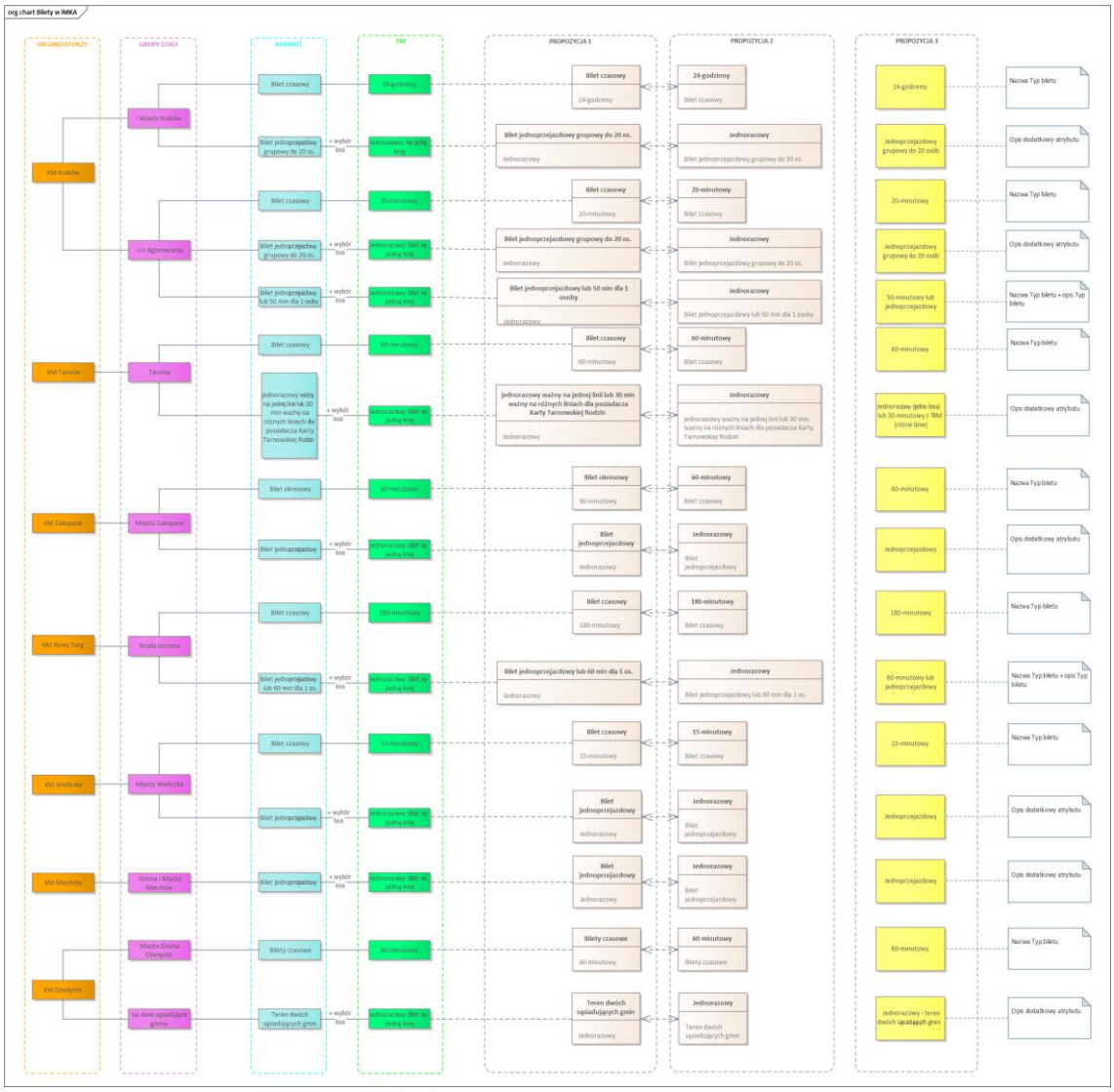


Warunki do wyświetlenia nazwy biletu w iMKA:

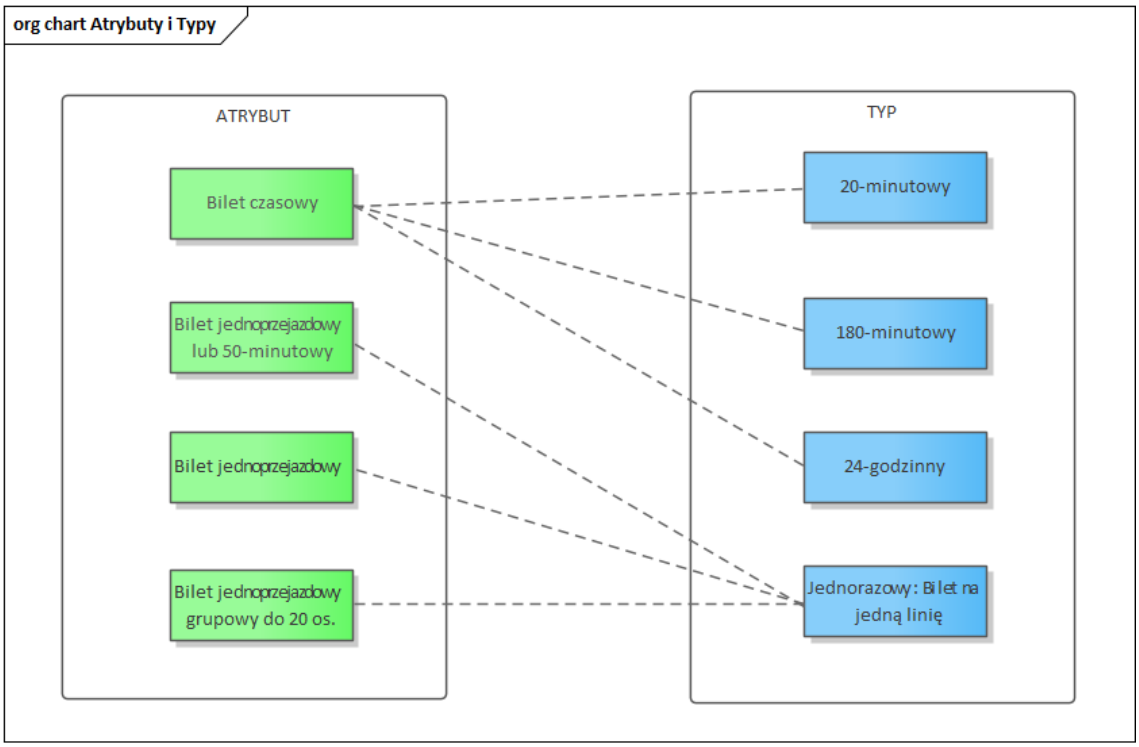


Propozycja alternatywna: Wykorzystanie obecnie posiadanych danych i przedstawienie ich w postaci, jak poniżej:

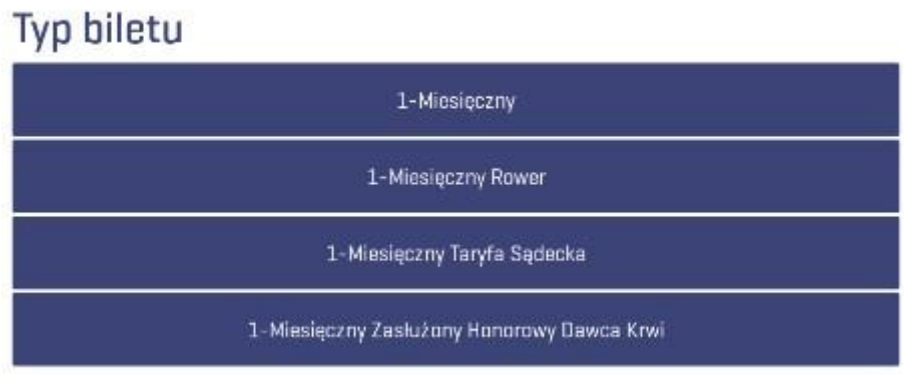
Bilety komunikacji miejskiej - obecny i proponowany wygląd v1

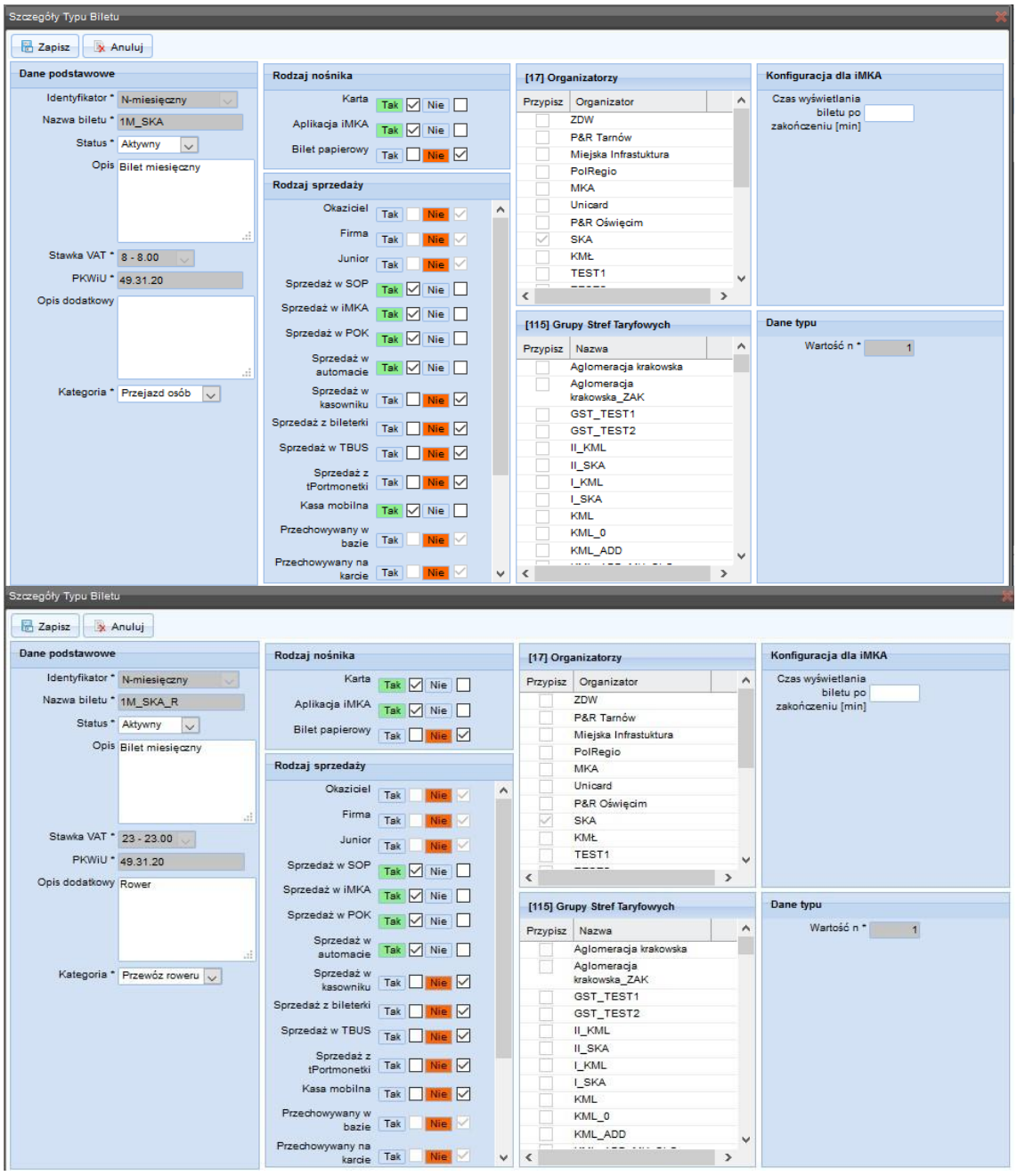


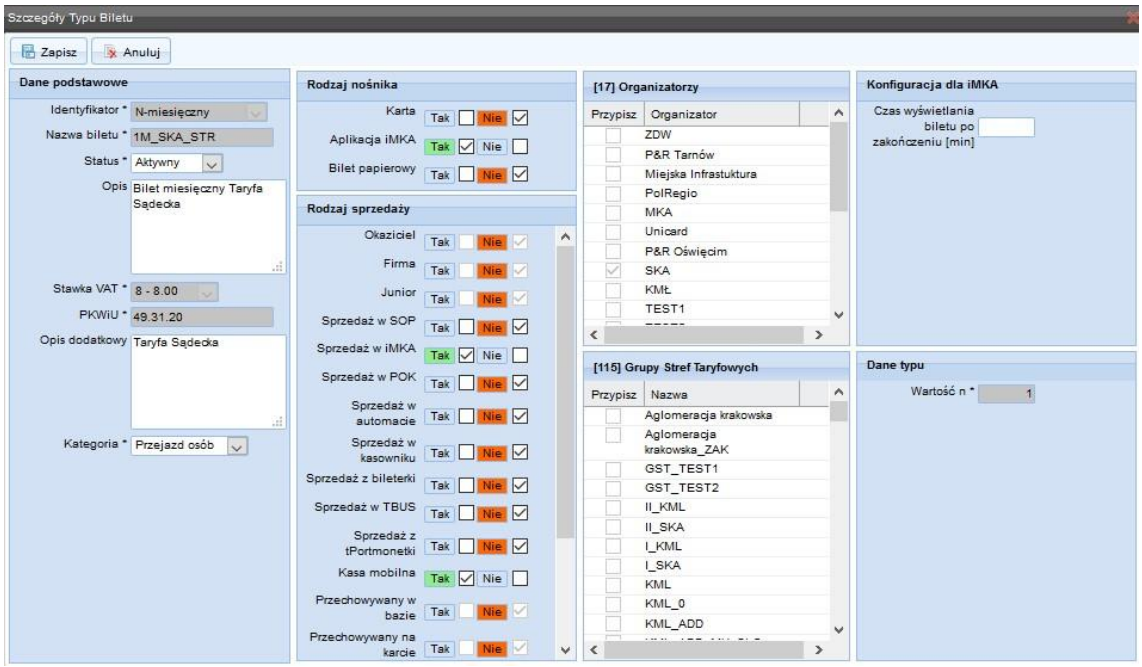
Bilety miejskie - problem z Atrybutem i Typem w celu wygenerowania Nazwy biletu
Występujące połączenia pomiędzy danymi wykluczają grupowanie biletów. Koniecznym jest stworzenie nowego opisu dla biletów innych niż czasowe.

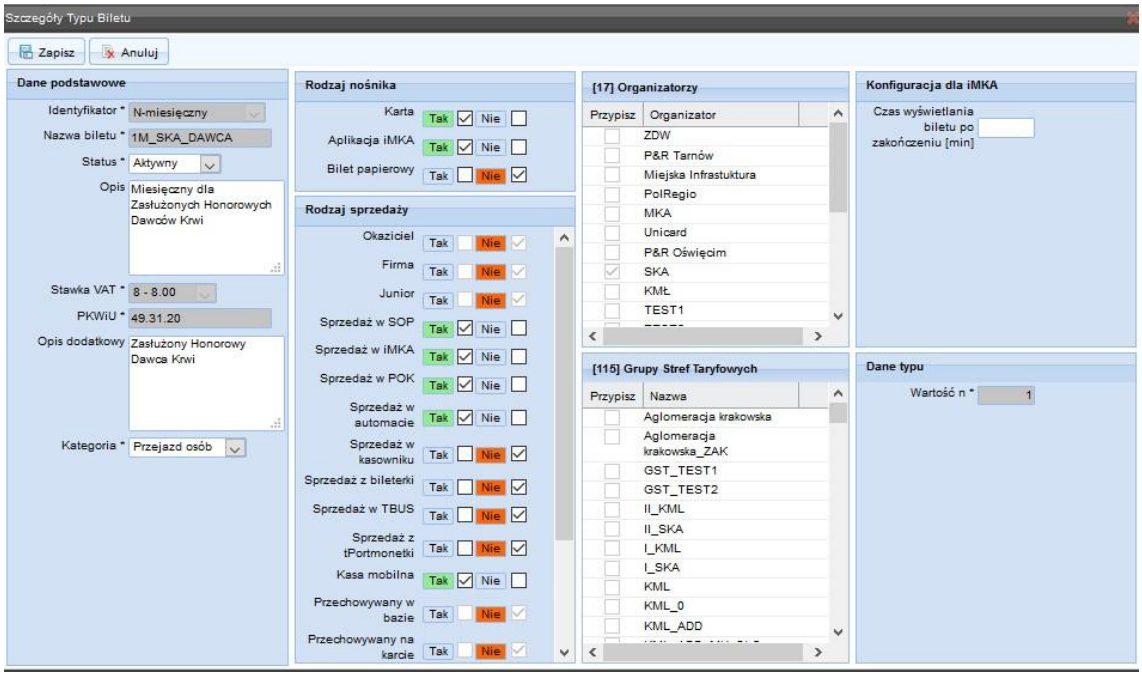


Bilety kolejowe miesięczne - problem z wyświetleniem nazwy biletu
SCR-511




Szczegóły Typu Biletu
Zapisz
Anuluj
Dane podstawowe
Identyfikator * N-miesięczny
Nazwa biletu * 1M_SKA
Status * Aktywny
Opis Bilet miesięczny
Stawka VAT * 8 - 8.00
PKWiU * 49.31.20
Opis dodatkowy
Kategoria * Przejazd osób
Rodzaj nośnika
Karta Tak Nie
Aplikacja iMKA Tak Nie
Bilet papierowy Tak Nie
Rodzaj sprzedaży
Okaziciel Tak Nie
Firma Tak Nie
Junior Tak Nie
Sprzedaż w SOP Tak Nie
Sprzedaż w iMKA Tak Nie
Sprzedaż w POK Tak Nie
Sprzedaż w automacie Tak Nie
Sprzedaż w kasowniku Tak Nie
Sprzedaż z biletеrki Tak Nie
Sprzedaż w TBUS Tak Nie
Sprzedaż z tPortmonetki Tak Nie
Kasa mobilna Tak Nie
Przechowywany w bazie Tak Nie
Przechowywany na karcie Tak Nie
[17] Organizatorzy
Przypisz Organizator
ZDW
P&R Tarnów
Miejska Infrastuktura
PolRegio
MKA
Unicard
P&R Oświęcim
SKA
KMŁ
TEST1
[115] Grupy Stref Taryfowych
Przypisz Nazwa
Aglomeracja krakowska
Aglomeracja krakowska_ZAK
GST_TEST1
GST_TEST2
II_KML
II_SKA
I_KML
I_SKA
KML
KML_0
KML_ADD
Konfiguracja dla iMKA
Czas wyświetlania biletu po zakończeniu [min]
Dane typu
Wartość n * 1
Szczegóły Typu Biletu
Zapisz
Anuluj
Dane podstawowe
Identyfikator * N-miesięczny
Nazwa biletu * 1M_SKA_R
Status * Aktywny
Opis Bilet miesięczny
Stawka VAT * 23 - 23.00
PKWiU * 49.31.20
Opis dodatkowy Rower
Kategoria * Przewóz roweru
Rodzaj nośnika
Karta Tak Nie
Aplikacja iMKA Tak Nie
Bilet papierowy Tak Nie
Rodzaj sprzedaży
Okaziciel Tak Nie
Firma Tak Nie
Junior Tak Nie
Sprzedaż w SOP Tak Nie
Sprzedaż w iMKA Tak Nie
Sprzedaż w POK Tak Nie
Sprzedaż w automacie Tak Nie
Sprzedaż w kasowniku Tak Nie
Sprzedaż z biletеrki Tak Nie
Sprzedaż w TBUS Tak Nie
Sprzedaż z tPortmonetki Tak Nie
Kasa mobilna Tak Nie
Przechowywany w bazie Tak Nie
Przechowywany na karcie Tak Nie
[17] Organizatorzy
Przypisz Organizator
ZDW
P&R Tarnów
Miejska Infrastuktura
PolRegio
MKA
Unicard
P&R Oświęcim
SKA
KMŁ
TEST1
[115] Grupy Stref Taryfowych
Przypisz Nazwa
Aglomeracja krakowska
Aglomeracja krakowska_ZAK
GST_TEST1
GST_TEST2
II_KML
II_SKA
I_KML
I_SKA
KML
KML_0
KML_ADD
Konfiguracja dla iMKA
Czas wyświetlania biletu po zakończeniu [min]
Dane typu
Wartość n * 1





Projekt graficzny iMKA
Pytania
GooglePay, ApplePay
IMKAA-13
IMKAIOS-16
SCR-393
Zgodnie z wymaganiami OPZ:
Zamawiający wspólnie z Operatorem systemu MKA podjęli działania mające na celu uruchomienie w systemie MKA usług ApplePay oraz GooglePay. W tym celu nawiązano współpracę z Operatorem płatności, który udostępnia w swojej ofercie w/w usługi. Implementacja usług wymaga wykonania prac deweloperskich związanych z integracją usług płatności w systemie MKA – bezpośrednio w aplikacji iMKA oraz w SOP. Mając na uwadze powyższe, Wykonawca, zobowiązany będzie do implementacji płatności, poprzez udostępniany przez operatora płatności SDK znajdujący się pod adresem:
http://developers.payu.com/pl/mobile_sdk.html
Dokumentacja SD (iOS, Android)

https://drive.google.com/drive/folders/1BvDT6gUs2uD0VYMc_7InUfG0rWk8WBae
http://developers.payu.com/pl/apple_pay.html (pkt.3.1 dla aplikacji iMKA, pkt. 3.2 dla SOP)
http://developers.payu.com/pl/google_pay.html (pkt. 2.1 dla SOP, pkt. 2.2 dla iMKA)
Dokumentacja API - https://developers.google.com/pay/api/android/
Wytyczne Google - https://developers.google.com/pay/api/android/guides/brand-guidelines

Ze względu na to, że w czasie realizacji projektu operator przelewy24 (operator obsługujący płatności kartą i przelewem w systemie MKA) wprowadził też możliwość używania tych płatności, rozważamy wykonać implementację z dotychczasowym operatorem. Wygląda na to że w PayU mamy możliwość przeprowadzenia transakcji GPay w sandboxie, a w Przelewy24 do czasu ostatniej korespondencji nie było takiej możliwości.
Informacja otrzymana z Przelewy24:
Nasze biblioteki mobilne, dostępne są pod adresem: *https://github.com/przelewy24/*
Dokumentacja dla GPay: *https://docs.przelewy24.pl/Google_Pay*
Dokumentacja dla ApplePay: *https://docs.przelewy24.pl/Apple_Pay*
W załączniku dokumentacja REST, plik *przelewy24_1.0.14_PL_REST.pdf*

Dodatkowo chciałem poinformować, iż nie ma możliwości testowania GPay oraz ApplePay po stronie naszego sandbox-a. Dla GPay-a można testować usługę w formie Whitelabel (po stronie Państwa sklepu, aplikacji) dla ApplePay nie ma takiej możliwości.

Gdyby na tym etapie pojawiły się dodatkowe informacje zapraszam do kontaktu.

Przesyłam pozdrowienia
Piotr Ratajczak
Dział Wdrożeń | Integration Department

PayPro SA
www: www.przelewy24.pl
tel.: +48 61 642 93 44
fax: +48 61 642 90 31
mail: serwis@przelewy24.pl
Wykorzystywane biblioteki w iMKA
Android

https://github.com/ArthurHub/Android-Image-Cropper
Licencja: https://github.com/ArthurHub/Android-Image-Cropper/blob/master/LICENSE.txt

// Retrofit
implementation "com.squareup.retrofit2:retrofit:$retrofit_version"
implementation "com.squareup.retrofit2:adapter-rxjava2:$retrofit_version"

implementation "com.squareup.retrofit2:converter-gson:$retrofit_version"
implementation "com.squareup.okhttp3:logging-interceptor:$okHttpVersion"
// Room
implementation "android.arch.persistence.room:runtime:$roomVersion"
kapt "android.arch.persistence.room:compiler:$roomVersion"
androidTestImplementation "android.arch.persistence.room:testing:$roomVersion"
//Rx
implementation "io.reactivex.rxjava2:rxandroid:$rxJavaVersion"
implementation "io.reactivex.rxjava2:rxjava:$rxJavaVersion"
// Dagger core
implementation "com.google.dagger:dagger:$dagger_version"
kapt "com.google.dagger:dagger-compiler:$dagger_version"
//Dagger Android
implementation "com.google.dagger:dagger-android:$dagger_version"
implementation "com.google.dagger:dagger-android-support:$dagger_version"
kapt "com.google.dagger:dagger-android-processor:$dagger_version"
implementation "android.arch.lifecycle:extensions:$lifecycle_version"
annotationProcessor "android.arch.lifecycle:compiler:$lifecycle_version"
implementation 'androidx.multidex:multidex:2.0.1'
implementation group: 'org.jetbrains.kotlinx', name: 'kotlinx-coroutines-core', version: '1.3.5'
implementation group: 'org.jetbrains.kotlinx', name: 'kotlinx-coroutines-android', version: '1.3.5'
implementation 'com.google.firebase:firebase-analytics:17.4.2'
implementation 'com.google.firebase:firebase-core:17.4.2'
implementation 'com.google.firebase:firebase-iid:20.2.0'
implementation 'com.google.firebase:firebase-messaging:20.2.0'
implementation 'com.google.firebase:firebase-crashlytics:17.0.0'
implementation 'com.google.android.gms:play-services-maps:17.0.0'
implementation group: 'com.github.bumptech.glide', name: 'glide', version: '4.11.0'
annotationProcessor 'com.github.bumptech.glide:compiler:4.9.0'
implementation 'com.google.android.gms:play-services-location:17.0.0'
implementation 'com.facebook.android:facebook-login:6.5.0'
implementation 'androidx.viewpager2:viewpager2:1.1.0-alpha01'
implementation group: 'com.squareup.picasso', name: 'picasso', version: '2.71828'
implementation group: 'joda-time', name: 'joda-time', version: '2.10.6'

iOS
Alamofire: https://github.com/Alamofire/Alamofire
RxSwift: https://github.com/ReactiveX/RxSwift
Google Maps: https://developers.google.com/maps/documentation/ios-sdk/intro
Google Places: https://developers.google.com/places/ios-sdk/intro
Realm: https://github.com/realm/realm-cocoa
Logika działania aplikacji iMKA i iMKA-light

- Lokalizacja urządzenia
- Konfiguracja metod płatności
- Email do płatności
- Planer podróży
- Rozróżnienie wersji iMKA i iMKA-light

Lokalizacja urządzenia

Zasady przy 1 uruchomieniu:
1. Aplikacja informuje o potrzebie korzystania z lokalizacji urządzenia. Następnie pojawiają się komunikaty systemowe.
2. Jeżeli użytkownik nie wyda zgody na korzystanie, ma wyłączony GPS, nie mamy dostępu do lokalizacji, wyświetlamy Kraków jako domyślną lokalizację.

Zasady przy n uruchomieniu i potrzebie korzystania z lokalizacji GPS:
1. Aplikacja informuje o potrzebie korzystania z lokalizacji GPS - ekran PopUp.

2. Jeżeli użytkownik nie wyda zgody na korzystanie, ma wyłączony GPS, nie mamy dostępu do lokalizacji, wyświetlamy Kraków jako domyślną lokalizację. I nie pomagamy takiemu użytkownikowi.

Konfiguracja metod płatności

Zasady:
1. Nie wysyłamy konfiguracji na serwer.
2. Zapisujemy całą konfigurację jako lokalne ustawienia.
3. Przełącznik globalne ustawienie na danej metodzie płatności, wyłącza pozostałe ustawienia.

Email do płatności

Zasady:
1. Email do płatności jest osobnym polem w danych użytkownika.
2. Email do płatności jest brany w aplikacji z "konta" z SC, jeżeli występuje.
3. Jeżeli nie ma tego emaila, to przy pierwszej potrzebie jest pokazywana prośba do użytkownika (dodanie karty, realizacja płatności).
4. Na ekranie Dane użytkownika jest możliwość edycji emaila do płatności.
5. Email do płatności jest dla iMKA i iMKA-light - bez potrzeby warunkowania działania.

Planer podróży

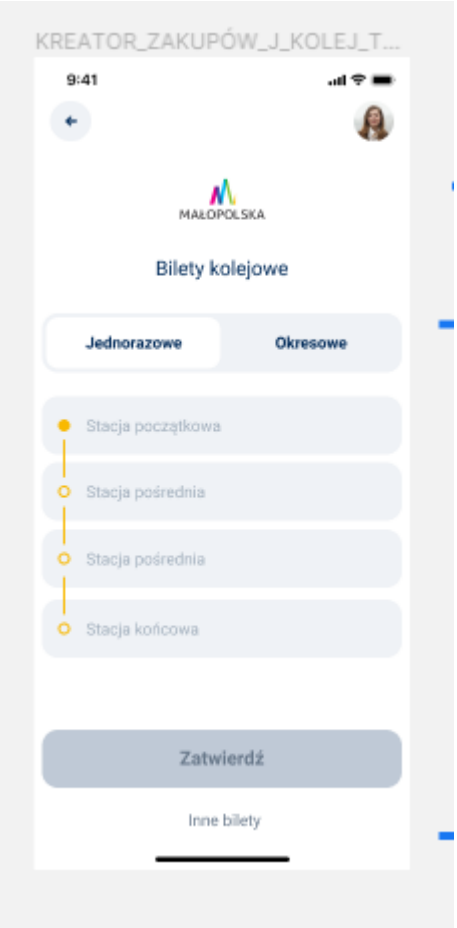
Zasady:
1. Z opcji podróży zapisywana lokalnie jest tylko główna opcja, ostatnio wybierana: Szybko, Tanio lub Optymalnie.
2. Ulubione miejsca - ograniczenie do 10, zapisywane lokalnie.
3. Ostatnie miejsca - ograniczenie do 10, zapisywane lokalnie.

Rozróżnienie wersji iMKA i iMKA-light

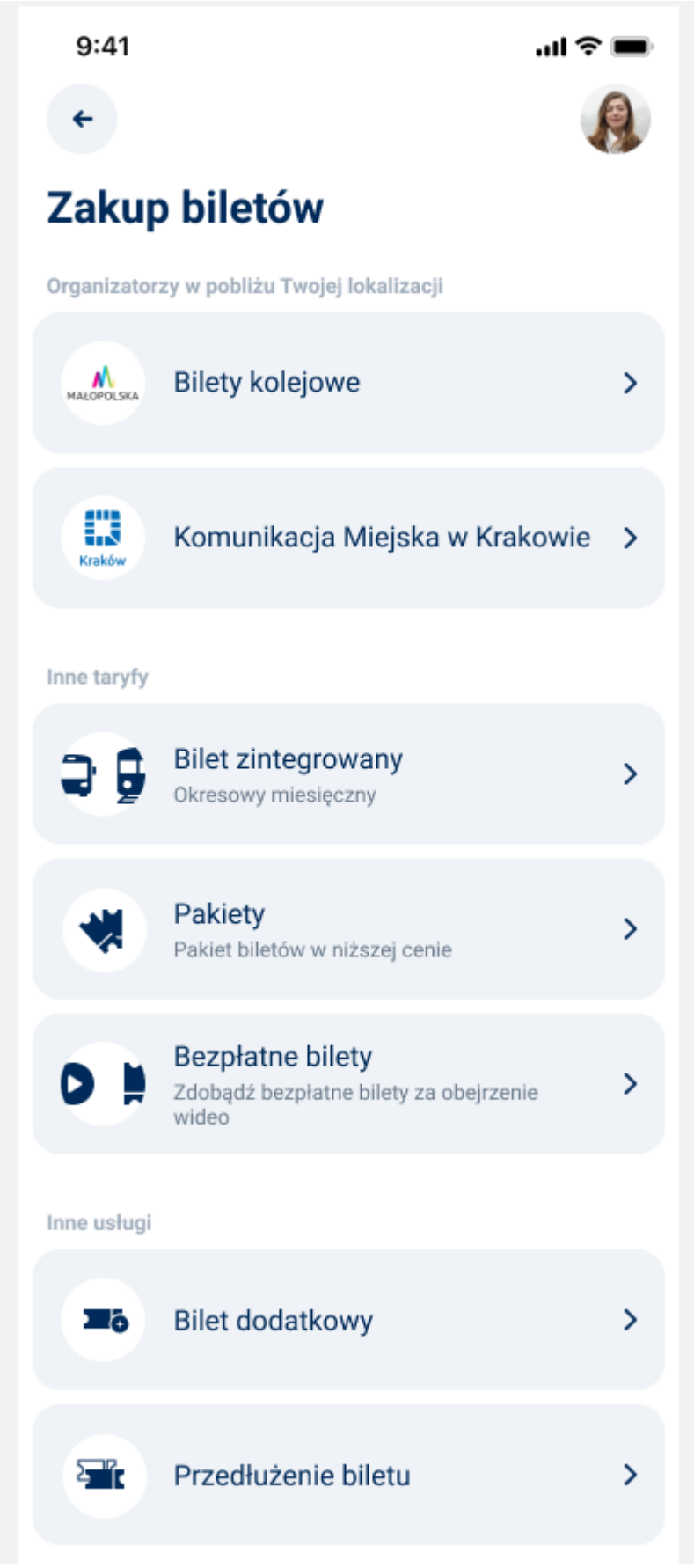
Zasady:
1. W momencie wybrania funkcji zablokowanej dla iMKA-light, pojawia się komunikat o konieczności podniesienia wersji i informacji jak to zrobić.

Zablokowane miejsca:

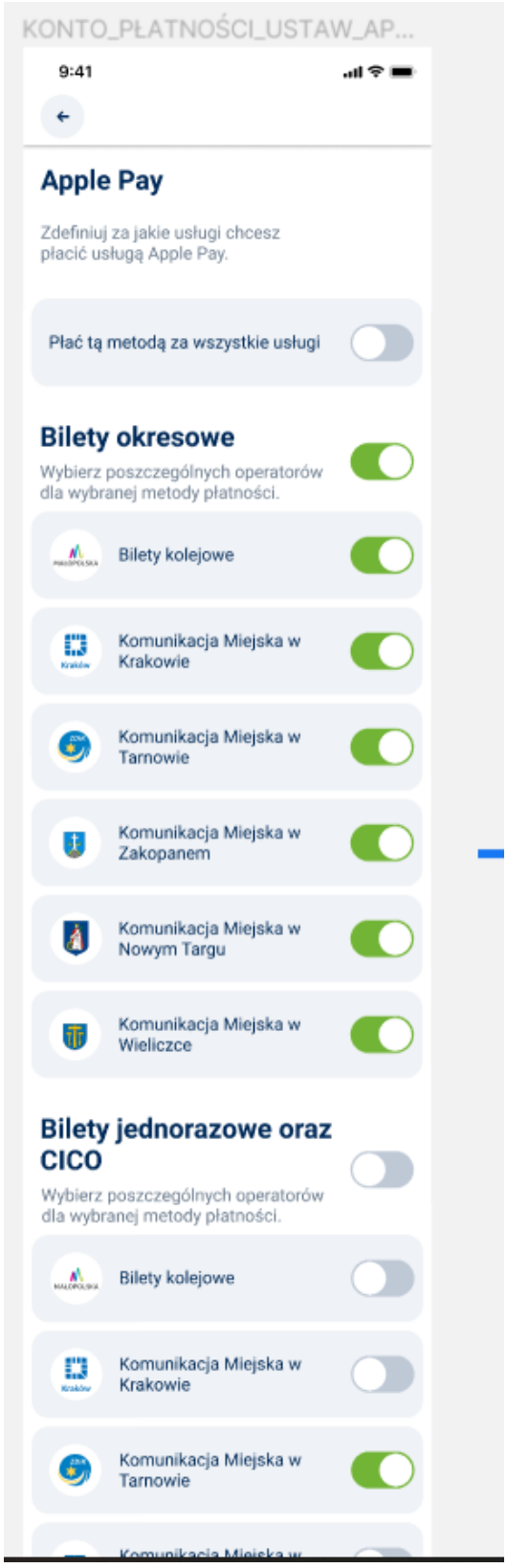
- Po wybraniu >Okresowe< na ekranie konkretnego Organizatora.



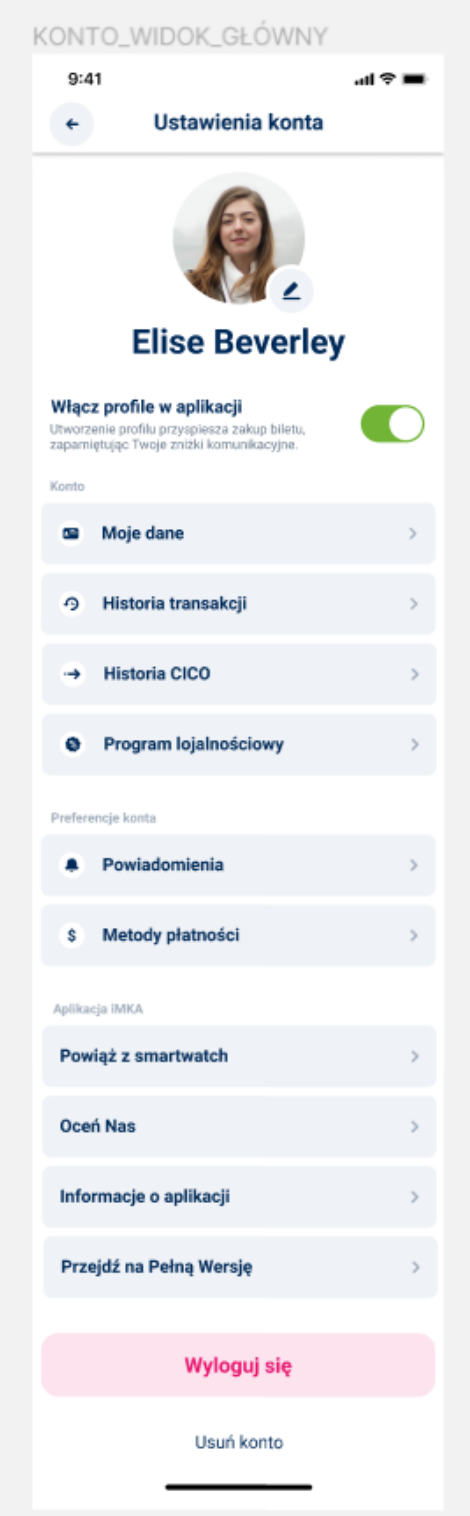
- Po wybraniu >Bilet zintegrowany< na ekranie >Zakup biletów<.
- Po wybraniu >Przedłużenie biletu< na ekranie >Zakup biletów<.


9:41
Zakup biletów
Organizatorzy w pobliżu Twojej lokalizacji
Bilety kolejowe
Komunikacja Miejska w Krakowie
Inne taryfy
Bilet zintegrowany
Okresowy miesięczny
Pakiety
Pakiet biletów w niższej cenie
Bezpłatne bilety
Zdobądź bezpłatne bilety za obejrzenie wideo
Inne usługi
Bilet dodatkowy
Przedłużenie biletu

- Po wybraniu wyszarzonych opcji >Bilety okresowe<.
- Po wybraniu wyszarzonych opcji >Bilety zintegrowane<.



- Dla aplikacji iMKA - przycisk >Przejdź na Pełną Wersję< nie pokazuje się.
- Dla aplikacji iMKA-light - przycisk >Przejdź na Pełną Wersję< jest aktywny.



Bilet Półroczny 5+1 (BP)
Specyfikacja wymagań dla obsługi Biletu Półrocznego 5+1
SCR-536
Słownik pojęć

Bilet Półroczny 5+1 - zwany dalej biletem okresowym imiennym Komunikacji Miejskiej w Krakowie (normalny i ulgowy), ważny w strefie biletowej I, nabywany przez sześć kolejnych miesięcy, w formie płatności z góry za dany miesiąc, przy zachowaniu ciągłości ważności biletów w całym 6 miesięcznym cyklu.
Organizator - Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie.

Operator - podmiot obsługujący dystrybucję biletów KMK za pośrednictwem dedykowanej aplikacji mobilnej lub kanału elektronicznego, w których można nabywać Bilet Półroczny 5+1.
KMK – Komunikacja Miejska w Krakowie. Aplikacje mobilne - natywne aplikacje mobilne Operatorów, dedykowane dla poszczególnych systemów: Android, iOS, umożliwiające nabycie Biletu Półrocznego 5+1.
eBilet - usługa pozwalająca nabyć bilety KMK za pośrednictwem strony internetowej MPK S.A. w Krakowie poprzez stronę Krakowskiej Karty Miejskiej. Rozliczenia wykonywanych transakcji realizowane są za pośrednictwem serwisu płatności online tpay.com (płatności przelewami, online, kartą itp.).
Użytkownik – każda osoba korzystająca z dedykowanych aplikacji mobilnych, bądź kanałów sprzedaży umożliwiających zakup Biletu Półrocznego 5+1.
Uchwała taryfowa - Uchwała Nr XXI/231/11 Rady Miasta Krakowa z dnia 6 lipca 2011 r. (z późn. zm.) w sprawie ustalenia cen i opłat za usługi przewozowe, uprawnień do przejazdów ulgowych oraz przepisów taryfowych w komunikacji miejskiej realizowanej na obszarze Gminy Miejskiej Kraków oraz gmin sąsiadujących, które przystąpiły do porozumienia w celu wspólnej realizacji publicznego transportu zbiorowego.

Treść regulaminu:
1. Warunkiem nabycia biletu Półrocznego 5+1 jest akceptacja niniejszego regulaminu.
2. W celu nabycia biletu Użytkownik zobowiązany jest do pobrania dedykowanej aplikacji mobilnej bądź zalogowania do kanału elektronicznego.
3. Bilet Półroczny 5+1, nabyć mogą osoby, które uzyskały uprawnienia określone w Uchwale Nr XCIV/2450/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 7 lutego 2018 r. w sprawie wprowadzenia i realizacji programu pn. Karta Krakowska (z późn. zm.).
4. Użytkownik upoważnia Operatora do pobierania comiesięcznych opłat za Bilet Półroczny 5+1, przy zachowaniu ciągłości obowiązywania ważności biletu okresowego, przy użyciu wybranych metod płatności za pośrednictwem dedykowanych kanałów elektronicznych, bądź aplikacji mobilnych.
5. Cena Biletu Półrocznego 5+1 normalnego jest równa sumie cen 5-ciu kolejnych biletów miesięcznych w cenie 80 zł i ceny 6-tego biletu miesięcznego za cenę 20 zł.
6. Cena Biletu Półrocznego 5+1 ulgowego jest równa sumie cen 5-ciu kolejnych biletów miesięcznych w cenie 40 zł i ceny 6-tego biletu miesięcznego za cenę 10 zł.
7. Każdy bilet (w tym pierwszy) nabywany jest z zachowaniem 1-dniowego okresu przedsprzedaży poprzez miesięczne obciążenia karty płatniczej.
8. Począwszy od drugiego miesiąca do końca subskrypcji ważność biletu rozpoczyna się w dniu następnym po zakończeniu ważności poprzedniego biletu.
9. Obciążenie karty płatniczej może nastąpić nie wcześniej niż 3 dni przed pierwszym dniem obowiązywania biletu okresowego na kolejny miesiąc.
10. Brak możliwości obciążenia karty płatniczej Użytkownika w celu pobrania należności za dany miesiąc, oznacza rezygnację z subskrypcji i przerwanie 6 miesięcznego cyklu transakcji.
11. Użytkownik przy pierwszym przystąpieniu do subskrypcji ma możliwość wyrażenia zgody na kontynuację programu, każdorazowo po zakończonym 6 miesięcznym cyklu, bez konieczności ponownego wyboru metody płatności i zatwierdzenia deklaracji przystąpienia. W tym celu należy zaznaczyć dedykowane pole.
12. Użytkownik ma prawo zrezygnowania z nabywania Biletu Półrocznego 5+1 w dowolnym momencie. Zaznacza się, iż rezygnacja z nabywania ww. biletu wiąże się z odstąpieniem od nabycia biletu na kolejne miesiące i przy chęci ponownego przystąpienia do zakupu Biletu Półrocznego 5+1 konieczna jest ponowna deklaracja Użytkownika w dedykowanym kanale sprzedaży. Ponowna deklaracja wiąże się z nabyciem biletu pierwszego, rozpoczynającego nowy cykl. Przerwane cykle zakupu nie podlegają sumowaniu.
13. Zwroty Biletu Półrocznego 5+1 odbywają się na zasadach przyjętych w Uchwale taryfowej.
14. W sprawach nieuregulowanych niniejszym regulaminem mają zastosowanie przepisy obowiązującej Uchwały taryfowej.
15. Organizator oraz Operator nie ponosi odpowiedzialności za błędy przy płatnościach powstałe po stronie Użytkownika, bądź z winy banku Użytkownika.
16. Każdy Użytkownik będzie mógł skorzystać z pomocy technicznej poprzez wysłanie zgłoszenia bezpośrednio Operatorowi, który go obsługuje na adres e-mail: w przypadku korzystania z aplikacji mKK oraz mKKM: reklamacje@mpk.krakow.pl lub w przypadku korzystania z aplikacji iMKA: reklamacje@mka.malopolska.pl.

Lista wymagań dla obsługi Biletu Półrocznego 5+1 w systemie MKA

Sygnatura	Element systemu	Treść wymagania	PU spełniające wymaganie
BIL01	System Centralny	Utworzenie usługi w taryfie z listą biletów (pięć biletów 1-miesięcznych w pełnej cenie i jeden bilet 1-miesięczny w cenie specjalnej).	PU.BP.SC.03 Utworzenie subskrypcji biletów
BIL02	System Centralny	Konfiguracja reguł dla usługi: • ile dni maksymalnie do aktywacji, • ile dni minimalnie do aktywacji, • ile dni wcześniej pobranie opłaty, • ilość dopuszczalnych powtórzeń, • sposób informowania o braku pobranej opłaty (email / powiadomienie push w aplikacji iMKA), • sposób obsługi w momencie zmiany taryfy.	PU.BP.SC.01 Utworzenie konfiguracji parametrów subskrypcji PU.BP.SC.02 Edycja konfiguracji parametrów subskrypcji
BIL03	System Centralny	Usługa będzie włączana (zawarcie umowy) przez użytkownika systemu MKA.	PU.BP.SOP.01 Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu

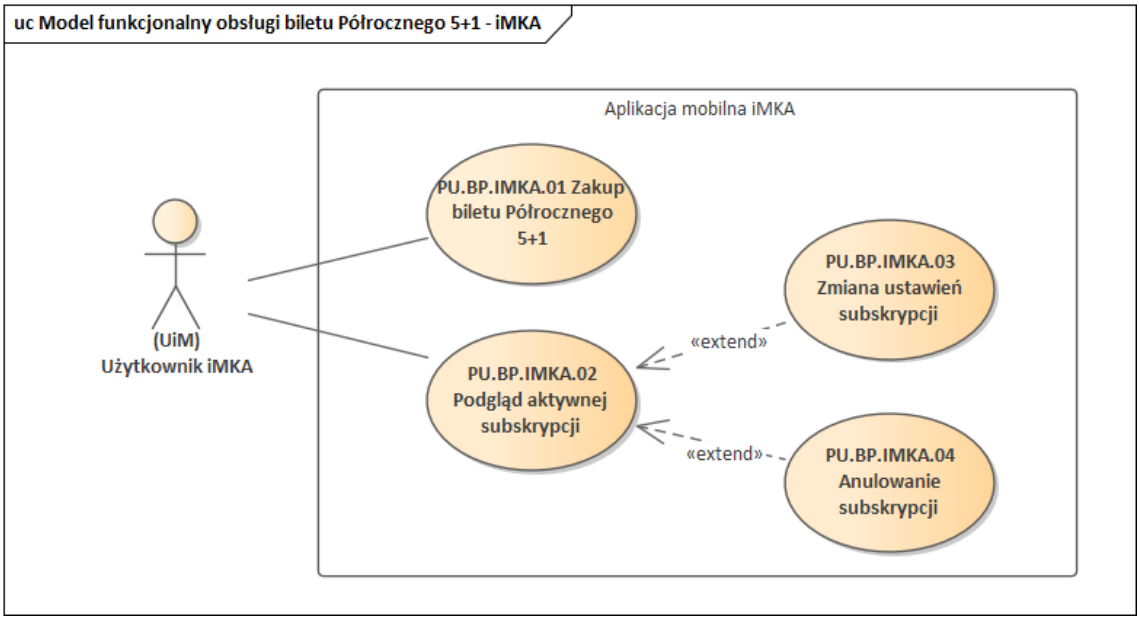
BIL04	System Centralny	W chwili włączenia usługi nastąpi pobranie opłaty, zgodnie z warunkami (pierwszy bilet w usłudze). Cyklicznie z podpiętej karty będą kupowane kolejne bilety z usługi.	PU.BP.SC.06 Automatyczne pobieranie należności za bilet w subskrypcji
BIL05	System Centralny	Aktywacja usługi "Bilet Półroczny 5+1" jest realizowana następnego dnia po zakupie.	PU.BP.SC.01 Utworzenie konfiguracji parametrów subskrypcji PU.BP.SC.02 Edycja konfiguracji parametrów subskrypcji
BIL06	System Centralny	Dla usługi "Bilet Półroczny 5+1" obciążenie karty płatniczej jest realizowane 3 dni przed pierwszym dniem obowiązywania biletu okresowego na kolejny miesiąc.	PU.BP.SC.06 Automatyczne pobieranie należności za bilet w subskrypcji
BIL07	System Centralny	Utworzenie nowej listy kart - pomarańczowa lista - karty z wykupioną usługą "Bilet Półroczny 5+1."	PU.BP.SOP.01.01 Rozpoczęcie subskrypcji z podłączona karta płatnicza
BIL08	System Centralny	Użytkownik będzie posiadał możliwość wyłączenia usługi, w okresie jej obowiązywania. Przy okresie obowiązywania biletu >= 16 dni, bilet i kolejne przedłużenia zostają anulowane i następuje zwrot środków (zwrot za niewykorzystaną ilość dni proporcjonalnie do długości ważności biletu). Przy okresie obowiązywania biletu <16, kolejne przedłużenie biletu jest anulowane i nie następuje zwrot środków a aktualny bilet jest ważny do końca miesiąca. System będzie obsługiwał zwrot środków po anulowaniu biletu. Zwrot wg metody płatności, którą była dokonana płatność.	PU.BP.SOP.02.05.03 Rezygnacja z aktywnej subskrypcji [< 16 dni] PU.BP.SOP.02.05.04 Rezygnacja z aktywnej subskrypcji [>= 16 dni]
BIL09	System Centralny	Zapis na koncie użytkownika MKA o stanie usługi. Opcja różnych usług i różnych operatorów.	PU.BP.SC.04 Podgląd historii subskrypcji klienta
BIL10	System Centralny	Przedstawienie historii klienta w zakładce: • status usługi, • daty ważności zakupionych biletów / usługi, • status płatności za bilety.	PU.BP.SC.04 Podgląd historii subskrypcji klienta
BIL11	System Centralny	Rozszerzenie obecnie przygotowanych raportów o usługę "Bilet Półroczny 5+1".	PU.PB.SC.07 Generowanie raportu dotyczącego usługi subskrypcyjnej
BIL12	System Centralny	Serwis generujący pobranie zdefiniowanych środków wg taryfy z wskazanych przez klientów kart: • pobranie środków wg planu, • obsługa zwracanych przez operatora błędów: brak środków, brak zdefiniowanej karty, nieważna karta, itd. (przyjęcie danych, zapisanie, dalsze postępowanie wg ustalonej logiki),	PU.BP.SC.06 Automatyczne pobieranie należności za bilet w subskrypcji

		• przesłanie informacji o błędzie do klienta - email / wyświetlenie powiadomienia w aplikacji. • powtórzenia wg konfiguracji kolejnych pobrań środków.	
BIL13	System Centralny	Blokada biletu w systemie po rezygnacji przez użytkownika.	PU.BP.SOP.02.05.03 Rezygnacja z aktywnej subskrypcji [< 16 dni] PU.BP.SOP.02.05.04 Rezygnacja z aktywnej subskrypcji [>= 16 dni]
BIL14	System Centralny	Faktury są wystawiane zgodnie z ogólnymi zasadami fakturowania - za każdy bilet okresowy osobno.	
BIL15	System Centralny	Informacje o każdym zakupionym / zwróconym w systemie MKA Bilecie Półrocznym 5+1 będą udostępniane sprawdzarkom MPK Kraków.	PU.BP.SC.10 Synchronizacja danych
BIL16	System Centralny	"Pasażer, który nabył (...) bilet Półroczny może także ubiegać się (nie później niż po 3-ch miesiącach od terminu upływu ważności biletu) o zwrot należności za co najmniej 7-dniowy okres, w którym nie mógł korzystać z biletu z powodu udokumentowanych zdarzeń losowych. (....)."	PU.BP.SC.08 Tworzenie reklamacji biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej PU.BP.SC.09 Zwrot biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej
BIL17	SOP	Usługa "Bilet Półroczny 5+1" jest dostępna po zalogowaniu w SOP (Portalu MKA). Dotyczy tylko zarejestrowanych w systemie MKA użytkowników posiadających status Karty Krakowskiej.	PU.BP.SOP.01 Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu
BIL18	SOP	Wyświetlenie w zakładce "Zakupy" nowej sekcji "Bilet Półroczny 5+1".	PU.BP.SOP.01 Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu
BIL19	SOP	Z pozycji sekcji "Bilet Półroczny 5+1" możliwość: • wyświetlenia informacji o usłudze, • wyświetlenia regulaminu, • wyświetlenia cennika, • wyświetlenia FAQ, • przejścia do procesu zakupu usługi.	PU.BP.SOP.02 Podgląd informacji dotyczących subskrypcji
BIL20	SOP	Proces zakupu w SOP (Portal MKA) będzie odbywał się w następujących krokach: • aktywacja usługi - ważność od dnia następnego, • wybór ulgi, • potwierdzenie regulaminów, • opcja zaznaczenie potwierdzenie ciągłości zakupu na następne okresy 6 miesięczne, • ostateczne potwierdzenie zakupu. Warunki zakupu usługi w SOP (Portalu MKA):	PU.BP.SOP.01 Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu

		• jeśli użytkownik posiada podłączoną kartę płatniczą do konta - działanie z kartą, • jeśli użytkownik posiada podłączone karty płatnicze do konta - wybór karty, • jeśli użytkownik nie posiada podłączonej karty płatniczej do konta - przejście do ekranu podłączenia karty płatniczej do konta. Po wykonaniu transakcji wyświetlona zostanie informacja z potwierdzeniem oraz ekran z timeline - wizualizujący stan usługi.	
BIL21	SOP	Timeline - element SOP-u (portalu MKA), wizualizujący stan usługi. Wyświetlany po dokonaniu transakcji (uruchomieniu usługi) jak i widoczny w sekcji "Bilet Półroczny 5+1".	PU.BP.SOP.02 Podgląd informacji dotyczących subskrypcji
BIL22	SOP	Po zalogowaniu użytkownika do konta, na którym jest aktywna usługa, po wejściu do sekcji "Bilet Półroczny 5+1", użytkownik będzie posiadał: • możliwość rezygnacji z usługi, • możliwość zmiany karty płatniczej (na inną istniejącą lub dodanie nowej - dodanie nowej globalnie, nie tylko w ramach usługi), • wyświetlenie linii czasu (timeline).	PU.BP.SOP.02.05 Zarządzanie subskrypcją
BIL23	Aplikacja iMKA	Wejście do zakupu Biletu Półrocznego 5+1 po wyborze danego organizatora dla biletów okresowych.	PU.BP.IMKA.01 Zakup biletu półrocznego
BIL24	Aplikacja iMKA	Usługa "Bilet Półroczny 5+1" dostępna tylko dla aktywowanych użytkowników - wymagania podobne jak dla biletów okresowych (np. wymagane zdjęcie użytkownika), posiadających status Karty Krakowskiej.	PU.BP.IMKA.01 Zakup biletu półrocznego
BIL25	Aplikacja iMKA	Po wybraniu zakupu Biletu Półrocznego 5+1 wyświetlenie w procesie: • informacji o usłudze, • aktywacja od dnia następnego, • wybór rodzaju ulgi lub automatyczny wybór ulgi zgodnej z profilem głównym, • opcja zaznaczenie potwierdzenie ciągłości zakupu na następne okresy 6 miesięczne, • zakup biletu.	PU.BP.IMKA.01 Zakup biletu półrocznego
BIL26	Aplikacja iMKA	Wyświetlenie biletu w >Aktywnych biletach< - ważność wg ważności wykupionego biletu - pełnopłatnego lub rabatowanego (cena specjalna).	PU.BP.IMKA.02 Podgląd aktywnej subskrypcji
BIL27	Aplikacja iMKA	Przy aktywnej usłudze na ekranie >Zakup biletów< po wyborze >Bilet Półroczny 5+1< przejście do ekranu obrazującego >Stan usługi< (timeline).	PU.BP.IMKA.02 Podgląd aktywnej subskrypcji
BIL28	Aplikacja iMKA	Z ekranu w >Aktywnych biletach< możliwość przejścia do >Stan usługi< (timeline).	PU.BP.IMKA.02 Podgląd aktywnej subskrypcji

BIL29	Aplikacja iMKA	Z ekranu >Stan usługi< (timeline) możliwość przejścia do ekranu przedłużenia usługi na następny okres wg aktualnej oferty taryfowej.	PU.BP.IMKA.02 Podgląd aktywnej subskrypcji
BIL30	Aplikacja iMKA	Wyświetlenie powiadomień z Systemu Centralnego: • pozytywne pobranie środków na następny okres - tylko informacyjne. • błąd przy pobraniu środków na następny okres - przycisk przejścia do innej metody płatności. • informacja dla klienta o planowanym pobraniu środków na następny okres - 10 dni przed uruchomieniem. Na powiadomieniu przycisk przejścia do anulowania przedłużenia.	PU.BP.SC.05.01 Wysłanie powiadomienia PUSH
BIL31	System Centralny / SOP / Aplikacja iMKA	"Bilet Półroczny 5+1 może zostać anulowany od 1 do 6-go miesiąca z jednoczesnym zwrotem należności za niewykorzystany czas ważności biletu pod warunkiem, że anulowanie następuje nie później niż 16-go dnia przed upływem terminu obowiązywania biletu w danym miesiącu. (...) Anulowanie następuje z jednoczesnym zwrotem kwoty zapłaty z potrąceniem należności za czas, w którym bilet został wykorzystany w danym miesiącu. Należną kwotę do zwrotu wylicza się dzieląc cenę biletu w danym miesiącu przez liczbę dni na jaką wykupiony został bilet, a następnie mnożąc wyliczony w ten sposób iloraz przez liczbę pozostałych dni ważności w danym miesiącu (licząc od dnia następnego po dniu dokonywania anulowania biletu do ostatniego dnia ważności biletu)."	PU.BP.SOP.02.05.03 Rezygnacja z aktywnej subskrypcji [< 16 dni] PU.BP.SOP.02.05.04 Rezygnacja z aktywnej subskrypcji [>= 16 dni] PU.BP.IMKA.04 Anulowanie aktywnej subskrypcji

Model funkcjonalny obsługi biletu Półrocznego 5+1 - iMKA
Cel dokumentu:
W niniejszym dokumencie zawarto opisy przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące obsługi biletu Półrocznego 5+1 w aplikacji iMKA. Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach zamodelowanych w notacji UML 2.5.
W celu realizacji zakupu biletu użytkownik systemu MKA musi być jednocześnie posiadaczem statusu Karty Krakowskiej.



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.BP.IMKA.01	Zakup biletu Półrocznego 5+1	Aplikacja iMKA umożliwia użytkownikowi zakup biletu Półrocznego 5+1.
PU.BP.IMKA.02	Podgląd aktywnej subskrypcji	Aplikacja iMKA umożliwia użytkownikowi podgląd realizacji aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
PU.BP.IMKA.03	Zmiana ustawień subskrypcji	Aplikacja iMKA umożliwia użytkownikowi zmianę ustawień subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
PU.BP.IMKA.04	Anulowanie subskrypcji	Aplikacja iMKA umożliwia użytkownikowi anulowanie subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.

PU.BP.IMKA.01 Zakup biletu Półrocznego 5+1
SCR-710
Cel: Zakup biletu Półrocznego 5+1 w aplikacji iMKA.
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA.
Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.
Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.
Użytkownik posiada status Karty Krakowskiej.
Warunki końcowe: Zakupiono bilet Półroczny 5+1 w aplikacji iMKA, opłacając go kartą płatniczą podłączoną do konta.
Warunki końcowe A: Zakupiono bilet Półroczny 5+1 w aplikacji iMKA, opłacając go dodaną kartą płatniczą.

Scenariusz główny: Zakup biletu Półrocznego 5+1 w aplikacji iMKA - wybór podłączonej karty płatniczej.
1. Użytkownik wybiera moduł "Zakup biletów".
2. Aplikacja wyświetla listę Organizatorów oraz inne taryfy i inne usługi.
3. Użytkownik wybiera "Komunikacja Miejska w Krakowie".
4. Aplikacja w dwóch zakładkach wyświetla dostępne rodzaje biletów.
5. Użytkownik wybiera zakładkę "Okresowe".
6. Aplikacja wyświetla listę biletów okresowych.
7. Użytkownik wybiera "Bilet Półroczny 5+1".
8. Aplikacja wyświetla datę aktywacji biletu wraz z warunkami przystąpienia do subskrypcji.
9. Użytkownik zatwierdza wymagany zgody oraz datę aktywacji, wybierając przycisk "Zatwierdź".
10. Aplikacja wyświetla bilet wraz z możliwością wyboru ulgi.
11. Użytkownik wybiera przysługującą mu ulgę i zatwierdza.
12. Aplikacja wyświetla realizację zakupu biletu na ekranie "Podsumowanie".
13. Użytkownik wybiera przycisk "Wybierz metodę płatności".

14. Użytkownik wybiera z listy kartę przypisaną do konta a następnie przycisk "Wybierz".
15. Użytkownik wybiera przycisk "Zapłać".
16. Aplikacja wyświetla ekran z potwierdzeniem zakupu biletu.

Warunki końcowe: Zakupiono bilet Półroczny 5+1 w aplikacji iMKA, opłacając go kartą płatniczą podłączoną do konta.

Scenariusz alternatywny A: Zakup biletu Półrocznego 5+1 w aplikacji iMKA - dodanie i zapisanie karty płatniczej
14A. Użytkownik wybiera z listy "Zapłać i zapisz kartę" a następnie przycisk "Wybierz".
15A. Użytkownik wybiera przycisk "Zapłać".
16A. Aplikacja wyświetla ekran wraz z formularzem dodawania karty płatniczej.
17A. Użytkownik uzupełnia formularz i wybiera przycisk "Dodaj kartę".
18A. Aplikacja wyświetla ekran z potwierdzeniem zakupu biletu.
Warunki końcowe A: Zakupiono bilet Półroczny 5+1 w aplikacji iMKA, opłacając go dodaną kartą płatniczą.
ST.BP.IMKA.01-01 Zakup biletu Półrocznego 5+1 - wybór podłączonej karty płatniczej
SCR-722
Cel testu: Dokonanie zakupu biletu Półrocznego 5+1 z wykorzystaniem podłączonej do konta karty płatniczej.
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA.
Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.
Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.
Użytkownik posiada aktywną, przypisaną do konta kartę płatniczą.
Użytkownik posiada status Karty Krakowskiej.
Warunki końcowe: Zakupiono bilet Półroczny 5+1 w aplikacji iMKA, opłacając go kartą płatniczą podłączoną do konta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.IMKA.01 Zakup biletu Półrocznego 5+1**

<table>
<tr><th>#</th><th>Opis kroku</th><th>Wynik oczekiwany</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.</td><td>Aplikacja wyświetla listę:
Organizatorów,
Innych taryf,
Innych usług,
Przewoźników autobusowych.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Użytkownik wybiera organizatora >Komunikacja Miejska w Krakowie<.</td><td>Aplikacja wyświetla ekran przedstawiający dwie zakładki: >Jednorazowe< i >Okresowe<.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Użytkownik wybiera zakładkę >Okresowe< a następnie z listy >Bilet Półroczny 5+1<.</td><td>Aplikacja wyświetla ekran przedstawiający ofertę subskrypcji biletu Półrocznego 5+1 wraz z dwiema zgodami do zaznaczenia:
<table>
<tr><th>Treść zgody</th><th>Uwagi</th><th>Wymagana</th></tr>
<tr><td>Oświadczam, że zapoznałem się i akceptuję Regulamin</td><td>Zaznaczenie tej zgody świadczy o tym, że użytkownik akceptuje regulamin. Po kliknięciu w słowo "Regulamin" wyświetlana jest strona z aktualnym regulaminem usługi.</td><td>Tak</td></tr>
<tr><td>Chcę odnowić ofertę po zakończeniu okresu promocyjnego</td><td>Zaznaczenie tej zgody świadczy o tym, że użytkownik decyduję się na przedłużenie subskrypcji biletu Półrocznego 5+1 po upływie 6 miesięcy.</td><td>Nie</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

4	Użytkownik zaznacza wymagane zgody i wybiera przycisk >Zatwierdź<.	Aplikacja wyświetla sugerowany bilet wraz z przyciskami >Wybierz bilet< oraz >Zatwierdź<.
5	Użytkownik wybiera przycisk >Wybierz bilet<.	Aplikacja wyświetla listę możliwych do wybrania dla użytkownika ulg.
6	Użytkownik wybiera z listy ulgę.	Aplikacja wyświetla ekran z biletem, dostosowanym ceną do wybranej ulgi.
7	Użytkownik wybiera przycisk >Zatwierdź<.	Aplikacja wyświetla ekran z podsumowaniem dokonanego wyboru oraz przyciskami >Wybierz metodę płatności< oraz >Zapłać<.
8	Użytkownik wybiera przycisk >Wybierz metodę płatności<.	Aplikacja wyświetla ekran wraz z dostępnymi metodami płatności.
9	Użytkownik wybiera jedną z kart, przypisanych do konta a następnie wybiera przycisk >Wybierz<.	Aplikacja ponownie wyświetla ekran z podsumowaniem dokonanego wyboru oraz przyciskami >Wybierz metodę płatności< oraz >Zapłać<.
10	Użytkownik wybiera przycisk >Zapłać<.	Aplikacja wyświetla ekran dotyczący autoryzacji płatności. Wymagane jest wprowadzenie PINu.
11	Użytkownik wprowadza numer PIN.	Aplikacja wyświetla ekran 3D secure.
12	Użytkownik potwierdza dokonanie wyboru karty,	Aplikacja potwierdza dokonanie zakupu.

ST.BP.IMKA.01-02 Zakup biletu Półrocznego 5+1 - dodanie i zapisanie karty płatniczej
SCR-722
Cel testu: Dokonanie zakupu biletu Półrocznego 5+1 z wykorzystaniem podłączonej do konta karty płatniczej.
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA.
Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.
Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.
Użytkownik nie posiada aktywnej, przypisanej do konta karty płatniczej.
Użytkownik posiada status Karty Krakowskiej.
Warunki końcowe: Zakupiono bilet Półroczny 5+1 w aplikacji iMKA, opłacając go kartą płatniczą dodaną do konta, w momencie realizowania transakcji
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.IMKA.01 Zakup biletu Półrocznego 5+1**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wybiera moduł >Zakup biletów<.	Aplikacja wyświetla listę: • Organizatorów, • Innych taryf, • Innych usług, • Przewoźników autobusowych.
2	Użytkownik wybiera organizatora >Komunikacja Miejska w Krakowie<.	Aplikacja wyświetla ekran przedstawiający dwie zakładki: >Jednorazowe< i >Okresowe<.
3	Użytkownik wybiera zakładkę >Okresowe< a następnie z listy >Bilet Półroczny 5+1<.	Aplikacja wyświetla ekran przedstawiający ofertę subskrypcji biletu Półrocznego 5+1 wraz z dwiema zgodami do zaznaczenia:

Treść zgody	Uwagi	Wymagana

	Oświadczam, że zapoznałem się i akceptuję Regulamin	Zaznaczenie tej zgody świadczy o tym, że użytkownik akceptuje regulamin. Po kliknięciu w słowo "Regulamin" wyświetlana jest strona z aktualnym regulaminem usługi.	Tak
	Chcę odnowić ofertę po zakończeniu okresu promocyjnego	Zaznaczenie tej zgody świadczy o tym, że użytkownik decyduję się na przedłużenie subskrypcji biletu Półrocznego 5+1 po upływie 6 miesięcy.	Nie

4	Użytkownik zaznacza wymagane zgody i wybiera przycisk >Zatwierdź<.	Aplikacja wyświetla sugerowany bilet wraz z przyciskami >Wybierz bilet< oraz >Zatwierdź<.
5	Użytkownik wybiera przycisk >Wybierz bilet<.	Aplikacja wyświetla listę możliwych do wybrania dla użytkownika ulg.
6	Użytkownik wybiera z listy ulgę.	Aplikacja wyświetla ekran z biletem, dostosowanym ceną do wybranej ulgi.
7	Użytkownik wybiera przycisk >Zatwierdź<.	Aplikacja wyświetla ekran z podsumowaniem dokonanego wyboru oraz przyciskami >Wybierz metodę płatności< oraz >Zapłać<.
8	Użytkownik wybiera przycisk >Wybierz metodę płatności<.	Aplikacja wyświetla ekran wraz z dostępnymi metodami płatności.
9	Użytkownik wybiera przycisk >Zapłać i zapisz kartę<.	Aplikacja ponownie wyświetla ekran z podsumowaniem dokonanego wyboru oraz przyciskami >Wybierz metodę płatności< oraz >Zapłać<.
10	Użytkownik wybiera przycisk >Zapłać<.	Aplikacja wyświetla ekran zawierający **formularz_dodawanieKartyImka**
11	Użytkownik uzupełnia formularz i wybiera przycisk >Dodaj kartę<.	Aplikacja wyświetla ekran 3D secure.
12	Użytkownik potwierdza dokonanie wyboru karty,	Aplikacja potwierdza dokonanie zakupu.

formularz_dodawanieKartyImka

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nazwa karty	Pole tekstowe	T	
Imię i nazwisko	Pole tekstowe	T	
Numer karty	Pole tekstowe	T	
CVV	Pole tekstowe	T	
Data ważności	Pole tekstowe	T	
Dodaj kartę	Przycisk		

PU.BP.IMKA.02 Podgląd aktywnej subskrypcji
SCR-710
Cel: Zapoznanie się ze szczegółami subskrypcji biletu Półrocznego 5+1
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA. Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.

Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.
Użytkownik posiada aktywną subskrypcję biletu Półroczny 5+1.
Warunki końcowe: Użytkownik zapoznał się ze szczegółami subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.

Scenariusz główny: Zapoznanie się ze szczegółami subskrypcji biletu Półrocznego 5+1
1. Użytkownik na głównym ekranie wybiera w sekcji "Aktywny bilet" bilet Półroczny 5+1.
2. Aplikacja wyświetla ekran "Aktywny bilet".
3. Użytkownik wybiera "Zobacz szczegóły".
4. Aplikacja wyświetla ekran szczegółów subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.

Warunki końcowe: Użytkownik zapoznał się ze szczegółami subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
ST.BP.IMKA.02-01 Zapoznanie się ze szczegółami aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1
SCR-768
Cel testu: Podgląd szczegółów aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA.
Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.
Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.
Użytkownik posiada aktywną subskrypcję biletu Półroczny 5+1.
Warunki końcowe: Użytkownik zapoznał się ze szczegółami subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.IMKA.02 Podgląd aktywnej subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik na głównym ekranie wybiera w sekcji >Bilet Półroczny 5+1< znajdujący się w sekcji >Aktywne bilety<.	Aplikacja wyświetla ekran przedstawiający QR Code aktywnego biletu, informacje o bilecie wraz z przyciskiem >Zobacz szczegóły<.
2	Użytkownik wybiera przycisk >Zobacz szczegóły<.	Aplikacja wyświetla ekran przedstawiający harmonogram płatności wybranej subskrypcji.

PU.BP.IMKA.03 Zmiana ustawień subskrypcji
SCR-710
Cel: Zmiana wybranych ustawień subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA.
Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.
Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.
Użytkownik posiada aktywną subskrypcję biletu Półrocznego 5+1.
Warunki końcowe: Użytkownik zmienił metodę płatności, przypisaną do subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
Warunki końcowe A: Aplikacja poinformowała użytkownika o braku kart płatniczych przypisanych do konta.
Warunki końcowe B: Użytkownik zmienił ustawienia dotyczące odnowienia oferty subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.

Scenariusz główny: Zmiana metody płatności - wybór spośród wielu kart.
1. Użytkownik wywołuje >PU.BP.IMKA.02 Podgląd aktywnej subskrypcji<
2. Użytkownik wybiera przycisk "Ustawienia subskrypcji".
3. Aplikacja wyświetla ekran ustawień subskrypcji.
4. Użytkownik zmienia metodę płatności.
5. Użytkownik wybiera przycisk "Zapisz zmiany".
6. Aplikacja zapisuje wprowadzone przez użytkownika zmiany.

Warunki końcowe: Użytkownik zmienił metodę płatności, przypisaną do subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.

Scenariusz alternatywny A: Zmiana metody płatności - brak kart płatniczych przypisanych do konta.
4A. Aplikacja wyświetla informację o treści: "Brak dostępnych płatności. Przejdź do ustawień i dodaj nową metodę płatności".

Warunki końcowe A: Aplikacja poinformowała użytkownika o braku kart płatniczych przypisanych do konta.

Scenariusz alternatywny B: Zmiana ustawień dotyczących odnowienia oferty.

4B. Użytkownik zmienia decyzję dotyczącą odnowienia oferty po zakończeniu okresu promocyjnego.
5B. Użytkownik wybiera przycisk "Zapisz zmiany".
6B. Aplikacja zapisuje wprowadzone przez użytkownika zmiany.
Warunki końcowe B: Użytkownik zmienił ustawienia dotyczące odnowienia oferty subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.

ST.BP.IMKA.03-01 Zmiana metody płatności - wybór spośród wielu kart
SCR-776
Cel testu: Dokonanie zmiany metody płatności poprzez wybranie innej karty płatniczej przypisanej do konta.
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA.
Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.
Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.
Użytkownik posiada aktywną subskrypcję biletu Półroczny 5+1.
Użytkownik posiada więcej niż jedną kartę płatniczą przypisaną do konta.
Warunki końcowe: Użytkownik zmienił metodę płatności, przypisaną do subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
Powiązany przypadek użycia: PU.BP.IMKA.03 Zmiana ustawień subskrypcji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wywołuje >ST.BP.IMKA.02-01 Zapoznanie się ze szczegółami aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1< i wybiera przycisk >Ustawienia subskrypcji<.	Aplikacja wyświetla ekran >Bilet Półroczny 5+1< wraz z przyciskami >Ustawienia subskrypcji< oraz >Anuluj subskrypcję<.
2	Użytkownik wybiera przycisk >Ustawienia subskrypcji<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia subskrypcji< wraz z listą kart przypisanych do konta, przełącznikiem odnawiania subskrypcji oraz przyciskiem >Zapisz zmiany<.
3	Użytkownik wybiera z listy kartę, która będzie przypisana do wybranej subskrypcji i wybiera przycisk >Zapisz zmiany<.	Aplikacja zapisuje wprowadzone przez użytkownika zmiany.

ST.BP.IMKA.03-02 Zmiana metody płatności - brak kart płatniczych przypisanych do konta
Cel testu: Wyświetlenie ekranu informującego o braku kart płatniczych przypisanych do konta.
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA.
Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.
Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.
Użytkownik posiada aktywną subskrypcję biletu Półroczny 5+1.
Użytkownik nie posiada żadnej karty płatniczej przypisanej do konta.
Warunki końcowe: Aplikacja wyświetliła informację o braku kart płatniczych przypisanych do konta.
Powiązany przypadek użycia: PU.BP.IMKA.03 Zmiana ustawień subskrypcji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wywołuje >ST.BP.IMKA.02-01 Zapoznanie się ze szczegółami aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1< i wybiera przycisk >Ustawienia subskrypcji<.	Aplikacja wyświetla ekran >Bilet Półroczny 5+1< wraz z przyciskami >Ustawienia subskrypcji< oraz >Anuluj subskrypcję<.
2	Użytkownik wybiera przycisk >Ustawienia subskrypcji<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia subskrypcji< wraz z informacją o treści: >Brak dostępnych kart płatniczych. Przejdź do ustawień i dodaj nową kartę<.

ST.BP.IMKA.03-03 Zmiana ustawień dotyczących odnowienia oferty
SCR-776
Cel testu: Zmiana ustawień dotyczących odnowienia oferty subskrypcji,
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA.
Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.
Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.

Użytkownik posiada aktywną subskrypcję biletu Półroczny 5+1.
Użytkownik posiada więcej niż jedną kartę płatniczą przypisaną do konta.
Warunki końcowe: Użytkownik zmienił ustawienia dotyczące odnowienia oferty subskrypcji.
Powiązany przypadek użycia: PU.BP.IMKA.03 Zmiana ustawień subskrypcji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wywołuje >ST.BP.IMKA.02-01 Zapoznanie się ze szczegółami aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1< i wybiera przycisk >Ustawienia subskrypcji<.	Aplikacja wyświetla ekran >Bilet Półroczny 5+1< wraz z przyciskami >Ustawienia subskrypcji< oraz >Anuluj subskrypcję<.
2	Użytkownik wybiera przycisk >Ustawienia subskrypcji<.	Aplikacja wyświetla ekran >Ustawienia subskrypcji< wraz z listą kart przypisanych do konta, przełącznikiem odnawiania subskrypcji oraz przyciskiem >Zapisz zmiany<.
3	Użytkownik zmienia położenie przełącznika i wybiera przycisk >Zapisz zmiany<.	Aplikacja zapisuje wprowadzone przez użytkownika zmiany.

PU.BP.IMKA.04 Anulowanie aktywnej subskrypcji
SCR-710
Cel: Rezygnacja z aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA.
Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.
Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.
Użytkownik posiada aktywną subskrypcję biletu Półroczny 5+1.
Warunki końcowe: Użytkownik zrezygnował z aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.

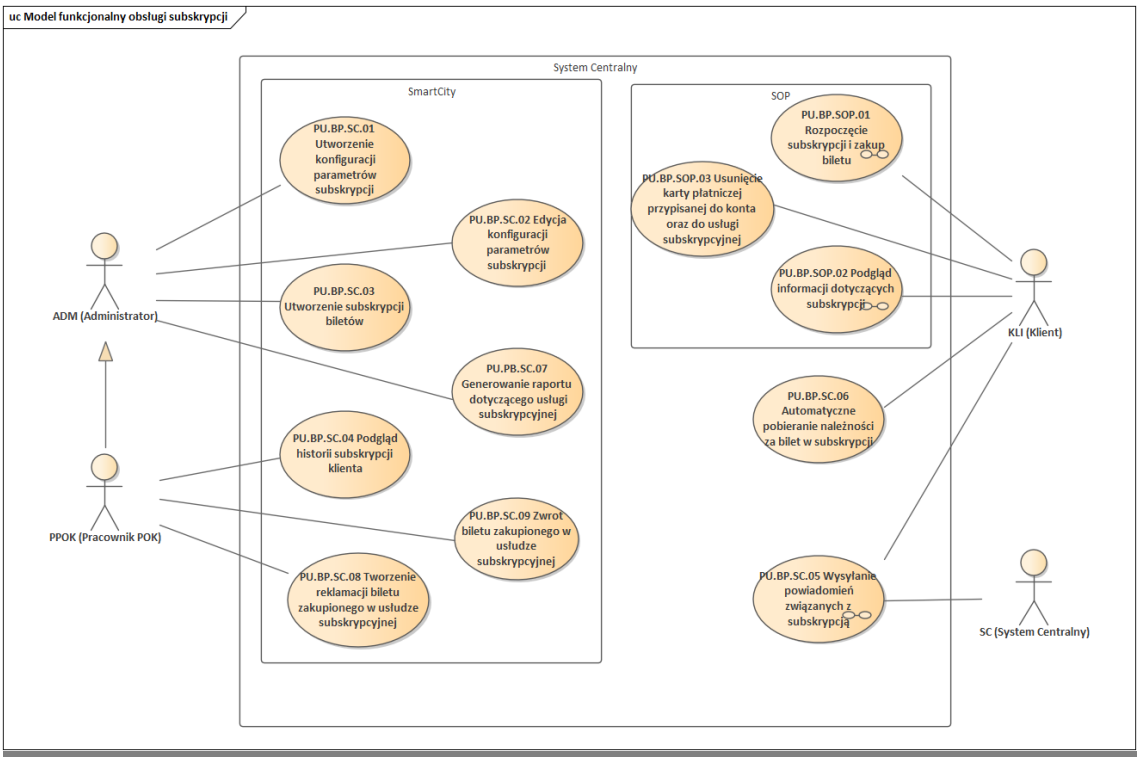
Scenariusz główny: Anulowanie aktywnej subskrypcji.
1. Użytkownik wywołuje >PU.BP.IMKA.02 Podgląd aktywnej subskrypcji<
2. Użytkownik wybiera przycisk "Anuluj subskrypcję".
3. Aplikacja wyświetla okno popup wraz z komunikatem informującym o konsekwencjach anulowania subskrypcji.
4. Użytkownik wybiera przycisk "Tak".
5. Aplikacja wyświetla ekran "Bilet Półroczny 5+1" wraz z informacją o tym, które transakcje zostały anulowane.

Warunki końcowe: Użytkownik zrezygnował z aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
ST.BP.IMKA.04-01 Anulowanie aktywnej subskrypcji
SCR-776
SCR-1554
Cel testu: Anulowanie aktywnej subskrypcji.
Warunki początkowe: Zainstalowana na urządzeniu mobilnym oraz uruchomiona aplikacja iMKA.
Aplikacja posiada aktywne połączenie z Systemem Centralnym.
Użytkownik jest zalogowany do aplikacji iMKA w pełnej wersji.
Użytkownik posiada aktywną subskrypcję biletu Półroczny 5+1.
Warunki końcowe: Użytkownik anulował aktywną subskrypcję biletu Półrocznego 5+1.
Powiązany przypadek użycia: PU.BP.IMKA.04 Anulowanie aktywnej subskrypcji

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik wywołuje >ST.BP.IMKA.02-01 Zapoznanie się ze szczegółami aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1< i wybiera przycisk >Ustawienia subskrypcji<.	Aplikacja wyświetla ekran >Bilet Półroczny 5+1< wraz z przyciskami >Ustawienia subskrypcji< oraz >Anuluj subskrypcję<.
2	Użytkownik wybiera przycisk >Anuluj subskrypcję<.	Aplikacja wyświetla okno popup wraz z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz anulować subskrypcję na zasadach opisanych w: Regulaminie oraz Taryfie?< wraz z przyciskami >Tak< i >Nie<.

3	Użytkownik wybiera przycisk >Tak<.	Aplikacja zamyka okno popup oraz wyświetla ekran >Bilet Półroczny 5+1< z zaznaczoną w harmonogramie informacją o tym, że subskrypcja została anulowana.
3a	Użytkownik wybiera przycisk >Nie<.	Aplikacja zamyka okno popup oraz ponownie wyświetla ekran >Bilet Półroczny 5+1< wraz z przyciskami >Ustawienia subskrypcji< oraz >Anuluj subskrypcję<.

Model funkcjonalny obsługi subskrypcji - System Centralny i Portal MKA (SOP)
Cel dokumentu:
W niniejszym dokumencie zawarto opisy przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące obsługi subskrypcji biletów w SmartCity oraz SOP (Portal MKA). Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach zamodelowanych w notacji UML 2.5.
W celu realizacji zakupu biletu w SOP użytkownik systemu MKA musi być jednocześnie posiadaczem statusu Karty Krakowskiej.



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.BP.SC.01	Utworzenie konfiguracji parametrów subskrypcji	System Centralny umożliwia administratorowi globalną konfigurację parametrów subskrypcji utworzonych w systemie.
PU.BP.SC.02	Edycja konfiguracji parametrów subskrypcji	System Centralny umożliwia administratorowi edycję parametrów subskrypcji utworzonych w systemie.
PU.BP.SC.03	Utworzenie subskrypcji biletów	System Centralny umożliwia administratorowi utworzenie i skonfigurowanie usługi subskrypcyjnej.
PU.BP.SC.04	Podgląd historii subskrypcji klienta	System Centralny umożliwia pracownikowi POK wgląd do historii subskrypcji klienta.
PU.BP.SC.05	Wysyłanie powiadomień	System Centralny udostępnia klientowi powiadomienia związane z subskrypcją.

	związanych z subskrypcją	
PU.BP.SC.06	Automatyczne pobieranie należności za bilet w subskrypcji	System Centralny automatycznie pobiera należności za zakup biletu w subskrypcji.
PU.BP.SC.07	Generowanie raportu dotyczącego usług subskrypcyjnych	System Centralny umożliwia administratorowi wygenerowanie raportu dotyczącego usług subskrypcyjnych utworzonych w systemie.
PU.BP.SC.08	Tworzenie reklamacji biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej	System Centralny umożliwia pracownikowi POK utworzenie zgłoszenia reklamacyjnego, dotyczącego biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej.
PU.BP.SC.09	Zwrot biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej	System Centralny umożliwia dokonanie zwrotu (nie później niż po 3-ch miesiącach od terminu upływu ważności biletu) należności za co najmniej 7-dniowy okres, w którym klient nie mógł korzystać biletu Półrocznego 5+1 z powodu udokumentowanych zdarzeń losowych.
PU.BP.SOP.01	Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi rozpoczęcie subskrypcji oraz zakup biletu w usłudze subskrypcyjnej.
PU.BP.SOP.02	Podgląd informacji dotyczących subskrypcji	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi podgląd informacji o subskrypcji, takich jak cennik, regulamin, FAQ, aktywne i historyczne subskrypcje.
PU.BP.SOP.03	Usunięcie karty płatniczej przypisanej do konta oraz do usługi subskrypcyjnej	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi usunięcie karty płatniczej, przypisanej do konta, która jest ustawiona jako metoda płatności w usłudze subskrypcyjnej. Po usunięciu takiej karty SOP informuje klienta o tym, że do usługi subskrypcyjnej obecnie nie jest przypisana żadna karta płatnicza.

PU.BP.SC.01 Utworzenie konfiguracji parametrów subskrypcji
SCR-710
Cel: Utworzenie konfiguracji parametrów subskrypcji.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: Konfiguracja parametrów subskrypcji została utworzona.

Scenariusz główny: Utworzenie konfiguracji parametrów subskrypcji.
1. ADM wybiera z menu „Konfiguracja".
2. SC wyświetla okno „Konfiguracja".
3. ADM wybiera zakładkę „Parametry" a następnie „Parametry subskrypcji".
4. SC wyświetla listę konfiguracji parametrów subskrypcji.
5. ADM wybiera przycisk „Utwórz".
6. SC otwiera okno „Szczegóły parametrów subskrypcji" wraz z formatką.
7. ADM uzupełnia wymagane pola formatki.
8. ADM wybiera przycisk „Zapisz".
9. SC zamyka okno i zapisuje zmiany. Utworzona konfiguracja staje się obowiązująca.

Warunki końcowe: Konfiguracja parametrów subskrypcji została utworzona.
ST.BP.SC.01-01 Utworzenie konfiguracji parametrów subskrypcji
SCR-719
Cel testu: Utworzenie konfiguracji parametrów subskrypcji.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Konfiguracja parametrów subskrypcji została utworzona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SC.01 Utworzenie konfiguracji parametrów subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24<, >Metody płatności w iMKA< i >Parametry subskrypcji<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Parametry subskrypcji<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie parametrów subskrypcji w kolumnach: **zakładka_parametry_subskrypcji.**
4	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły parametrów subskrypcji<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz **formatka_parametry_subskrypcji.**
5	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów subskrypcji<, zapisanie wprowadzonych zmian, ustawienie utworzonej konfiguracji jako obowiązującej oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy parametrów subskrypcji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów subskrypcji<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy parametrów subskrypcji.

zakładka_parametry_subskrypcji

Data początkowa	Data końcowa	Pobranie opłaty	Ponowienie pobrania opłaty	E-MAIL - błędy	PUSH - błędy	E-MAIL - informacje	PUSH - informacje

formatka_parametry_subskrypcji

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły parametrów subskrypcji			
Pobranie opłaty (liczba dni roboczych przed datą aktywacji)	Pole liczbowe	T	Ile dni wcześniej nastąpi pierwsza próba pobrania opłaty w ramach subskrypcji. Opłaty będą pobierane cyklicznie w każdym miesiącu. *W zakresie od 1 do 10, domyślnie 3. Liczone są tylko dni robocze między godziną 9:00 a 16:45.*
Ponowienie pobrania opłaty (w danym dniu)	Pole liczbowe	T	Ilość dopuszczalnych powtórzeń / ilość kolejnych prób pobrania cyklicznej opłaty w dniu zakupu biletu subskrypcji. *W zakresie od 0 do 4, domyślnie 1.*
Powiadomienie o błędach			
Powiadomienie E-MAIL	Checkbox	T	Wybór: >Tak< lub >Nie<. Domyślnie >Tak<.
Powiadomienie PUSH	Checkbox	T	Pole nieaktywne. Wybór: >Tak< lub >Nie<.

			Domyślnie >Tak<.

Powiadomienie informacyjne

powiadomienie E-MAIL	Checkbox	T	Wybór: >Tak< lub >Nie<. Domyślnie >Tak<.
Powiadomienie PUSH	Checkbox	T	Pole nieaktywne. Wybór: >Tak< lub >Nie<. Domyślnie >Tak<.
Zapisz	Przycisk	-	
Anuluj	Przycisk	-	

PU.BP.SC.02 Edycja konfiguracji parametrów subskrypcji
SCR-710
Cel: Edycja konfiguracji parametrów subskrypcji.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: Dane konfiguracji parametrów subskrypcji zostały zmienione. Zmiany zostały zapisane.

Scenariusz główny: Edycja konfiguracji parametrów subskrypcji.
1. ADM wybiera z menu „Konfiguracja:.
2. SC wyświetla okno „Konfiguracja”.
3. ADM wybiera zakładkę „Parametry” a następnie „Parametry subskrypcji”.
4. SC wyświetla listę konfiguracji parametrów subskrypcji.
5. ADM klika dwukrotnie w konfigurację, której dane chce zmienić.
6. SC otwiera okno „Szczegóły parametrów subskrypcji” wraz z uzupełnioną formatką.
7. ADM zmienia wybrane dane konfiguracji parametrów subskrypcji.
8. ADM wybiera przycisk „Zapisz”.
9. SC zamyka okno i zapisuje zmiany. Edytowana konfiguracja staje się obowiązująca.

Warunki końcowe: Dane konfiguracji parametrów subskrypcji zostały zmienione. Zmiany zostały zapisane.
ST.BP.SC.02-01 Edycja konfiguracji parametrów subskrypcji
SCR-719
Cel testu: Zmiana danych konfiguracji parametrów subskrypcji.
Warunki początkowe: ADM jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Dane konfiguracji parametrów subskrypcji zostały zmienione.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SC.02 Edycja konfiguracji parametrów subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Konfiguracja<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja< w którym widoczne są zakładki : >Parametry<, >Powiadomienia<, >Waluty<, >Opłaty dodatkowe<, >Konfiguracja urządzeń< oraz >Słowniki<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Parametry<.
2	Wybranie zakładki >Parametry<.	Wyświetlenie podzakładek: >Parametry systemu<, >Zarządzanie kartą<, >Parametry notyfikacji<, >Parametry sprzedaży<, >Przelewy24<, >Metody płatności w iMKA< i >Parametry subskrypcji<. Domyślnie wyświetlana jest podzakładka >Parametry systemu<.
3	Wybranie podzakładki >Parametry systemu<.	Wyświetlenie listy utworzonych w systemie parametrów subskrypcji w kolumnach: zakładka_parametry_subskrypcji.
4	Dwukrotne kliknięcie w wybraną konfigurację.	Wyświetlenie okna >Szczegóły parametrów subskrypcji<, w którym widoczne są przyciski >Zapisz< i >Anuluj< oraz formatka_parametry_subskrypcji.
5	Zmiana edytowalnych danych wybranej	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów subskrypcji<, zapisanie wprowadzonych zmian, ustawienie

konfiguracji i wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	edytowanej konfiguracji jako obowiązującej oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy parametrów subskrypcji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Szczegóły parametrów subskrypcji<, bez zapisywania wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie bieżącej listy parametrów subskrypcji.

PU.BP.SC.03 Utworzenie subskrypcji biletów
SCR-710
Cel: Utworzenie subskrypcji biletów.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: Subskrypcja biletów została utworzona.

Scenariusz główny: Utworzenie subskrypcji biletów.
1. ADM wybiera z menu „Edycja taryf".
2. SC wyświetla okno edycji taryf z listą zatwierdzonych lub roboczych taryf zarejestrowanych w systemie.
3. ADM wybiera zakładkę „Taryfy" a następnie „Subskrypcje".
4. SC wyświetla listę konfiguracji subskrypcji.
5. ADM klika dwukrotnie w wybraną konfigurację subskrypcji, która jest przypisana do roboczej taryfy.
6. SC otwiera okno „Konfiguracja subskrypcji".
7. ADM uzupełnia dane podstawowe formatki.
8. ADM wybiera przycisk „Dodaj bilety".
9. SC otwiera okno „Konfiguracja kreatora biletów".
10. ADM kreuje bilety, które znajdą się w subskrypcji.
11. ADM wybiera przycisk „X".
12. SC zamyka okno oraz uzupełnia listę „Bilety subskrypcyjne" wybranymi biletami.
13. ADM wybiera przycisk „Zapisz".
14. SC zamyka okno „Konfiguracja subskrypcji" oraz zapisuje utworzoną subskrypcję.

Warunki końcowe: Subskrypcja biletów została utworzona.
SC.BP.SC.03-01 Utworzenie subskrypcji biletów
SCR-711
SCR-774
SCR-785
SCR-840
SCR-1101
SCR-1215
SCR-1497
Cel testu: Utworzenie subskrypcji biletów.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: Administrator utworzył subskrypcję biletów.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SC.03 Utworzenie subskrypcji biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu pozycji >Edycja taryf<.	Wyświetlenie okna >Edycja taryf< z listą zatwierdzonych bądź roboczych taryf zarejestrowanych w systemie. Domyślnie wyświetlana zakładka >Lista taryf< z widocznymi przyciskami: >Nowa taryfa<, >Kopiuj taryfę<, >Zatwierdź taryfę<, >Usuń< oraz >Podgląd<.
2	Wybranie zakładki >Subskrypcje<.	Wyświetlenie listy subskrypcji >Subskrypcje<. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **zakładka_subskrypcje.** *Subskrypcje na liście są wyświetlane tylko dla roboczych taryf lub w przypadku, gdy subskrypcja została utworzona (zapisana).*
3	Dwukrotne kliknięcie w wybraną konfigurację subskrypcji, która jest przypisana do roboczej taryfy. (Wybranie zatwierdzonej taryfy	Wyświetlenie okna >Konfiguracja subskrypcji< z przyciskami >Zapisz<, >Dodaj bilety tylko okresowe< i >Anuluj< oraz z **formatka_subskrypcje.**

	powoduje otwarcie okna z formatką tylko do odczytu).	
4	Uzupełnienie danych podstawowych subskrypcji i wybranie przycisku >Dodaj bilety tylko okresowe<.	Wyświetlenie okna >Konfiguracja kreatora biletów< wraz z właściwościami biletów dla danej taryfy wyświetlanych w kolumnach: **kolumny_konf_subskrypcji.**
5	Zaznaczenie na liście wybranego typu biletu.	Przeładowanie pozostałych danych.
6	Zaznaczenie checkbox'a przy wybranej grupie stref.	Przeładowanie pozostałych danych.
7	Zaznaczenie checkbox'a przy wybranym atrybucie.	Przeładowanie pozostałych danych.
8	Zaznaczenie checkbox'a przy wybranej uldze.	Utworzenie biletu o wybranych właściwościach. *Czynność od punktu 5 do 8 jest powtarzana do momentu utworzenia wszystkich biletów do subskrypcji.*
9	Wybranie przycisku >X<.	Zamknięcie okna >Konfiguracja kreatora biletów< oraz uzupełnienie listy >Bilety subskrypcyjne< wybranymi w kroku poprzednim biletami.
10	Jednokrotne kliknięcie w wybrany bilet i wybranie przycisku ↑ lub ↓. (Opcjonalnie)	Zmiana kolejności biletów na liście.
11	Jednokrotne kliknięcie w wybrany bilet i wybranie przycisku >Duplikuj<. (Opcjonalnie)	Utworzenie na liście >Bilety w subskrypcji< kolejnego rekordu z zaznaczonym biletem.
12	Uzupełnienie cen biletów oraz wybranie przycisku >Zapisz< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >Zapisz< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja subskrypcji<, zapisanie wprowadzonych zmian oraz wyświetlenie zaktualizowanej listy subskrypcji. Subskrypcja staje się aktywna w momencie zatwierdzenia taryfy, do której subskrypcja jest przypisana. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna >Konfiguracja subskrypcji< oraz wyświetlenie bieżącej listy subskrypcji.
12a	Nieuzupełnienie cen biletów lub wprowadzenie ceny równej 0 oraz wybranie przycisku >Zapisz<.	Wyświetlenie okna popup z komunikatem o treści: >Nie można zapisać subskrypcji. Cena biletu musi być większa od 0.<

zakładka_subskrypcje

Identyfikator taryfy	Data początkowa	Data końcowa	Data aktualizacji	Status	Organizator	Nazwa	Aktywna	Identyfikator ważności

formatka_subskrypcje

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Dane podstawowe			
Aktywna	Checkbox	T	Wybór: >Tak< lub >Nie<. Domyślnie: >Nie<.
Identyfikator ważności	Pole liczbowe	T	Identyfikator wykorzystywany przy przedłużaniu subskrypcji, w momencie zmiany taryfy. *Nie mniejszy od zera, domyślnie 0.*

Nazwa	Pole tekstowe	T	Nazwa subskrypcji.
Opis skrócony	Pole tekstowe	T	Opis skrócony subskrypcji pod nazwą.
Opis	Wieloliniowe pole tekstowe	T	Opis subskrypcji.
Przedsprzedaż (liczba dni)	Pole liczbowe	T	Na ile dni przed aktywacją można zakupić produkt. *W zakresie 1 do 30, domyślnie 1.*
Powiadomienie przed zakupem kolejnego biletu (liczba dni)	Pole liczbowe	T	Na ile dni przed zakupem kolejnego biletu z subskrypcji zostanie wysłanie powiadomienie do klienta. *W zakresie 0 do 10, domyślnie 10.*
Adres URL regulaminu	URL	T	Adres strony zewnętrznej, na której jest udostępniony regulamin subskrypcji.
Adres URL taryfy	URL	T	Adres strony zewnętrznej, na której jest udostępniona taryfa zawierająca szczegóły subskrypcji.
Taryfa			
Lista taryf	Lista	-	Na liście znajduje się wybrana przez użytkownika taryfa. Lista wyświetlana w kolumnach **lista_taryf.**
Bilety w subskrypcji			
Lista biletów w subskrypcji	Lista	-	Lista wyświetlana w kolumnach **lista_biletów_w_subskrypcji**
↑	Przycisk	-	Przyciski służące do ustalania kolejności biletów w subskrypcji.
↓	Przycisk	-	
Duplikuj	Przycisk	-	Zaznaczenie na liście rekordu z biletem i wybranie przycisku >Duplikuj< spowoduje utworzenie kolejnego rekordu z zaznaczonym biletem.
Zapisz	Przycisk	-	*Wymagane przynajmniej dwa bilety.*
Dodaj bilety tylko okresowe	Przycisk	-	*Dostępne tylko bilety okresowe.*
Anuluj	Przycisk	-	

kolumny_konf_subskrypcje

Typ biletu		Grupy stref	Atrybuty	Ulgi
Identyfikator	Nazwa biletu	Id grupy stref	Nazwa atrybutu	Nazwa ulgi

lista_taryf

Identyfikator taryfy	Data początkowa	Data końcowa	Data aktualizacji	Status	Organizator

lista_biletów_w_subskrypcji

			Ulga1	Ulga2	Ulga...

L.p.	Identyfikator	Nazwa biletu	Id grupy stref	Nazwa atrybutu	Cena subskrypcyjna	Cena subskrypcyjna	Cena subskrypcyjna

PU.BP.SC.04 Podgląd historii subskrypcji klienta
SCR-710
Cel: Podgląd historii subskrypcji klienta
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do SmartCity.
Klient jest zarejestrowany w systemie i posiada autoryzowaną aplikację iMKA lub kartę MKA.
Klient korzystał z zakupu biletów w subskrypcji.
Warunki końcowe: Pracownik POK wyszukał i odczytał dane wybranej subskrypcji klienta.
Warunki końcowe A: Pracownik POK anulował wybraną subskrypcję klienta.

Scenariusz główny: Podgląd historii subskrypcji klienta
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa klienta".
2. PPOK wybiera zakładkę "Indywidualni".
3. SC wyświetla listę klientów indywidualnych.
4. PPOK wyszukuje klienta.
5. PPOK klika dwukrotnie w wybranego klienta.
6. SC wyświetla okno "Szczegóły klienta" z formatką.
7. PPOK wybiera zakładkę "Subskrypcje".
8. SC wyświetla dane dotyczące wszystkich subskrypcji klienta.
9. PPOK klika dwukrotnie w subskrypcję, której szczegóły chce odczytać.
10. SC wyświetla okno "Szczegóły subskrypcji".
11. PPOK odczytuje dane dotyczące wybranej subskrypcji klienta.

Warunki końcowe: Pracownik POK wyszukał i odczytał dane wybranej subskrypcji klienta.

Scenariusz alternatywny A: Anulowanie aktywnej subskrypcji klienta.
11A. PPOK wybiera przycisk "Anuluj subskrypcję".
12A. SC wyświetla okno wraz z komunikatem o treści: "Czy na pewno chcesz anulować subskrypcję?".
13A. PPOK wybiera przycisk "Tak".
14A. SC anuluje wybraną subskrypcję.
Warunki końcowe A: Pracownik POK anulował wybraną subskrypcję klienta.
ST.BP.SC.04-01 Podgląd historii subskrypcji klienta
SCR-721
SCR-1164
Cel testu: Podgląd historii subskrypcji klienta.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do systemu.
Klient jest zarejestrowany w systemie i posiada autoryzowaną aplikację iMKA lub kartę MKA.
Klient korzystał z zakupu biletów w subskrypcji.
Warunki końcowe: Pracownik POK wyszukał i odczytał dane wybranej subskrypcji klienta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02 Podgląd informacji dotyczących subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Obsługa klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Indywidualni<.	Wyświetlenie listy zarejestrowanych klientów indywidualnych wraz z przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana w kolumnach zakładka_indywidualni.
3	Wybranie przycisku >Filtruj< znajdującego się w dolnej części okna.	Wyświetlenie okna wyszukiwania z możliwością wpisania kryterium wyszukiwania.
4	Wpisanie danych umożliwiających	Zamknięcie okna wyszukiwania i wyświetlenie rekordu z wyszukanym klientem.

	identyfikację klienta i wybranie przycisku >Filtruj<.	
5	Wybranie klienta poprzez dwukrotne kliknięcie w wyszukane konto.	Wyświetlenie formatki >Szczegóły klienta< z uzupełnionymi danymi klienta. Widoczne są zakładki: >Szczegóły klienta<, >Konto<, >Uprawnienia<, >Historia transakcji<, >Subskrypcje<, >Wnioski<, >iMKA< lub >Karty< lub >iMKA< i >Karty<, >Dokumenty<, >Parking< i >Powiązane konta<.
6	Wybranie zakładki >Subskrypcje<.	Wyświetlenie zawartości zakładki, w której widoczna jest lista subskrypcji użytkownika. Lista wyświetlana jest w kolumnach: **lista_subskrypcje.**
7	Dwukrotne kliknięcie w wybraną z listy subskrypcję.	Wyświetlenie okna >Szczegóły subskrypcji< wraz z **lista_szczegóły_subskrypcji** oraz przyciskiem >Anuluj< i >Anuluj subskrypcję<. Uwaga: Przycisk >Anuluj subskrypcję< jest aktywny tylko w przypadku, gdy wybrana subskrypcja jest aktywna.
7a	Wybranie przycisku >Anuluj subskrypcję<.	Wyświetlenie okna popup wraz z komunikatem o treści: >Czy na pewno chcesz anulować subskrypcję?< wraz z przyciskami >OK< i >Anuluj<.
8a	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje anulowanie wybranej subskrypcji. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna z komunikatem oraz ponowne wyświetlenie szczegółów subskrypcji.
8	Odczyt szczegółów wybranej subskrypcji klienta.	Szczegóły wybranej subskrypcji klienta zostały odczytane.
9	Odczyt danych i wybranie przycisku >Anuluj<.	Zamknięcie okna >Szczegóły klienta< i wyświetlenie bieżącej listy klientów indywidualnych.

lista_subskrypcje

Identyfikator	Subskrypcja	Ważna od	Ważna do	Status	Organizator sprzedaży	Miejsce sprzedaży

Przykład:

Identyfikator	Subskrypcja	Ważna od	Ważna do	Status	Organizator sprzedaży	Miejsce sprzedaży
1	Bilet Półroczny 5+1	01.09.2020	31.09.2020	Utworzona	Komunikacja Miejska w Krakowie	SOP
2	Bilet Półroczny 5+1	01.01.2021	31.06.2021	Aktywna	Komunikacja Miejska w Krakowie	iMKA
20	Bilet Półroczny 5+1	01.07.2021	31.12.2021	Anulowana	Komunikacja Miejska w Krakowie	SOP
21	Bilet Półroczny 5+1	01.01.2022	31.06.2022	Błąd aktywacji	Komunikacja Miejska w Krakowie	iMKA
22	Bilet Półroczny 5+1	01.07.2022	31.01.2023	Zakończona	Komunikacja Miejska w Krakowie	iMKA

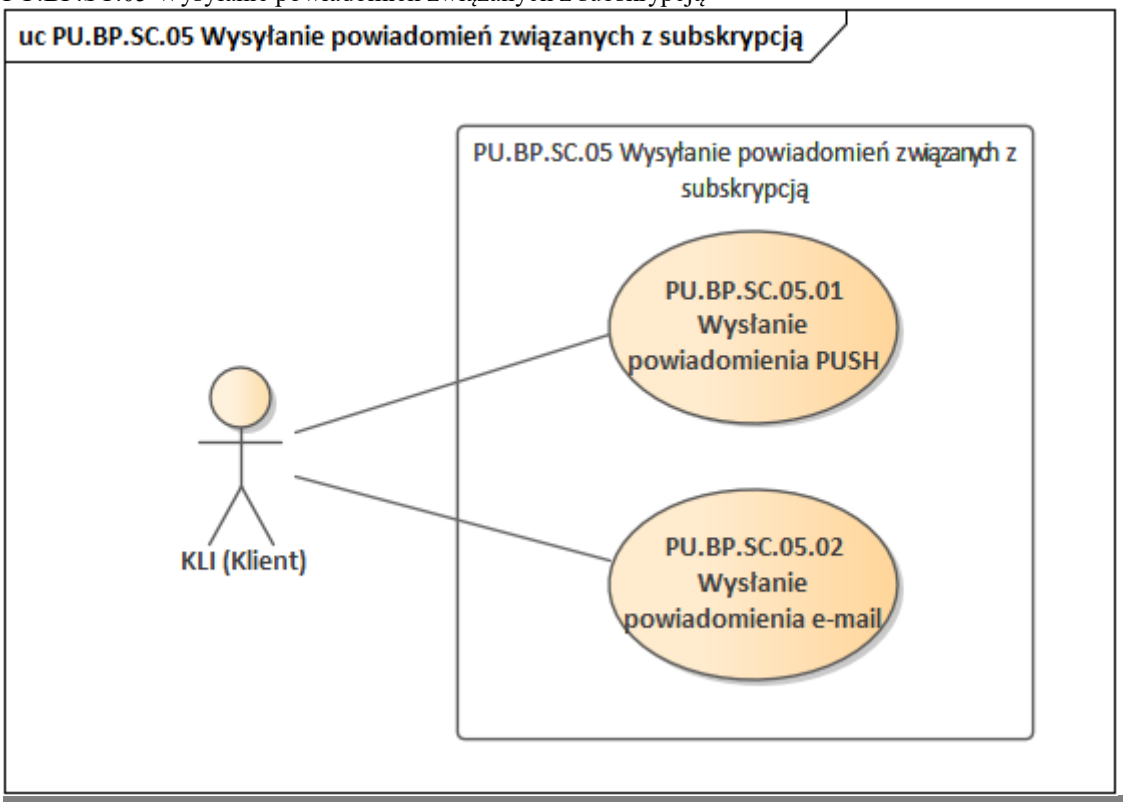
lista_szczegóły_subskrypcji

Bilet	Ważny od	Ważny do	Status	Wartość brutto	Data płatności	Miejsce sprzedaży	Numer

Przykład:

Bilet	Ważny od	Ważny do	Status	Wartość brutto	Data płatności	Miejsce sprzedaży	Numer
Bilet 1-Miesięczny	01.01.2021	31.01.2021	Opłacony	80	31.12.2020	iMKA	OL/10396702 - Unicard/5098802
Bilet 1-Miesięczny	01.02.2021	28.02.2021	Opłacony	80	30.01.2021	Usługa subskrypcji	OL/10396703 - Unicard/5098803
Bilet 1-Miesięczny	01.03.2021	31.03.2021	Zwrócony	80	27.02.2021	Usługa subskrypcji	OL/10396704 - Unicard/5098804
Bilet 1-Miesięczny	01.04.2021	30.04.2021	Opłacony	80	28.03.2021	Usługa subskrypcji	OL/10396705 - Unicard/5098805
Bilet 1-Miesięczny	01.05.2021	31.05.2021	Opłacony	80	29.04.2021	Usługa subskrypcji	OL/10396706 - Unicard/5098806

PU.BP.SC.05 Wysyłanie powiadomień związanych z subskrypcją



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.BP.SC.05.01	Wysłanie powiadomienia PUSH	System Centralny wysyła do klienta, korzystającego z aplikacji mobilnej iMKA powiadomienia PUSH informujące o: • planowanym pobraniu środków na następny okres, • tym, że płatność za bilet w usłudze subskrypcyjnej powiodła się, • tym, że płatność za bilet w usłudze subskrypcyjnej nie powiodła się, • tym, że subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości opłacenia,

		• tym, że taryfa subskrypcji została zmieniona i nie ma możliwości przedłużenia subskrypcji na kolejny okres.
PU.BP.SC.05.02	Wysłanie powiadomienia e-mail	System Centralny wysyła do klienta wiadomość e-mail informującą o: • planowanym pobraniu środków na następny okres, • tym, że płatność za bilet w usłudze subskrypcyjnej powiodła się, • tym, że płatność za bilet w usłudze subskrypcyjnej nie powiodła się, • tym, że subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości opłacenia, • tym, że taryfa subskrypcji została zmieniona i nie ma możliwości przedłużenia subskrypcji na kolejny okres.

PU.BP.SC.05.01 Wysłanie powiadomienia PUSH
SCR-710
Cel: Wysłanie powiadomienia PUSH do klienta, korzystającego z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.
Warunki początkowe: Klient rozpoczął subskrypcję biletów.
Klient posiada autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA, otrzymał powiadomienie PUSH.

Scenariusz główny: Wysłanie powiadomienia PUSH do klienta, korzystającego z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.
1. SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.
2. SC sprawdza czy:
    a. zbliża się czas pobrania od klienta środków na następny okres,
    b. płatność za bilet w usłudze subskrypcyjnej powiodła się,
    c. płatność za bilet w usłudze subskrypcyjnej nie powiodła się,
    d. subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości jej opłacenia,
    e. taryfa subskrypcji została zmieniona i czy jest możliwość przedłużenia subskrypcji na kolejny okres,
    f. subskrypcja użytkownika została odnowiona automatycznie na kolejny okres,
    g. subskrypcja użytkownika dobiegła końca i nie została odnowiona na kolejny okres,
    h. do subskrypcji jest przypięta karta płatnicza.
3. SC wysyła odpowiednie powiadomienie PUSH do odfiltrowanych klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.

Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA, otrzymał powiadomienie PUSH.
ST.BP.SC.05.01-01 Wysłanie powiadomienia PUSH o zbliżającym się czasie pobrania środków
SCR-795
SCR-1439
Cel testu: Wysłanie powiadomienia PUSH o zbliżającym się czasie pobrania środków za bilet w usłudze subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient rozpoczął subskrypcję biletów.
Klient posiada autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA, otrzymał powiadomienie PUSH, informujące o zbliżającym się czasie pobrania środków za bilet w usłudze subskrypcyjnej.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.	SC odfiltrował listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.

2	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy zbliża się czas pobrania środków na następny okres.	SC odfiltrował listę klientów, którym zbliża się czas pobrania środków na następny okres.
3	SC przygotowuje powiadomienie PUSH i wysyła je do odfiltrowanych klientów.	Klient otrzymuje powiadomienie PUSH informujące o zbliżającym się czasie pobrania środków za bilet w usłudze subskrypcyjnej.

ST.BP.SC.05.01-02 Wysłanie powiadomienia PUSH o prawidłowym dokonaniu płatności
SCR-795
Cel testu: Wysłanie powiadomienia PUSH o prawidłowym dokonaniu płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient rozpoczął subskrypcję biletów.
Klient posiada autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA, otrzymał powiadomienie PUSH, informujące o prawidłowym dokonaniu płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.	SC odfiltrował listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.
2	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy w ostatnim czasie dokonywali płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej	SC odfiltrował listę klientów, którzy w ostatnim czasie dokonywali płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.
3	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy dokonane płatności były prawidłowe.	SC odfiltrował listę klientów, których dokonane płatności były prawidłowe.
4	SC przygotowuje powiadomienie PUSH i wysyła je do odfiltrowanych klientów.	Klient otrzymuje powiadomienie PUSH informujące o prawidłowym dokonaniu płatności.

ST.BP.SC.05.01-03 Wysłanie powiadomienia PUSH o błędzie podczas dokonania płatności
SCR-795
Cel testu: Wysłanie powiadomienia PUSH o błędzie podczas dokonania płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient rozpoczął subskrypcję biletów.
Klient posiada autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA, otrzymał powiadomienie PUSH, informujące o błędzie podczas dokonania płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.	SC odfiltrował listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.
2	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy w ostatnim czasie dokonywali płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej	SC odfiltrował listę klientów, którzy w ostatnim czasie dokonywali płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.
3	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy dokonane płatności były błędne.	SC odfiltrował listę klientów, których dokonane płatności były błędne.
4	SC przygotowuje powiadomienie PUSH i wysyła je do odfiltrowanych klientów.	Klient otrzymuje powiadomienie PUSH informujące o błędzie podczas dokonania płatności.

ST.BP.SC.05.01-04 Wysłanie powiadomienia PUSH z informacją o tym, że subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości opłacenia

SCR-795
Cel testu: Wysłanie powiadomienia PUSH z informacją o tym, że subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości jej opłacenia.
Warunki początkowe: Klient rozpoczął subskrypcję biletów.
Klient posiada autoryzowaną aplikację iMKA.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA, otrzymał powiadomienie PUSH, informujące o tym, że subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości jej opłacenia.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.	SC odfiltrował listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.
2	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy są tacy, których subskrypcja nie została opłacona.	SC odfiltrował listę klientów, których subskrypcja nie została opłacona.
3	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów czy są tacy, którzy nie mają zdefiniowanej karty płatniczej do subskrypcji.	SC anuluje subskrypcję klientom, którzy nie mają zdefiniowanej karty płatniczej do subskrypcji i została wykonana próba pobrania opłaty.
4	SC przygotowuje powiadomienie PUSH i wysyła je do odfiltrowanych klientów.	Klient otrzymuje powiadomienie PUSH informujące o tym, że subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości jej opłacenia.

ST.BP.SC.05.01-05 Wysłanie powiadomienia PUSH z informacją o tym, że taryfa subskrypcji została zmieniona
SCR-795
Cel testu: Wysłanie powiadomienia PUSH z informacją o tym, że taryfa subskrypcji została zmieniona i nie ma możliwości jej przedłużenia na kolejny okres.
Warunki początkowe: Taryfa subskrypcji uległa zmianie i nowa będzie obowiązywała od wskazanego terminu.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA, otrzymał powiadomienie PUSH, informujące o tym, że taryfa subskrypcji została zmieniona i nie ma możliwości jej przedłużenia na kolejny okres.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.	Klient otrzymuje powiadomienie PUSH informujące o tym, że taryfa subskrypcji została zmieniona i nie ma możliwości jej przedłużenia na kolejny okres.

ST.BP.SC.05.01-06 Wysłanie powiadomienia PUSH z informacją o tym, że subskrypcja została automatycznie przedłużona
SCR-795
Cel testu: Wysłanie powiadomienia PUSH z informacją o tym, że subskrypcja użytkownika została automatycznie przedłużona o kolejny okres.
Warunki początkowe: Bieżący okres subskrypcji dobiegł końca.
Użytkownik wyraził zgodę na odnowienie subskrypcji po zakończeniu okresu jej trwania.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA, otrzymał powiadomienie PUSH, informujące o tym, że subskrypcja użytkownika została automatycznie przedłużona o kolejny okres.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.	Klient otrzymuje powiadomienie PUSH informujące o tym, że subskrypcja użytkownika została automatycznie przedłużona o kolejny okres.

ST.BP.SC.05.01-07 Wysłanie powiadomienia PUSH z informacją o tym, że czas trwania subskrypcji dobiegł końca i nie został przedłużony na kolejny okres
SCR-795
Cel testu: Wysłanie powiadomienia PUSH z informacją o tym, że czas trwania bieżącej subskrypcji dobiegł końca i nie został przedłużony na kolejny okres.
Warunki początkowe: Bieżący okres subskrypcji dobiegł końca.
Użytkownik nie wyraził zgody na odnowienie subskrypcji po zakończeniu okresu jej trwania.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA, otrzymał powiadomienie PUSH, informujące o tym, czas trwania subskrypcji dobiegł końca i nie został przedłużony na kolejny okres

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej w aplikacji mobilnej iMKA.	Klient otrzymuje powiadomienie PUSH informujące o tym, że czas trwania subskrypcji dobiegł końca i nie został przedłużony na kolejny okres

ST.BP.SC.05.01-08 Wysłanie powiadomienia PUSH z informacją o tym, że do subskrypcji nie ma przypiętej karty płatniczej
SCR-795
Cel testu: Wysłanie powiadomienia PUSH z informacją o tym, że do subskrypcji nie jest przypisana żadna karta płatnicza.
Warunki początkowe: Karta płatnicza, przypisana do subskrypcji, została usunięta z konta użytkownika.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej otrzymał powiadomienie PUSH, informujące o tym, że do aktywnej subskrypcji nie jest przypisana żadna karta płatnicza.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz nie posiadających przypisanej do subskrypcji karty płatniczej.	Klient otrzymuje powiadomienie PUSH informujące o tym, że do aktywnej subskrypcji nie jest przypisana żadna karta płatnicza.

PU.BP.SC.05.02 Wysłanie powiadomienia e-mail
SCR-710
Cel: Wysłanie powiadomienia na wskazany adres e-mail klienta.
Warunki początkowe: Klient rozpoczął subskrypcję biletów.
Klient ma przypisany adres e-mail do konta.
Warunki końcowe: Klient otrzymał odpowiednie powiadomienie na wskazany adres e-mail.

Scenariusz główny: Wysłanie powiadomienia email.
1. SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres email.
2. SC sprawdza czy:
    a. zbliża się czas pobrania od klienta środków na następny okres,
    b. płatność za bilet w usłudze subskrypcyjnej powiodła się,
    c. płatność za bilet w usłudze subskrypcyjnej nie powiodła się,
    d. subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości jej opłacenia,
    e. taryfa subskrypcji została zmieniona i czy jest możliwość przedłużenia subskrypcji na kolejny okres,
    f. subskrypcja użytkownika została odnowiona automatycznie na kolejny okres,
    g. subskrypcja użytkownika dobiegła końca i nie została odnowiona na kolejny okres,
    h. do subskrypcji jest przypięta karta płatnicza.
3. SC wysyła odpowiednie powiadomienie email do odfiltrowanych klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres email.

Warunki końcowe: Klient otrzymał odpowiednie powiadomienie na wskazany adres e-mail.
ST.BP.SC.05.02-01 Wysłanie powiadomienia e-mail o zbliżającym się czasie pobrania środków
SCR-796
SCR-1439
Cel testu: Wysłanie powiadomienia e-mail o zbliżającym się czasie pobrania środków za bilet w usłudze subskrypcyjnej.

Warunki początkowe: Klient rozpoczął subskrypcję biletów.
Klient ma przypisany adres e-mail do konta.
Warunki końcowe: Klient korzystający z usługi subskrypcyjnej otrzymał powiadomienie e-mail, informujące o zbliżającym się czasie pobrania środków za bilet w usłudze subskrypcyjnej.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.	SC odfiltrował listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.
2	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy zbliża się czas pobrania środków na następny okres.	SC odfiltrował listę klientów, którym zbliża się czas pobrania środków na następny okres.
3	SC przygotowuje powiadomienie e-mail i wysyła je do odfiltrowanych klientów.	Klient otrzymuje powiadomienie e-mail informujące o zbliżającym się czasie pobrania środków za bilet w usłudze subskrypcyjnej.

ST.BP.SC.05.02-02 Wysłanie powiadomienia e-mail o prawidłowym dokonaniu płatności
SCR-796
Cel testu: Wysłanie powiadomienia e-mail o prawidłowym dokonaniu płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient rozpoczął subskrypcję biletów.
Klient ma przypisany adres e-mail do konta.
Warunki końcowe: Klient korzystający z usługi subskrypcyjnej otrzymał powiadomienie e-mail, informujące o prawidłowym dokonaniu płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.	SC odfiltrował listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.
2	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy w ostatnim czasie dokonywali płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej	SC odfiltrował listę klientów, którzy w ostatnim czasie dokonywali płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.
3	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy dokonane płatności były prawidłowe.	SC odfiltrował listę klientów, których dokonane płatności były prawidłowe.
4	SC przygotowuje powiadomienie e-mail i wysyła je do odfiltrowanych klientów.	Klient otrzymuje powiadomienie e-mail informujące o prawidłowym dokonaniu płatności.

ST.BP.SC.05.02-03 Wysłanie powiadomienia e-mail o błędzie podczas dokonania płatności
SCR-796
Cel testu: Wysłanie powiadomienia e-mail o błędzie podczas dokonania płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient rozpoczął subskrypcję biletów.
Klient ma przypisany adres e-mail do konta.
Warunki końcowe: Klient korzystający z usługi subskrypcyjnej otrzymał powiadomienie e-mail, informujące o błędzie podczas dokonania płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.	SC odfiltrował listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.
2	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy w ostatnim czasie dokonywali płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej	SC odfiltrował listę klientów, którzy w ostatnim czasie dokonywali płatności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.

3	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy dokonane płatności były błędne.	SC odfiltrował listę klientów, których dokonane płatności były błędne.
4	SC przygotowuje powiadomienie e-mail i wysyła je do odfiltrowanych klientów.	Klient otrzymuje powiadomienie e-mail informujące o błędzie podczas dokonania płatności.

ST.BP.SC.05.02-04 Wysłanie powiadomienia e-mail z informacją o tym, że subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości opłacenia

SCR-796

Cel testu: Wysłanie powiadomienia e-mail z informacją o tym, że subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości jej opłacenia.

Warunki początkowe: Klient rozpoczął subskrypcję biletów.

Klient ma przypisany adres e-mail do konta.

Warunki końcowe: Klient korzystający z usługi subskrypcyjnej otrzymał powiadomienie e-mail, informujące o tym, że subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości jej opłacenia.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.	SC odfiltrował listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.
2	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów, czy są tacy, których subskrypcja nie została opłacona.	SC odfiltrował listę klientów, których subskrypcja nie została opłacona.
3	SC sprawdza wśród odfiltrowanych klientów czy są tacy, którzy nie mają zdefiniowanej karty płatniczej do subskrypcji.	SC anuluje subskrypcję klientom, którzy nie mają zdefiniowanej karty płatniczej do subskrypcji i została wykonana próba pobrania opłaty.
4	SC przygotowuje powiadomienie e-mail i wysyła je do odfiltrowanych klientów.	Klient otrzymuje powiadomienie e-mail informujące o tym, że subskrypcja została anulowana z powodu braku możliwości jej opłacenia.

ST.BP.SC.05.02-05 Wysłanie powiadomienia e-mail z informacją o tym, że taryfa subskrypcji została zmieniona

SCR-796

Cel testu: Wysłanie powiadomienia e-mail z informacją o tym, że że taryfa subskrypcji została zmieniona i nie ma możliwości jej przedłużenia na kolejny okres.

Warunki początkowe: Taryfa subskrypcji uległa zmianie i nowa będzie obowiązywała od wskazanego terminu.

Warunki końcowe: Klient korzystający z usługi subskrypcyjnej otrzymał powiadomienie e-mail, informujące o tym, że taryfa subskrypcji została zmieniona i nie ma możliwości jej przedłużenia na kolejny okres.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.	Klient otrzymuje powiadomienie e-mail informujące o tym, że taryfa subskrypcji została zmieniona i nie ma możliwości jej przedłużenia na kolejny okres.

ST.BP.SC.05.02-06 Wysłanie powiadomienia e-mail z informacją o tym, że subskrypcja została automatycznie przedłużona

SCR-796

Cel testu: Wysłanie powiadomienia e-mail z informacją o tym, że subskrypcja użytkownika została automatycznie przedłużona o kolejny okres.

Warunki początkowe: Bieżący okres subskrypcji dobiegł końca.

Użytkownik wyraził zgodę na odnowienie subskrypcji po zakończeniu okresu jej trwania.

Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej, otrzymał powiadomienie e-mail, informujące o tym, że subskrypcja użytkownika została automatycznie przedłużona o kolejny okres.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.	Klient otrzymuje powiadomienie e-mail informujące o tym, że subskrypcja użytkownika została automatycznie przedłużona o kolejny okres.

ST.BP.SC.05.02-07 Wysłanie powiadomienia e-mail z informacją o tym, że czas trwania subskrypcji dobiegł końca i nie został przedłużony na kolejny okres
SCR-796
Cel testu: Wysłanie powiadomienia e-mail z informacją o tym, że czas trwania bieżącej subskrypcji dobiegł końca i nie został przedłużony na kolejny okres.
Warunki początkowe: Bieżący okres subskrypcji dobiegł końca.
Użytkownik nie wyraził zgody na odnowienie subskrypcji po zakończeniu okresu jej trwania.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej otrzymał powiadomienie e-mail, informujące o tym, czas trwania subskrypcji dobiegł końca i nie został przedłużony na kolejny okres

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz posiadających przypisany do konta adres e-mail.	Klient otrzymuje powiadomienie e-mail informujące o tym, że czas trwania subskrypcji dobiegł końca i nie został przedłużony na kolejny okres

ST.BP.SC.05.02-08 Wysłanie powiadomienia e-mail z informacją o tym, że do subskrypcji nie ma przypiętej karty płatniczej
SCR-796
Cel testu: Wysłanie powiadomienia e-mail z informacją o tym, że do subskrypcji nie jest przypisana żadna karta płatnicza.
Warunki początkowe: Karta płatnicza, przypisana do subskrypcji, została usunięta z konta użytkownika.
Warunki końcowe: Klient, korzystający z usługi subskrypcyjnej otrzymał powiadomienie e-mail, informujące o tym, że do aktywnej subskrypcji nie jest przypisana żadna karta płatnicza.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC odfiltrowuje listę klientów, korzystających z usługi subskrypcyjnej oraz nie posiadających przypisanej do subskrypcji karty płatniczej.	Klient otrzymuje powiadomienie e-mail informujące o tym, że do aktywnej subskrypcji nie jest przypisana żadna karta płatnicza.

PU.BP.SC.06 Automatyczne pobieranie należności za bilet w subskrypcji
SCR-710
Cel: Automatyczne pobieranie należności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient zakupił pierwszy bilet w usłudze subskrypcyjnej.
Klient posiada środki pieniężne na swojej karcie płatniczej, która jest podpięta do usługi subskrypcyjnej.
Warunki końcowe: Należność za bilet za kolejny miesiąc została automatycznie pobrana. Bilet został zakupiony.

Scenariusz główny: Automatyczne pobieranie należności za bilet w subskrypcji
1. SC tworzy harmonogram pobrania należności na następny miesiąc dla danego klienta.
2. SC, używając wewnętrznego schedulera, wyszukuje wpisy, które spełniają warunki pobrania należności.
3. SC, w momencie kiedy trafi na wpis, który spełnia warunki pobrania należności, wysyła informację do systemu płatności "Przelewy24", o konieczności pobrania wskazanej kwoty z konta wskazanego klienta.
4. P24, zgodnie z zasadami dotyczącymi płatności cyklicznych, pobiera należność od klienta.
5. SC przypisuje zakupiony bilet do konta klienta.

Warunki końcowe: Należność za bilet za kolejny miesiąc została automatycznie pobrana. Bilet został zakupiony.
ST.BP.SC.06-01 Automatyczne pobieranie należności za bilet w subskrypcji oraz zakup biletu
SCR-794
SCR-1296
SCR-1314
SCR-1439

SCR-1466
SCR-1470
SCR-1477
Cel testu: Wykonanie automatycznego pobrania należności za bilet w usłudze subskrypcyjnej oraz zakup kolejnego biletu.
Warunki początkowe: Klient zakupił pierwszy bilet w usłudze subskrypcyjnej.
Klient posiada środki pieniężne na swojej karcie płatniczej, która jest podpięta do usługi subskrypcyjnej.
Warunki końcowe: Należność za bilet za kolejny miesiąc została automatycznie pobrana. Bilet został zakupiony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SC.06 Automatyczne pobieranie należności za bilet w subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC tworzy harmonogram pobrania należności na następny miesiąc dla danego klienta. Harmonogram jest tworzony na podstawie daty ważności pierwszego zakupionego biletu.	SC utworzył harmonogram pobrania należności na następny miesiąc dla danego klienta.
2	SC wyszukuje wpisy, które spełniają warunki pobrania należności od klienta. W tym celu uruchamiany jest wewnętrzny scheduler.	SC wyszukał wpis, który spełnia warunki pobrania należności za bilet w usłudze subskrypcyjnej.
3	SC sprawdza czy bilet jest ostatnim biletem w subskrypcji.	Jeśli bilet jest ostatnim biletem w subskrypcji, to SC wybiera bilet do zakupu oraz zgodnie z wolą klienta przedłuża subskrypcję. Jeśli bilet nie jest ostatnim biletem w subskrypcji, to SC wybiera bilet do zakupu i nie przedłuża subskrypcji.
4	SC przesyła do systemu płatności internetowych >Przelewy24< informację, o potrzebie pobrania wskazanej kwoty (za wybrany bilet) z konta wskazanego klienta.	System płatności internetowych >Przelewy24< otrzymuje informację z Systemu Centralnego oraz postępuje zgodnie z zasadami dotyczącymi płatności cyklicznych, pobierając należność od klienta.
5	SC przypisuje zakupiony bilet do konta klienta.	Automatycznie zakupiony bilet został przypisany do konta klienta.

PU.PB.SC.07 Generowanie raportu dotyczącego usługi subskrypcyjnej
Cel: Generowanie raportu dotyczącego usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: Raport dotyczący usługi subskrypcyjnej został wygenerowany.

Scenariusz główny: Generowanie raportu dotyczącego usługi subskrypcyjnej.
1. ADM wybiera z menu „Raporty"
2. SC wyświetla okno „Raporty" z listą dostępnych do wygenerowania raportów
3. ADM wybiera z listy „Raport usługi subskrypcyjnej", dwukrotnie w niego klikając.
4. Report Services otwiera okno z formularzem raportu.
5. ADM uzupełnia dane formularza.
6. ADM wybiera przycisk "View Report".
7. Report Services generuje raport.

Warunki końcowe: Raport dotyczący usługi subskrypcyjnej został wygenerowany.
ST.PB.SC.07-01 Generowanie raportu dotyczącego usługi subskrypcyjnej
Cel testu: Wygenerowanie raportu dotyczącego zestawienia miesięcznej sprzedaży biletów zakupionych w usłudze subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: Raport dotyczący zestawienia miesięcznej sprzedaży biletów zakupionych w usłudze subskrypcyjnej został wygenerowany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.PB.SC.07 Generowanie raportu dotyczącego usługi subskrypcyjnej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Raporty<.	Wyświetlenie okna >Raporty< wraz z listą raportów przedstawioną w kolumnach **zakładka_raporty.**
2	Wybranie z listy raportu o nazwie >Raport usługi subskrypcyjnej< oraz jednokrotne kliknięcie w wybrany raport.	Wyświetlenie okna z systemu Report Services, przedstawiającego **formularz_raport_subskrypcja.**
3	Uzupełnienie danych formularza i wybranie przycisku >View Report<.	Wyświetlenie danych dotyczących wskazanego okresu czasu oraz organizatorów w postaci raportu zawierającego dwie zakładki: >Opis< (**opis_raportu_subskrypcje)** i >Zestawienie miesięczne sprzedaży< (**raport_subskrypcje).**

zakładka_raporty

Nazwa raportu	Opis raportu

formularz_raport_subskrypcja

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Miesiąc	Lista rozwijana	T	Wybór spośród wszystkich miesięcy kalendarzowych.
Rok	Lista rozwijana	T	Wybór spośród: zakres od 2021 do 2099.
Organizator sprzedaży	Lista rozwijana	T	Wybór spośród organizatorów sprzedaży utworzonych w SmartCity.
Organizator produktu	Lista rozwijana	T	Wybór spośród organizatorów produktu utworzonych w SmartCity.

opis_raportu_subskrypcje

Opis raportu
W raporcie zawarte jest zestawienie miesięczne sprzedaży biletów zakupionych w usłudze subskrypcyjnej.

raport_subskrypcje
Zestawienie miesięczne sprzedaży
za okres: (wybrany okres od) - (wybrany okres do)

Rodzaj biletów	Wartość brutto sprzedaży (zł)		Razem brutto	VAT	Razem netto
	Aplikacja mobilna	**Portal**			

Przykład:
Zestawienie miesięczne sprzedaży
za okres: (wybrany okres od) - (wybrany okres do)

Rodzaj biletów	Wartość brutto sprzedaży (zł)		Razem brutto	VAT	Razem netto
	Aplikacja mobilna	**Portal**			
Bilet okresowy 5p1_5_6_norm	1600	1600	3200	0,00	0,00
Bilet okresowy 5p1_6_6_norm	800	800	1600	0,00	0,00
Bilet okresowy 5p1_5_6_ulg	600	600	1200	0,00	0,00
Bilet okresowy 5p1_6_6_ulg	300	300	600	0,00	0,00

PU.BP.SC.08 Tworzenie reklamacji biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej
SCR-710
Cel: Utworzenie reklamacji biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do SmartCity.

Warunki końcowe: Reklamacja biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej została utworzona.

Scenariusz główny: Utworzenie reklamacji biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa Klienta".
2. SC wyświetla okno "Obsługa Klienta".
3. PPOK wybiera zakładkę "Reklamacje".
4. SC wyświetla listę wszystkich reklamacji zgłoszonych przez klientów.
5. PPOK wybiera przycisk "Utwórz".
6. SC wyświetla okno "Szczegóły reklamacji" wraz z formatką.
7. PPOK wybiera typ reklamacji: "Reklamacja biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej".
8. SC wyświetla szczegóły formatki dotyczącej wybranego typu reklamacji.
9. PPOK uzupełnia formatkę.
10. PPOK wybiera przycisk "Zapisz".
11. SC dodaje zakładkę "Transakcje", w której wyświetlane są transakcje wybranego klienta.
12. SC:
    a. zapisuje reklamację i dodaję ją na listę,
    b. nadaje unikalne id,
    c. nadaje status "Nowy" i uzupełnia miejsce przyjęcia (dane są nieedytowalne),
    d. dodaje zakładki "Szczegóły reklamacji" i "Komentarze",
    e. dodaje rekord w zakładce "Szczegóły reklamacji" w historii statusów.

Warunki końcowe: Reklamacja biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej została utworzona.
ST.BP.SC.08-01 Tworzenie reklamacji biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej
SCR-791
Cel testu: Utworzenie reklamacji biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej.
Warunek początkowy: Pracownik POK jest zalogowany do systemu.
Klient jest zarejestrowany w systemie i posiada autoryzowaną aplikację iMKA lub kartę MKA.
Klient korzystał z zakupu biletów w subskrypcji.
Warunki końcowe: Reklamacja biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej została utworzona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SC.08 Tworzenie reklamacji biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Obsługa klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Reklamacje<.	Wyświetlenie listy reklamacji zgłoszonych przez klientów wraz z przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana w kolumnach **zakładka_reklamacje**.
3	Wybranie przycisku >Utwórz<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły reklamacji< wraz z **formatka_reklamacje** oraz przyciskami >Zapisz< i >Anuluj<. Okno >Szczegóły reklamacji< jest podzielone na trzy zakładki: >Wniosek reklamacji< oraz>Załączniki<.
4	Wybranie typu reklamacji : >Reklamacja biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej<.	Wyświetlenie dodatkowych pól (**formatka_reklamacje_subskrypcja),** związanych z wybranym typem reklamacji. Dodatkowe pola są wyświetlane pomiędzy polami >E-mail zgłaszającego< a >Uzasadnienie reklamacji<.
5	Uzupełnienie formatki znajdującej się w zakładce >Wniosek reklamacji< oraz wybranie przycisku >Zapisz<.	Zapisanie reklamacji i dodanie jej do listy, nadanie unikalnego ID, nadanie statusu >Nowy< i uzupełnienie pola >Miejsce przyjęcia<, dodanie zakładki >Szczegóły reklamacji< i >Komentarze< oraz dodanie rekordu w zakładce >Szczegóły reklamacji< w historii statusów.

zakładka_reklamacje

Id	Typ	Dod. info	Status	Data złożenia	Id klienta	Nazwa klienta	E-mail zgłaszającego

formatka_reklamacje

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Id	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne**, uzupełnione automatycznie po zapisaniu.
Data złożenia	Data	T	Możliwość wyboru daty z kalendarza, domyślnie data dzisiejsza.
Status	Lista rozwijana	-	**Pole nieedytowalne**, uzupełnione automatycznie po zapisaniu.
Online	Radiobutton	-	**Pole nieedytowalne.** Domyślnie uzupełniana wartość to: >Nie<.
Miejsce przyjęcia	Pole tekstowe	-	**Pole nieedytowalne**, uzupełnione automatycznie po zapisaniu.
Typ	Lista rozwijana	T	Możliwości: >Reklamacja inna<, >Reklamacja opłaty dodatkowej za brak biletu<, >Reklamacja niesłusznie naliczonej opłaty tPortmonetka< oraz >Reklamacja biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej<. Zależnie od wybranego typu wyświetlają się dodatkowo różne pola możliwe do uzupełnienia.
Data zdarzenia	Data	T	Możliwość wyboru daty z kalendarza.
Klient indywidualny	Pole tekstowe z przyciskiem	T	Przycisk przekierowuje na okno >Wybierz klienta<, po kliknięciu dwukrotnie na klienta uzupełnia się imię i nazwisko w polu tekstowym.
iMKA	Checkbox	T	**Pole nieedytowalne,** wyświetlane i uzupełniane po wybraniu klienta, który jest klientem >iMKA< lub >iMKA-light<.
E-mail zgłaszającego	Pole tekstowe	N	Jeśli wybrany klient posiada przypisany e-mail to pole uzupełnia się automatycznie.
Uzasadnienie reklamacji	Pole tekstowe	T	

formatka_reklamacje_subskrypcja

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Operator usługi subskrypcyjnej	Lista rozwijana	T	~~**Pole nieedytowalne.** Domyślnie wybrany organizator: >Komunikacja Miejska w Krakowie<~~.

zakładka_transakcje

Typ transakcji	Status	Zwrócona	Użytkownik	Organizator sprzedaży	Data utworzenia	Miejsce sprzedaży	Numer	Id klienta	Typ płatności	Numer karty	Wartość brutto	Produkt przeniesiony	Organizator produktu

PU.BP.SC.09 Zwrot biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej
SCR-710
Cel: Dokonanie zwrotu środków za bilet zakupiony w usłudze subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Pracownik POK jest zalogowany do SmartCity.
Istnieją w systemie wnioski o reklamację ze statusem "Zaakceptowany".
Warunki końcowe: Pracownik POK dokonał zwrotu środków za bilet zakupiony w usłudze subskrypcyjnej.

Scenariusz główny: Zwrot biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej.
1. PPOK wybiera z menu "Obsługa Klienta".
2. SC wyświetla okno "Obsługa Klienta".
3. PPOK wybiera zakładkę "Reklamacje".
4. SC wyświetla listę wszystkich reklamacji zgłoszonych przez klientów.
5. PPOK wybiera reklamację i klika w nią dwukrotnie.
6. SC wyświetla okno "Szczegóły reklamacji" wraz z uzupełnioną, nieedytowalną formatką.
7. PPOK wybiera zakładkę "Transakcje".
8. SC wyświetla listę transakcji klienta, którego dotyczy reklamacja.
9. PPOK klika dwukrotnie w transakcję, której zwrotu chce dokonać.
10. SC wyświetla okno "Szczegóły transakcji" wraz z uzupełnioną, nieedytowalną formatką.
11. SC weryfikuje, czy jest możliwość zwrotu środków za zakup wybranego biletu (aktywny lub nieaktywny przycisk "Zwrot").
12. PPOK wybiera przycisk "Zwrot".
13. SC wyświetla okno "Zwrot z transakcji sprzedaży" wraz z formatką.
14. PPOK uzupełnia formatkę.
15. PPOK wybiera przycisk "Utwórz zwrot".
16. SC wyświetla okno popup z informacją o treści: "Czy chcesz dokonać zwrotu z transakcji w wysokości >kwota< PLN ?".
17. PPOK wybiera przycisk "OK".
18. SC wyświetla okno popup z informacją o treści: "Zwrot został utworzony".
19. PPOK wybiera przycisk "OK".
20. PPOK wybiera przycisk "Zamknij".
21. SC wyświetla okno popup z informacją o treści: "Zamknąć reklamację?".
22. PPOK wybiera przycisk "OK".
23. SC zmienia status reklamacji na "Zamknięty".

Warunki końcowe: Pracownik POK dokonał zwrotu środków za bilet zakupiony w usłudze subskrypcyjnej.
ST.BP.SC.09-01 Zwrot biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej
SCR-791
SCR-1327
SCR-1497
Cel testu: Dokonanie zwrotu środków za bilet zakupiony w usłudze subskrypcyjnej.
Warunek początkowy: Pracownik POK jest zalogowany do systemu.
Istnieją w systemie wnioski o reklamację ze statusem >Nowy<.
Warunki końcowe: Pracownik POK dokonał zwrotu środków za bilet zakupiony w usłudze subskrypcyjnej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SC.09 Zwrot biletu zakupionego w usłudze subskrypcyjnej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z pozycji menu >Obsługa klienta<.	Wyświetlenie okna >Obsługa klienta< wraz z zakładkami >Indywidualni<, >Firmy<, >Konta<, >Wnioski<, >Karty<, >iMKA<, >Transakcje<, >Użycie punktów<, >Faktury zbiorcze<, >Faktury korygujące<, >Reklamacje< i >Zamówienia<. Domyślnie wyświetlana zakładka >Indywidualni<.
2	Wybranie zakładki >Reklamacje<.	Wyświetlenie listy reklamacji zgłoszonych przez klientów wraz z przyciskami >Utwórz< i >Odśwież<. Lista wyświetlana w kolumnach zakładka_reklamacje.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybraną reklamację posiadającą status >Nowy<.	Wyświetlenie okna >Szczegóły reklamacji< wraz z formatka_reklamacje z polami dodatkowymi określonymi w formatka_reklamacje_subsrypcja oraz przyciskami >Zapisz<, >Zaakceptuj<, >Odrzuć< (przycisk nieaktywny), >Zamknij<, >Wydruk reklamacji<, >Wyślij odpowiedź< i >Anuluj<. Okno >Szczegóły reklamacji< jest podzielone zakładki: >Wniosek reklamacji<, >Załączniki<, >Transakcje<, >Szczegóły reklamacji< oraz >Komentarze<.

4	Wybranie zakładki >Transakcje<.	Wyświetlenie listy transakcji klienta, którego dotyczy reklamacja. Wyświetlane są tylko transakcje, dotyczące usługi subskrypcyjnej oraz wybranego we wniosku >Operatora usługi subskrypcyjnej<. Lista transakcji wyświetlana jest w kolumnach zakładka_transakcje.
5	Dwukrotne kliknięcie w transakcję z listy, której zwrotu chcemy dokonać.	Wyświetlenie okna >Szczegóły transakcji< wraz z zakładkami >Szczegóły transakcji<, >Zakupione bilety<, >Opłaty dodatkowe< oraz przyciskami >Drukuj<, >Fakturuj< i >Zwrot<. Domyślnie wyświetlana jest zakładka >Szczegóły transakcji<, pod którą znajduje się uzupełniona, nieedytowalna **formatka_transakcje.** Pod zakładką >Zakupione bilety< znajduje się lista biletów zakupionych w wybranej transakcji. Pod zakładką >Opłaty dodatkowe< znajduje się lista opłat dodatkowych.
6a	Wybranie przycisku >Zwrot< w sytuacji, gdy nie minęły 3 miesiące od terminu upływu ważności wybranego biletu.	Wyświetlenie okna >Zwrot z transakcji sprzedaży< z **formatka_zwrot_transakcji** wraz z przyciskami >Utwórz zwrot< i >Anuluj<.
6b	Wybranie przycisku >Zwrot< w sytuacji, gdy minęły 3 miesiące od terminu upływu ważności wybranego biletu.	Wyświetlenie okna popup z informacją o treści: >Transakcja nie może być zwrócona. Minął czas przewidziany na zwrot tej operacji<. wraz z przyciskiem >Ok<.
7a	Uzupełnienie formatki i wybranie przycisku >Utwórz zwrot<.	Wyświetlenie okna popup z informacją o treści: >Czy chcesz dokonać zwrotu z transakcji w wysokości (kwota) PLN?< wraz z przyciskami >OK< i >Anuluj<.
7b	Wybranie przycisku >OK<.	Zamknięcie okna popup oraz ponowne wyświetlenie okna >Szczegóły transakcji<.
8a	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje wyświetlenie okna popup z informacją o treści: >Zwrot został utworzony< oraz przyciskiem >OK<. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna popup i ponowne wyświetlenie okna >Zwrot z transakcji sprzedaży<.
9a	Wybranie przycisku >OK<.	• Przekierowanie na listę transakcji klienta w oknie >Szczegóły reklamacji<, • dodanie do biletu informacji o tym, że bilet został zwrócony, • utworzenie transakcji o typie >Zwrot częściowy<.
10a	Wybranie przycisku >Zamknij<.	Wyświetlenie okna popup z informacją o treści: >Zamknąć reklamację?< oraz przyciskiem >OK< lub >Anuluj<.
11a	Wybranie przycisku >OK< lub >Anuluj<.	Wybranie przycisku >OK< spowoduje zmianę statusu reklamacji na >Zamknięty<, dodanie rekordu w zakładce >Szczegóły reklamacji< w historii statusów oraz dezaktywacja przycisków >Zapisz<, >Zaakceptuj<, >Odrzuć< i >Zamknij<. Wybranie przycisku >Anuluj< spowoduje zamknięcie okna popup oraz ponowne wyświetlenie okna >Szczegóły reklamacji<.

formatka_transakcje

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Szczegóły transakcji			

Typ transakcji	Lista rozwijana	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie wartością: **Sprzedaż subskrypcja (do ustalenia) ????**
Status	Lista rozwijana	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie. Możliwe opcje: >Anulowana<, >Fakturowana<, >Niezsynchronizowana<, >Potwierdzona<, >Utworzona<.
Id	Pole liczbowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie identyfikatorem transakcji.
Numer	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie numerem transakcji.
Id klienta	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie identyfikatorem klienta.
Imię i nazwisko	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie imieniem i nazwiskiem klienta.
Organizator sprzedaży	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie nazwą organizatora sprzedaży.
Data utworzenia	Data	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie datą utworzenia transakcji.
Data potwierdzenia	Data	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie datą potwierdzenia transakcji.
Data regeneracji	Data	N	**Pole nieedytowalne.**
Pozostałe dane			
Typ płatności	Lista rozwijana	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie. W przypadku biletów zakupionych w usłudze subskrypcyjnej, jedyną opcją jest >Karta<.
Numer karty	Pole liczbowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie numerem karty płatniczej.
Wartość netto	Pole liczbowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie wartością netto transakcji.
Wartość VAT	Pole liczbowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie wartością VAT transakcji.
Wartość brutto	Pole liczbowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie wartością brutto transakcji.
Kwota zapłaty gotówką	Pole liczbowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie wartością kwoty zapłaconej gotówką. Jeśli taka sytuacja nie miała miejsca, pole jest uzupełniane wartością 0.00.
Waluta	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie nazwą waluty, w jakiej została wykonana transakcja.
Punkt przeniesienia	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.**
Urządzenie przeniesienia	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.**
Dodatkowe szczegóły			

Użytkownik	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie nazwą użytkownika, który przeprowadzał transakcję w POK.
Urządzenie sprzedaży	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie nazwą urządzenia, za pomocą którego została przeprowadzona transakcja w POK.
Punkt sprzedaży	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie nazwą punktu sprzedaży, w którym została przeprowadzona transakcja.
Nr pojazdu	Pole liczbowe	N	**Pole nieedytowalne.**
Nr kierowcy	Pole tekstowe	N	**Pole nieedytowalne.**
Miejsce sprzedaży	Lista rozwijana	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie nazwą miejsca sprzedaży, w którym została przeprowadzona transakcja.
Numer transakcji zewnętrznej	Pole liczbowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie numerem transakcji zewnętrznej.
Id transakcji bazowej (bilet dodatkowy)	Pole liczbowe	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie identyfikatorem transakcji bazowej - tylko w przypadku biletu dodatkowego.
Zwrócona	Checkbox	N	**Pole nieedytowalne.** Uzupełniane automatycznie na podstawie informacji czy transakcja została zwrócone czy nie. Możliwe opcje: >TAK< lub >NIE<.
Nr ze sprawdzarki	Pole liczbowe	N	**Pole nieedytowalne.**

formatka_zwrot_transakcji

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Typ płatności	Lista rozwijana	T	Możliwy wybór: >Gotówka<, >Przelew<, >Karta<.
Okres zwrotu należności	Pole liczbowe	T	Należy wprowadzić wartość z zakresu od 7 do 30 lub 31. W momencie wprowadzenia wartości mniejszej niż 7 a następnie wybranie przycisku >Utwórz zwrot< spowoduje wyświetlenie okna popup z informacją o treści: >Wprowadzony okres zwrotu należności nie jest wystarczająco długi<. W momencie wprowadzenia wartości większej niż 30 lub 31 (???) a następnie wybranie przycisku >Utwórz zwrot< spowoduje wyświetlenie okna popup z informacją o treści: >Wprowadzony okres zwrotu należności jest za długi<.
Wyliczona wartość zwrotu	Pole liczbowe	T	**Pole nieedytowalne.** Wartość wyliczana na podstawie: cenax% = cena100% * n / 30, gdzie: • cenax% - cena biletu za wprowadzony okres (okres zwrotu należności), • cena100% - cena biletu za cały miesiąc, • n - liczba dni, o którą ma zostać pomniejszona cena biletu, • 30 - liczba dni w całym miesiącu

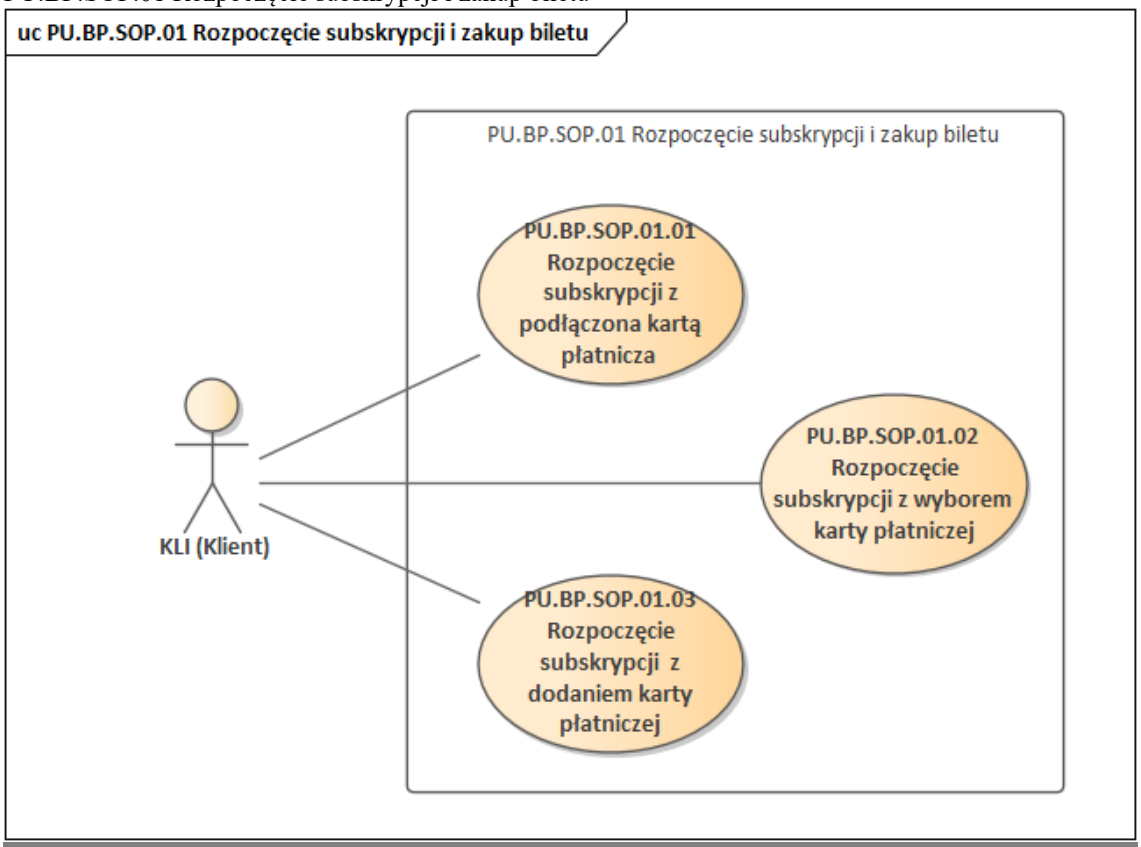
Przykład:

- cenax% - cena biletu za wprowadzony okres (okres zwrotu należności),
- 80 - cena biletu za cały miesiąc,
- 10 - liczba dni, o którą ma zostać pomniejszona cena biletu,
- 30 - liczba dni w całym miesiącu

cenax% = 80 * 10 / 30

cenax% = 26,67

PU.BP.SOP.01 Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.BP.SOP.01.01	Rozpoczęcie subskrypcji z podłączoną kartą płatniczą	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi rozpoczęcie subskrypcji oraz zakup biletu w usłudze subskrypcyjnej. Klient posiada tylko jedną kartę płatniczą, przypiętą do swojego konta.
PU.BP.SOP.01.02	Rozpoczęcie subskrypcji z wyborem karty płatniczej	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi rozpoczęcie subskrypcji oraz zakup biletu w usłudze subskrypcyjnej. Klient dokonuje wyboru karty płatniczej spośród kart przypiętych do swojego konta.
PU.BP.SOP.01.03	Rozpoczęcie subskrypcji z dodaniem karty płatniczej.	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi rozpoczęcie subskrypcji oraz zakup biletu w usłudze subskrypcyjnej. Klient, podczas procesu zakupu biletu w usłudze subskrypcyjnej, dodaje kartę płatniczą do swojego konta.

PU.BP.SOP.01.01 Rozpoczęcie subskrypcji z podłączona kartą płatnicza
SCR-207
SCR-710
Cel: Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.

Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient nie rozpoczął żadnej subskrypcji biletów.
Klient ma przypisaną do konta tylko jedną kartę płatniczą.
Warunki końcowe: Klient rozpoczął subskrypcję i zakupił bilet dokonując płatności kartą płatniczą podpiętą do konta.

Scenariusz główny: Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu z podłączoną kartą płatniczą
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").
2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1" wybiera przycisk "Przejdź do zakupu".
4. SOP wyświetla stronę "Zakup biletu Półrocznego 5+1".
5. KLI zaznacza wymagane pola.
6. KLI wybiera przycisk "Dalej do Cena".
7. SOP wyświetla sekcję "Cena" wraz z dostępnymi dla użytkownika ulgami.
8. KLI wybiera ulgę.
9. SOP wyświetla informację o kwocie do zapłaty oraz harmonogram opłat.
10. KLI wybiera przycisk "Dalej do podsumowanie".
11. SOP wyświetla stronę z podsumowaniem dokonanego wyboru.
12. KLI wybiera przycisk "Zapłać kartą xxxx xxxx xxxx (4 ostatnie cyfry numery karty)".
13. SOP wyświetla stronę "Płatność zakończona".

Warunki końcowe: Klient rozpoczął subskrypcję i zakupił bilet dokonując płatności kartą płatniczą podpiętą do konta.
ST.BP.SOP.01.01-01 Rozpoczęcie subskrypcji z podłączona kartą płatnicza
SCR-748
SCR-798
Cel testu: Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu z podłączoną kartą płatniczą.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient nie rozpoczął żadnej subskrypcji biletów.
Klient ma przypisaną do konta tylko jedną kartę płatniczą.
Warunki końcowe: Klient rozpoczął subskrypcję i zakupił bilet dokonując płatności kartą płatniczą podpiętą do konta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.01.01 Rozpoczęcie subskrypcji z podłączona kartą płatnicza**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.
2	Wybranie przycisku >Przejdź do zakupu<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<.	Wyświetlenie strony >Zakup biletu Półrocznego 5+1< podzielonej na zakładki: >Bilet i oświadczenia< oraz >Cena<. Domyślnie wyświetlana jest zawartość zakładki >Bilet i oświadczenia< wraz z **formularz_bilet_i_oświadczenia.**
3	Zaznaczenie wymaganych checkbox'ów i wybranie przycisku >Dalej do Cena<.	Wyświetlenie zawartości zakładki >Cena< wraz z możliwością dokonania wyboru ulgi.

4	Wybranie ulgi, poprzez zaznaczenie odpowiedniego radiobutton'a.	Wyświetlenie podsumowania zawierającego harmonogram płatności wyświetlany w kolumnach **kolumny_harmonogram** oraz informację >Razem do zapłaty< wraz z ceną biletu przypisaną do wybranej ulgi
5	Wybranie przycisku >Dodaj do koszyka<.	Wyświetlenie strony >Koszyk< zawierającej: • podsumowanie wyświetlane w tabeli w kolejności przedstawionej w **kolumny_podsumowanie.** W wierszu zawierającym informacje o produkcie widnieje przycisk >Usuń<, • informację o kwocie do zapłaty, • Przyciski: >Kontynuuj zakupy<, >Zapłać kartą xxx xxx xxxx (4 ostatnie cyfry numery karty)<, >Zapłać i zapisz kartę< oraz >Zapłać przez Przelewy24<.
6a	Wybranie przycisku >Zapłać kartą xxx xxx xxxx (4 ostatnie cyfry numery karty)<.	Wyświetlenie strony >Płatność zakończona< wraz z informacjami dotyczącymi dokonanej płatności.
6b	Wybranie przycisku >Zapłać i zapisz kartę<.	Uruchomienie procesu płatności w P24 wraz z dodawaniem karty. Zgodnie z opisem procesu płatności w P24, opisanym w >ST.BP.SOP.01.03-01 Rozpoczęcie subskrypcji z dodaniem karty płatniczej<.
6c	Wybranie przycisku >Usuń<, znajdującego się w podsumowaniu zakupu.	Wyświetlenie informacji o treści >Produkt został usunięty z koszyka<.
6d	Wybranie przycisku >Zapłać przez Przelewy24<.	Wyświetlenie alertu o treści: >Subskrypcję można opłacić jedynie przy pomocy karty płatniczej<.

formularz_bilet_i_oświadczenia

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Bilet i oświadczenia			
Organizator	Pole tekstowe	T	Dla biletu Półrocznego 5+1 domyślnie wybrany jest organizator: >Komunikacja Miejska w Krakowie<.
Data aktywacji biletu	Data	T	Pole nieedytowalne. Pole domyślnie jest uzupełniane datą kolejnego dnia kalendarzowego.
Regulamin	Checkbox	T	Treść informacji: >Oświadczam, że zapoznałem się i akceptuję regulamin.<. Do słowa >regulamin< podlinkowana jest strona, przekierowująca do regulaminu usługi.
Chcę odnowić ofertę po zakończeniu okresu promocyjnego	Radiobutton	N	Wybór: >Tak< lub >Nie<.

kolumny_harmonogram

Harmonogram płatności	Ulga

kolumny_podsumowanie

LP	Produkt	Ulga	Data aktywacji	Cena PLN	Akcje

PU.BP.SOP.01.02 Rozpoczęcie subskrypcji z wyborem karty płatniczej
SCR-207
SCR-710
Cel: Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient nie rozpoczął żadnej subskrypcji biletów.
Klient ma przypisaną do konta więcej niż jedną kartę płatniczą.
Warunki końcowe: Klient rozpoczął subskrypcję i zakupił bilet dokonując płatności jedną spośród wielu kart podpiętych do konta.

Scenariusz główny: Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu z możliwością wyboru karty płatniczej
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").
2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1" wybiera przycisk "Przejdź do zakupu".
4. SOP wyświetla stronę "Zakup biletu Półrocznego 5+1".
5. KLI zaznacza wymagane pola.
6. KLI wybiera przycisk "Dalej do Cena".
7. SOP wyświetla sekcję "Cena" wraz z dostępnymi dla użytkownika ulgami.
8. KLI wybiera ulgę.
9. SOP wyświetla informację o kwocie do zapłaty oraz harmonogram opłat.
10. KLI wybiera przycisk "Dalej do podsumowanie".
11. SOP wyświetla stronę z podsumowaniem dokonanego wyboru.
12. KLI wybiera przycisk "Zapłać kartą xxxx xxxx xxxx (4 ostatnie cyfry numery karty)".
13. SOP wyświetla stronę "Płatność zakończona".

Warunki końcowe: Klient rozpoczął subskrypcję i zakupił bilet dokonując płatności jedną spośród wielu kart podpiętych do konta.
ST.BP.SOP.01.02-01 Rozpoczęcie subskrypcji z wyborem karty płatniczej
SCR-748
SCR-798
Cel testu: Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu z możliwością wyboru karty płatniczej spośród kart podpiętych do konta.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient nie rozpoczął żadnej subskrypcji biletów.
Klient ma przypisaną do konta więcej niż jedną kartę płatniczą.
Warunki końcowe: Klient rozpoczął subskrypcję i zakupił bilet dokonując płatności jedną spośród wielu kart podpiętych do konta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.01.02 Rozpoczęcie subskrypcji z wyborem karty płatniczej**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie w osadzonego portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.

2	Wybranie przycisku >Przejdź do zakupu<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<.	Wyświetlenie strony >Zakup biletu Półrocznego 5+1< podzielonej na zakładki: >Bilet i oświadczenia< oraz >Cena<. Domyślnie wyświetlana jest zawartość zakładki >Bilet i oświadczenia< wraz z formularz_bilet_i_oświadczenia.
3	Zaznaczenie wymaganych checkbox'ów i wybranie przycisku >Dalej do Cena<.	Wyświetlenie zawartości zakładki >Cena< wraz z możliwością dokonania wyboru ulgi.
4	Wybranie ulgi, poprzez zaznaczenie odpowiedniego radiobutton'a.	Wyświetlenie podsumowania zawierającego harmonogram płatności wyświetlany w kolumnach kolumny_harmonogram oraz informację >Razem do zapłaty< wraz z ceną biletu przypisaną do wybranej ulgi
5	Wybranie przycisku >Dalej do Podsumowanie<.	Wyświetlenie strony >Koszyk< zawierającej: • podsumowanie wyświetlane w tabeli w kolejności przedstawionej w kolumny_podsumowanie. W wierszu zawierającym informacje o produkcie widnieje przycisk >Usuń<, • informację o kwocie do zapłaty, • Przyciski: >Kontynuuj zakupy<, >Zapłać kartą xxx xxx xxxx (4 ostatnie cyfry numery karty)< - ilość przycisków zależna od tego ile kart jest podpiętych do konta użytkownika, >Zapłać i zapisz kartę< oraz >Zapłać przez Przelewy24<.
6a	Wybranie przycisku >Zapłać kartą xxx xxx xxxx (4 ostatnie cyfry numery karty)<.	Wyświetlenie strony >Płatność zakończona< wraz z informacjami dotyczącymi dokonanej płatności.
6b	Wybranie przycisku >Zapłać i zapisz kartę<.	Uruchomienie procesu płatności w P24 wraz z dodawaniem karty. Zgodnie z opisem procesu płatności w P24, opisanym w >ST.BP.SOP.01.03-01 Rozpoczęcie subskrypcji z dodaniem karty płatniczej<.
6c	Wybranie przycisku >Usuń<, znajdującego się w podsumowaniu zakupu.	Wyświetlenie informacji o treści >Produkt został usunięty z koszyka<.
6d	Wybranie przycisku >Zapłać przez Przelewy24<.	Wyświetlenie alertu o treści: >Płatność przez Przelewy24 nie jest możliwa<.

PU.BP.SOP.01.03 Rozpoczęcie subskrypcji z dodaniem karty płatniczej
SCR-207
SCR-710
Cel: Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient nie rozpoczął żadnej subskrypcji biletów.
Klient nie ma przypisanej do konta żadnej karty płatniczej.
Warunki końcowe: Klient rozpoczął subskrypcję i zakupił bilet dokonując płatności dodaną kartą płatniczą.

Scenariusz główny: Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu wraz z procesem dodania karty płatniczej.
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez

wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").
2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1" wybiera przycisk "Przejdź do zakupu".
4. SOP wyświetla stronę "Zakup biletu Półrocznego 5+1".
5. KLI zaznacza wymagane pola.
6. KLI wybiera przycisk "Dalej do Cena".
7. SOP wyświetla sekcję "Cena" wraz z dostępnymi dla użytkownika ulgami.
8. KLI wybiera ulgę.
9. SOP wyświetla informację o kwocie do zapłaty.
10. KLI wybiera przycisk "Dalej do podsumowanie".
11. SOP wyświetla stronę z podsumowaniem dokonanego wyboru.
12. KLI wybiera przycisk "Zapłać i zapisz kartę".
13. SOP uruchamia proces płatności w P24 wraz z dodawaniem karty.
14. KLI uzupełnia formularz P24 i zatwierdza płatność.
15. SOP wyświetla stronę "Płatność zakończona".

Warunki końcowe: Klient rozpoczął subskrypcję i zakupił bilet dokonując płatności dodaną kartą płatniczą.

ST.BP.SOP.01.03-01 Rozpoczęcie subskrypcji z dodaniem karty płatniczej

SCR-748

SCR-798

Cel testu: Rozpoczęcie subskrypcji i zakup biletu dokonując płatności dodaną kartą płatniczą.

Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.

Klient posiada status Karty Krakowskiej.

Klient nie rozpoczął żadnej subskrypcji biletów.

Klient nie ma przypisanej do konta żadnej karty płatniczej.

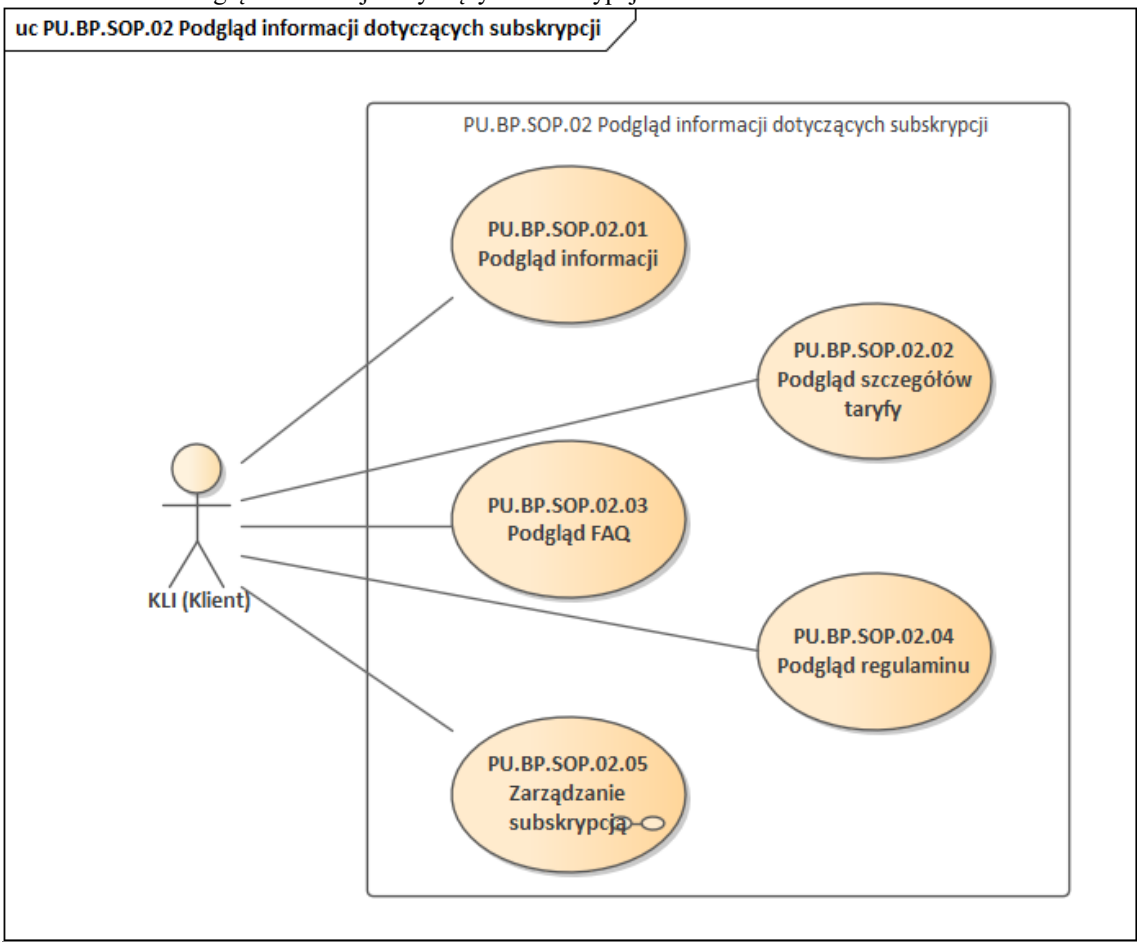
Warunki końcowe: Klient rozpoczął subskrypcję i zakupił bilet dokonując płatności dodaną kartą płatniczą.

Powiązany przypadek użycia: PU.BP.SOP.01.03 Rozpoczęcie subskrypcji z dodaniem karty płatniczej

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie w osadzonego portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.
2	Wybranie przycisku >Przejdź do zakupu<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<.	Wyświetlenie strony >Zakup biletu Półrocznego 5+1< podzielonej na zakładki: >Bilet i oświadczenia< oraz >Cena<. Domyślnie wyświetlana jest zawartość zakładki >Bilet i oświadczenia< wraz z formularz_bilet_i_oświadczenia.
3	Zaznaczenie wymaganych checkbox'ów i wybranie przycisku >Dalej do Cena<.	Wyświetlenie zawartości zakładki >Cena< wraz z możliwością dokonania wyboru ulgi.
4	Wybranie ulgi, poprzez zaznaczenie odpowiedniego radiobutton'a.	Wyświetlenie podsumowania zawierającego harmonogram płatności wyświetlany w kolumnach kolumny_harmonogram oraz informację >Razem do zapłaty< wraz z ceną biletu przypisaną do wybranej ulgi
5	Wybranie przycisku >Dodaj do koszyka<.	Wyświetlenie strony >Koszyk< zawierającej:

		• podsumowanie wyświetlane w tabeli w kolejności przedstawionej w kolumny_podsumowanie. W wierszu zawierającym informacje o produkcie widnieje przycisk >Usuń<, • informację o kwocie do zapłaty, • Przyciski: >Kontynuuj zakupy<, >Zapłać i zapisz kartę< oraz >Zapłać przez Przelewy24<.
6a	Wybranie przycisku >Zapłać i zapisz kartę<.	Uruchomienie procesu płatności w P24 wraz z możliwością dodania karty płatniczej.
7a	Uzupełnienie formularzy w P24 i wybranie przycisku >Płacę<.	Wyświetlenie strony >Płatność zakończona< wraz z informacjami dotyczącymi dokonanej płatności.
6b	Wybranie przycisku >Usuń<, znajdującego się w podsumowaniu zakupu.	Wyświetlenie informacji o treści >Produkt został usunięty z koszyka

PU.BP.SOP.02 Podgląd informacji dotyczących subskrypcji



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.BP.SOP.02.01	Podgląd informacji	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi podgląd informacji dotyczących usługi subskrypcyjnej.
PU.BP.SOP.02.02	Podgląd szczegółów taryfy	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi podgląd szczegółów taryfy usługi subskrypcyjnej.

PU.BP.SOP.02.03	Podgląd FAQ	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi podgląd najczęściej zadawanych pytań dotyczących usługi subskrypcyjnej.
PU.BP.SOP.02.04	Podgląd regulaminu	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi podgląd regulaminu dotyczącego usługi subskrypcyjnej.
PU.BP.SOP.02.05	Zarządzanie subskrypcją	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi podgląd subskrypcji aktywnych i historycznych wraz z możliwością rezygnacji z aktywnej subskrypcji oraz zmiany karty płatniczej przypisanej do usługi.

PU.BP.SOP.02.01 Podgląd informacji
SCR-710
Cel: Podgląd ogólnych informacji dotyczących usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął ogólne informacje dotyczące usługi subskrypcyjnej.

Scenariusz główny: Przegląd ogólnych informacji dotyczących usługi subskrypcyjnej
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").
2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI przegląda informacje na temat usługi subskrypcyjnej.

Warunki końcowe: Klient przeglądnął ogólne informacje dotyczące usługi subskrypcyjnej.
ST.BP.SOP.02.01-01 Podgląd informacji dotyczących usługi subskrypcyjnej
SCR-797
Cel testu: Podgląd ogólnych informacji dotyczących usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął ogólne informacje dotyczące usługi subskrypcyjnej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02.01 Podgląd informacji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.
2	Odczytanie informacji, znajdujących się w głównej części strony, o treści: >Bilet okresowy imienny Komunikacji Miejskiej w Krakowie (normalny i ulgowy), ważny w strefie biletowej I, nabywany przez sześć kolejnych miesięcy, w formie płatności z góry za dany miesiąc, przy zachowaniu ciągłości ważności biletów w całym 6 miesięcznym cyklu. Bilet Półroczny 5+1 mogą nabywać wyłącznie mieszkańcy, posiadający status Karty Krakowskiej.<	Informacje dotyczące usługi subskrypcyjnej zostały odczytane.

PU.BP.SOP.02.02 Podgląd szczegółów taryfy
Cel: Podgląd szczegółów taryfy usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął szczegóły taryfy usługi subskrypcyjnej.

Scenariusz główny: Przegląd szczegółów taryfy usługi subskrypcyjnej
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").

2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI wybiera przycisk "Przejdź taryfy".
4. SOP przekierowuje klienta do zewnętrznej strony ze szczegółami taryfy.
5. KLI przegląda szczegóły taryfy usługi subskrypcyjnej.

Warunki końcowe: Klient przeglądnął szczegóły taryfy usługi subskrypcyjnej.

ST.BP.SOP.02.02-01 Podgląd szczegółów taryfy usługi subskrypcyjnej

Cel testu: Podgląd szczegółów taryfy usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął szczegóły taryfy usługi subskrypcyjnej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02.02 Podgląd szczegółów taryfy**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.
2	Wybranie przycisku >Przejdź do taryfy<, znajdującego się w sekcji >Taryfa<.	Przekierowanie do zewnętrznej strony ze szczegółami taryfy (https://www.mpk.krakow.pl/pl/bilety2/cenniki-biletow-okresowych/)

PU.BP.SOP.02.03 Podgląd FAQ

Cel: Podgląd najczęściej zadawanych pytań dotyczących usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął najczęściej zadawane pytania dotyczące usługi subskrypcyjnej.

Scenariusz główny: Przegląd najczęściej zadawanych pytań i odpowiedzi dotyczących usługi subskrypcyjnej

1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").
2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI wybiera przycisk "Przejdź do FAQ".
4. SOP wyświetla stronę "Pytania i odpowiedzi (FAQ)".
5. KLI przegląda najczęściej zadawane pytania i odpowiedzi dotyczące dostępności biletu Półrocznego 5+1 w systemie MKA.

Warunki końcowe: Klient przeglądnął najczęściej zadawane pytania dotyczące usługi subskrypcyjnej.

ST.BP.SOP.02.03-01 Podgląd najczęściej zadawanych pytań dotyczących usługi subskrypcyjnej

Cel testu: Podgląd najczęściej zadawanych pytań i odpowiedzi dotyczących usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął najczęściej zadawane pytania i odpowiedzi dotyczące usługi subskrypcyjnej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02.03 Podgląd FAQ**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.

	zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	
2	Wybranie przycisku >Przejdź do FAQ<, znajdującego się w sekcji >FAQ<.	Wyświetlenie strony >Pytania i odpowiedzi (FAQ)< zawierającej najczęściej zadawane i odpowiedzi dotyczące dostępności biletu Półrocznego 5+1 w systemie MKA.

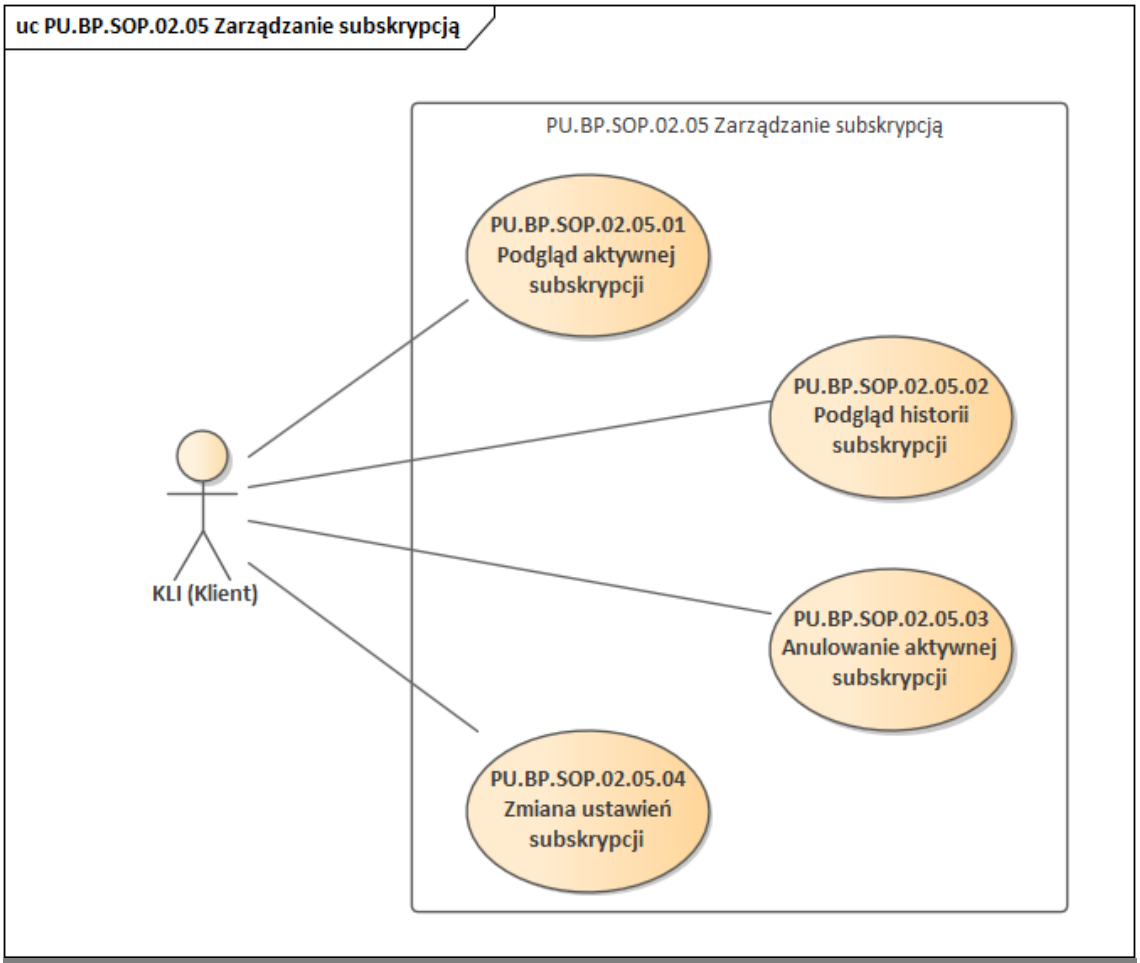
PU.BP.SOP.02.04 Podgląd regulaminu
Cel: Podgląd regulaminu usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął regulamin usługi subskrypcyjnej.

Scenariusz główny: Przegląd regulaminu usługi subskrypcyjnej
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").
2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI wybiera przycisk "Przejdź do regulaminu".
4. SOP przekierowuje klienta do zewnętrznej strony z regulaminem.
5. KLI przegląda regulamin.

Warunki końcowe: Klient przeglądnął regulamin usługi subskrypcyjnej.
ST.BP.SOP.02.04-01 Podgląd regulaminu usługi subskrypcyjnej
Cel testu: Podgląd regulaminu usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął regulamin usługi subskrypcyjnej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02.04 Podgląd regulaminu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.
2	Wybranie przycisku >Przejdź do regulaminu<, znajdującego się w sekcji >Regulamin<.	Przekierowanie do zewnętrznej strony zawierającej regulamin. (https://m.kkm.krakow.pl/documents/regulamin_biletu_5P1.pdf)

PU.BP.SOP.02.05 Zarządzanie subskrypcją



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.BP.SOP.02.05.01	Podgląd aktywnej subskrypcji	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi podgląd aktywnej subskrypcji.
2	PU.BP.SOP.02.05.02	Podgląd historii subskrypcji	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi podgląd historycznych subskrypcji, z których korzystał.
3	PU.BP.SOP.02.05.03	Anulowanie aktywnej subskrypcji	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi rezygnację z obecnie aktywnej subskrypcji.
4	PU.BP.SOP.02.05.04	Zmiana ustawień subskrypcji	System Obsługi Pasażera umożliwia klientowi zmianę ustawień aktywnej subskrypcji.

PU.BP.SOP.02.05.01 Podgląd aktywnej subskrypcji
SCR-710
Cel: Podgląd aktywnej subskrypcji.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiada aktywną usługę subskrypcyjną.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął szczegóły aktywnej subskrypcji.

Scenariusz główny: Przegląd aktywnej usługi subskrypcyjnej - przejście do aktywnej subskrypcji poprzez sekcję "Zrób zakupy"
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").
2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI wybiera przycisk "Przejdź do aktywnej subskrypcji".

4. SOP wyświetla stronę "Aktywna subskrypcja".
5. KLI przegląda szczegóły aktywnej subskrypcji.

Warunki końcowe: Klient przeglądnął szczegóły aktywnej subskrypcji.
ST.BP.SOP.02.05.01-01 Podgląd aktywnej subskrypcji
SCR-801
Cel testu: Podgląd aktywnej subskrypcji.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiada aktywną usługę subskrypcyjną.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął szczegóły aktywnej subskrypcji.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02.05.01 Podgląd aktywnej subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.
2	Wybranie przycisku >Przejdź do aktywnej subskrypcji<, znajdującego się w sekcji >Aktywna subskrypcja<.	Wyświetlenie strony >Aktywna subskrypcja< zawierającej elementy, takie jak: • Timeline - przedstawiający w postaci osi czasu przeszłe i przyszłe płatności dotyczące usługi subskrypcyjnej. Obok osi czasu znajdują się informacje o cenie konkretnego biletu, • Ustawienia subskrypcji - przycisk przekierowujący do strony, umożliwiającej zmianę ustawień subskrypcji, • Anuluj subskrypcję - przycisk przekierowujący do strony, umożliwiającej rezygnację z aktywnej usługi subskrypcyjnej.

PU.BP.SOP.02.05.02 Podgląd historii subskrypcji
SCR-710
Cel: Podgląd historii subskrypcji.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiadał w przeszłości co najmniej jedną aktywną usługę subskrypcyjną.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął historię wybranej subskrypcji.

Scenariusz główny: Przegląd wybranej historii usługi subskrypcyjnej - przejście do historii subskrypcji poprzez sekcję "Zrób zakupy"

1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").
2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI wybiera przycisk "Przejdź do historii subskrypcji".
4. SOP wyświetla stronę "Historia subskrypcji".
5. KLI wybiera przycisk "Przejdź" znajdujący się obok subskrypcji, którą chce przeglądnąć.
6. SOP wyświetla stronę "Historia subskrypcji bilet Półroczny 5+1".
7. KLI przegląda szczegóły historii subskrypcji.

Warunki końcowe: Klient przeglądnął historię wybranej subskrypcji.
ST.BP.SOP.02.05.02-01 Podgląd historii subskrypcji
SCR-802
Cel testu: Podgląd historii subskrypcji.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiadał w przeszłości co najmniej jedną aktywną usługę subskrypcyjną.
Warunki końcowe: Klient przeglądnął historię wybranej subskrypcji.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02.05.01 Podgląd aktywnej subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.
2	Wybranie przycisku >Przejdź do historii subskrypcji<, znajdującego się w sekcji >Historia subskrypcji<.	Wyświetlenie strony >Historia subskrypcji< zawierającej listę subskrypcji, które nie są aktywne. Lista wyświetlana jest w **kolumny_historia_subskrypcji.** W kolumnie akcja, w każdym wierszu, znajduje się przycisk >Przejdź<.
3	Wybranie przycisku >Przejdź<.	Wyświetlenie strony >Historia subskrypcji "nazwa produktu"< wraz z informacjami na temat szczegółów historii wybranej usługi subskrypcyjnej.

kolumny_historia_subskrypcji

LP	Produkt	Data	Ważna od	Ważna do	Status*	Organizator	Akcja

* Statusy subskrypcji

```
customer.subscriptions.created.status=Utworzona
customer.subscriptions.active.status=Aktywna
customer.subscriptions.activationFailed.status=Błąd aktywacji
customer.subscriptions.paymentFailed.status=Błąd płatności
customer.subscriptions.renewFailed.status=Błąd przedłużenia
customer.subscriptions.cancelled.status=Anulowana
customer.subscriptions.finished.status=Zakończona
customer.subscriptions.renewed.status=Przedłużona
```

Statusy produktu subskrypcji (szczegóły subskrypcji):

```
customer.subscriptions.product.failed.status=Błąd płatności
customer.subscriptions.product.cancelled.status=Anulowany
customer.subscriptions.product.inactive.status=Nieaktywny
customer.subscriptions.product.paid.status=Opłacony
```

PU.BP.SOP.02.05.03 Anulowanie aktywnej subskrypcji
SCR-710
Cel: Rezygnacja z aktywnej usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiada aktywną usługę subskrypcyjną.

Warunki końcowe: Klient anulował aktywną usługę subskrypcyjną.

Scenariusz główny: Rezygnacja z aktywnej usługi subskrypcyjnej.
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").
2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI wybiera przycisk "Przejdź do aktywnej subskrypcji".
4. SOP wyświetla stronę "Aktywna subskrypcja".
5. KLI wybiera przycisk "Anuluj subskrypcję".
6. SOP wyświetla stronę "Anulowanie subskrypcji".
7. KLI wpisuje hasło i wybiera przycisk "Anuluj subskrypcję".
8. SOP wyświetla stronę "Aktywna subskrypcja" wraz z informacją dotyczącą anulowania subskrypcji.

Warunki końcowe: Klient anulował aktywną usługę subskrypcyjną.
ST.BP.SOP.02.05.03-01 Anulowanie aktywnej subskrypcji
SCR-803
SCR-1554
Cel testu: Rezygnacja z aktywnej usługi subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiada aktywną usługę subskrypcyjną.
Warunki końcowe: Klient anulował aktywną usługę subskrypcyjną.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02.05.03 Anulowanie aktywnej subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.
2	Wybranie przycisku >Przejdź do aktywnej subskrypcji<, znajdującego się w sekcji >Aktywna subskrypcja<.	Wyświetlenie strony >Aktywna subskrypcja< zawierającej elementy, takie jak: • Timeline - przedstawiający w postaci osi czasu przeszłe i przyszłe płatności dotyczące usługi subskrypcyjnej. Obok osi czasu znajdują się informacje o cenie konkretnego biletu, • Ustawienia subskrypcji - przycisk przekierowujący do strony, umożliwiającej zmianę ustawień subskrypcji, • Anuluj subskrypcję - przycisk przekierowujący do strony, umożliwiającej rezygnację z aktywnej usługi subskrypcyjnej.
3	Wybranie przycisku >Anuluj subskrypcję<.	Wyświetlenie strony >Anulowanie subskrypcji< wraz z informacją o treści: >Czy na pewno chcesz anulować subskrypcję na zasadach opisanych w: Regulaminie oraz Taryfie?<, polem do wprowadzenia hasła oraz przyciskiem >Anuluj subskrypcję<.

4	Potwierdzenie chęci rezygnacji z subskrypcji poprzez wprowadzenie hasła w polu >Hasło< oraz wybranie przycisku >Anuluj subskrypcję<.	Wyświetlenie strony >Aktywna subskrypcja< wraz z informacją o treści: >Subskrypcja biletu Półrocznego 5+1 została anulowana<. Strona zawiera elementy, takie jak: • Timeline - przedstawiający w postaci osi czasu przeszłe płatności dotyczące usługi subskrypcyjnej. Obok osi czasu znajdują się informacje o cenie konkretnego biletu.

PU.BP.SOP.02.05.04 Zmiana ustawień subskrypcji
SCR-710
Cel: Zmiana wybranych ustawień subskrypcji.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiada aktywną usługę subskrypcyjną.
Warunki końcowe: Klient zmienił metodę płatności, przypisaną do subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
Warunki końcowe A: SOP poinformował użytkownika o braku kart płatniczych przypisanych do konta.
Warunki końcowe B: Klient zmienił ustawienia dotyczące odnowienia oferty subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.

Scenariusz główny: Zmiana metody płatności - wybór spośród wielu kart
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Zobacz szczegóły", znajdujący się w sekcji "Bilet Półroczny 5+1" (alternatywnie możliwość przejścia do strony "Bilet Półroczny 5+1" poprzez wybranie przycisku "Przejdź do zakupów", znajdującego się w sekcji "Zrób zakupy" a następnie wybranie przycisku "Zobacz szczegóły", znajdującego się w sekcji "Kup bilet Półroczny 5+1").
2. SOP wyświetla stronę "Bilet Półroczny 5+1".
3. KLI wybiera przycisk "Przejdź do aktywnej subskrypcji".
4. SOP wyświetla stronę "Aktywna subskrypcja".
5. KLI wybiera przycisk "Ustawienia subskrypcji".
6. SOP wyświetla stronę "Ustawienia subskrypcji".
7. KLI zmienia metodę płatności.
8. KLI wybiera przycisk "Zapisz zmiany".
9. SOP wyświetla stronę "Aktywna subskrypcja" wraz z informacją, że ustawienia subskrypcji zostały zmienione.

Warunki końcowe: Klient zmienił metodę płatności, przypisaną do subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.

Scenariusz alternatywny A: Informacja o braku kart płatniczych przypisanych do konta.
7A. KLI odczytuje informację, że nie ma żadnych kart płatniczych przypisanych do konta.
Warunki końcowe A: SOP poinformował użytkownika o braku kart płatniczych przypisanych do konta.

Scenariusz alternatywny B: Zmiana ustawień dotyczących odnowienia oferty subskrypcji.
7A. KLI zmienia ustawienia dotyczące odnowienia oferty subskrypcji.
8A. KLI wybiera przycisk "Zapisz zmiany".
9A. SOP wyświetla stronę "Aktywna subskrypcja" wraz z informacją, że ustawienia subskrypcji zostały zmienione.
Warunki końcowe B: Klient zmienił ustawienia dotyczące odnowienia oferty subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
ST.BP.SOP.02.05.04-01 Zmiana metody płatności - wybór spośród wielu kart
SCR-804
Cel testu: Zmiana karty płatniczej przypisanej do aktywnej usługi subskrypcyjnej - wybór spośród przypisanych do konta kart płatniczych.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiada aktywną usługę subskrypcyjną.
Klient posiada więcej niż jedną kartę płatniczą przypisaną do konta.
Warunki końcowe: Klient zmienił kartę płatniczą przypisaną do aktywnej usługi subskrypcyjnej, dokonując wyboru spośród kart płatniczych przypisanych do konta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02.05.04 Zmiana ustawień subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.
2	Wybranie przycisku >Przejdź do aktywnej subskrypcji<, znajdującego się w sekcji >Aktywna subskrypcja<.	Wyświetlenie strony >Aktywna subskrypcja< zawierającej elementy, takie jak: • Timeline - przedstawiający w postaci osi czasu przeszłe i przyszłe płatności dotyczące usługi subskrypcyjnej. Obok osi czasu znajdują się informacje o cenie konkretnego biletu, • Ustawienia subskrypcji - przycisk przekierowujący do strony, umożliwiającej zmianę ustawień subskrypcji, • Anuluj subskrypcję - przycisk przekierowujący do strony, umożliwiającej rezygnację z aktywnej usługi subskrypcyjnej.
3	Wybranie przycisku >Ustawienia subskrypcji<.	Wyświetlenie strony >Ustawienia subskrypcji< wraz z **formularz_ustawienia_subskrypcji** oraz przyciskami >Powrót do Aktywna subskrypcja< i >Zapisz zmiany<.
4	Wybranie karty płatniczej z listy rozwijanej a następnie wybranie przycisku >Zapisz zmiany<.	Wyświetlenie strony >Aktywna subskrypcja< wraz z informacją o treści: >Ustawienia subskrypcji zostały zmienione.<.

formularz_ustawienia_subskrypcji

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Metoda płatności:			
Karta płatnicza	Lista rozwijana	T	Wybór spośród kart płatniczych, przypisanych do konta zalogowanego klienta. Domyślnie wyświetlana opcja zawierająca kartę, która jest przypisana do subskrypcji.
Chcę odnowić ofertę po zakończeniu okresu promocyjnego	Radiobutton	N	Wybór: >Tak< lub >Nie<. Domyślnie zaznaczona opcja, którą użytkownik zaznaczył przy rozpoczynaniu subskrypcji.
Powrót do Aktywna subskrypcja	Przycisk	N	
Zapisz zmiany	Przycisk	N	

ST.BP.SOP.02.05.04-02 Zmiana metody płatności - brak kart płatniczych przypisanych do konta
Cel testu: Wyświetlenie informacji o braku kart płatniczych przypisanych do konta zalogowanego klienta.

Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiada aktywną usługę subskrypcyjną.
Klient nie posiada żadnej karty, przypisanej do konta.
Warunki końcowe: Klient został poinformowany o tym, że nie posiada żadnych kart płatniczych przypisanych do konta.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02.05.04 Zmiana ustawień subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.
2	Wybranie przycisku >Przejdź do aktywnej subskrypcji<, znajdującego się w sekcji >Aktywna subskrypcja<.	Wyświetlenie strony >Aktywna subskrypcja< zawierającej elementy, takie jak: • Timeline - przedstawiający w postaci osi czasu przeszłe i przyszłe płatności dotyczące usługi subskrypcyjnej. Obok osi czasu znajdują się informacje o cenie konkretnego biletu, • Ustawienia subskrypcji - przycisk przekierowujący do strony, umożliwiającej zmianę ustawień subskrypcji, • Anuluj subskrypcję - przycisk przekierowujący do strony, umożliwiającej rezygnację z aktywnej usługi subskrypcyjnej.
3	Wybranie przycisku >Ustawienia subskrypcji<.	Wyświetlenie strony >Ustawienia subskrypcji< wraz z informacją o treści: >Brak dostępnych kart płatniczych. Przejdź do ustawień i dodaj nową kartę<.

ST.BP.SOP.02.05.04-03 Zmiana ustawień dotyczących odnowienia oferty
Cel testu: Zmiana ustawień dotyczących odnowienia oferty subskrypcyjnej.
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiada aktywną usługę subskrypcyjną.
Klient posiada więcej niż jedną kartę płatniczą przypisaną do konta.
Warunki końcowe: Klient zmienił ustawienia dotyczące odnowienia oferty subskrypcyjnej.
Powiązany przypadek użycia: **PU.BP.SOP.02.05.04 Zmiana ustawień subskrypcji**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie osadzonego w portalu przycisku >Zobacz szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Bilet Półroczny 5+1<. (alternatywnie możliwość przejścia do strony >Bilet Półroczny 5+1< poprzez wybranie przycisku >Przejdź do zakupów<, znajdującego się w sekcji >Zrób zakupy< a następnie wybranie przycisku >Zobacz	Wyświetlenie strony >Bilet Półroczny 5+1< zawierającej szczegółowe informacje o usłudze subskrypcyjnej oraz sekcje: >Taryfa<, >Regulamin<, >FAQ<, >Aktywna subskrypcja<, >Historia subskrypcji< oraz >Kup bilet Półroczny 5+1<.

	szczegóły<, znajdującego się w sekcji >Kup bilet Półroczny 5+1<)	
2	Wybranie przycisku >Przejdź do aktywnej subskrypcji<, znajdującego się w sekcji >Aktywna subskrypcja<.	Wyświetlenie strony >Aktywna subskrypcja< zawierającej elementy, takie jak: • Timeline - przedstawiający w postaci osi czasu przeszłe i przyszłe płatności dotyczące usługi subskrypcyjnej. Obok osi czasu znajdują się informacje o cenie konkretnego biletu, • Ustawienia subskrypcji - przycisk przekierowujący do strony, umożliwiającej zmianę ustawień subskrypcji, • Anuluj subskrypcję - przycisk przekierowujący do strony, umożliwiającej rezygnację z aktywnej usługi subskrypcyjnej.
3	Wybranie przycisku >Ustawienia subskrypcji<.	Wyświetlenie strony >Ustawienia subskrypcji< wraz z formularz_ustawienia_subskrypcji oraz przyciskami >Powrót do Aktywna subskrypcja< i >Zapisz zmiany<.
4	Zmiana ustawień dotyczących subskrypcji, poprzez wybranie odpowiedniego radiobutton'a oraz wybranie przycisku >Zapisz zmiany<.	Wyświetlenie strony >Aktywna subskrypcja< wraz z informacją o treści: >Ustawienia subskrypcji zostały zmienione.<.

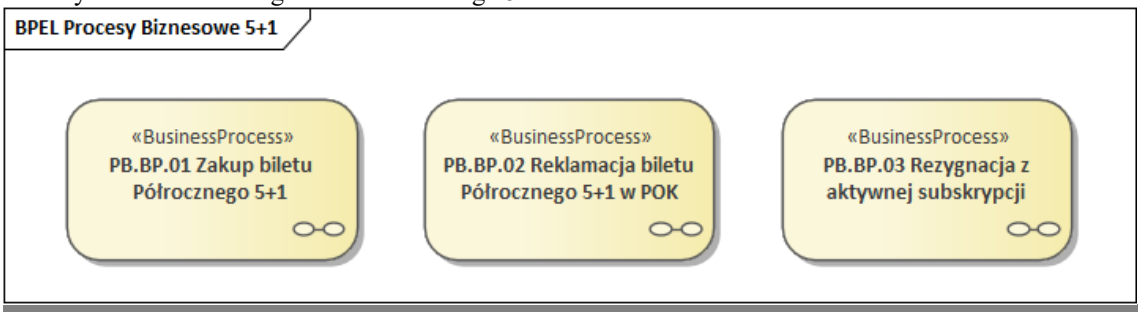
PU.BP.SOP.03 Usunięcie karty płatniczej przypisanej do konta oraz do usługi subskrypcyjnej
SCR-710
Cel: Usunięcie karty płatniczej przypisanej do konta oraz do usługi subskrypcyjnej
Warunki początkowe: Klient jest zalogowany do SOP.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiada rozpoczętą usługę subskrypcyjną.
Klient posiada przypisaną do konta kartę płatniczą, która jest przypisana jako główna metoda płatności w usłudze subskrypcyjnej.
Warunki końcowe: Klient usunął z konta kartę płatniczą, przypisaną do usługi subskrypcyjnej.

Scenariusz główny: Przegląd ogólnych informacji dotyczących usługi subskrypcyjnej - przejście do informacji poprzez sekcję "Zrób zakupy"
1. KLI naciska osadzony w portalu przycisk "Usuń kartę".
2. SOP wyświetla stronę "Usuwanie karty płatniczej".
3. KLI wpisuje swoje hasło i wybiera przycisk "Usuń kartę".
4. SOP wyświetla stronę "Moje dane" wraz z informacją o pozytywnym przebiegu procesu usuwania karty.

Warunki końcowe: Klient usunął z konta kartę płatniczą, przypisaną do usługi subskrypcyjnej.
ST.BP.SOP.03-01 Usunięcie karty płatniczej przypisanej do konta oraz do usługi subskrypcyjnej
SCR-799
SCR-800
Cel testu: Usunięcie karty płatniczej przypisanej do konta oraz do usługi subskrypcyjnej.
Warunek początkowy: Klient jest zalogowany do SOP i znajduje się na stronie >Moje dane<.
Klient posiada status Karty Krakowskiej.
Klient posiada rozpoczętą usługę subskrypcyjną.
Klient posiada przypisaną do konta kartę płatniczą, która jest przypisana jako główna metoda płatności w usłudze subskrypcyjnej.
Warunki końcowe: Klient usunął z konta kartę płatniczą, przypisaną do usługi subskrypcyjnej.
Powiązany przypadek użycia: PU.BP.SOP.03 Usunięcie karty płatniczej przypisanej do konta oraz do usługi subskrypcyjnej

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie przycisku >Usuń kartę< znajdującego się w sekcji >Karty płatnicze<.	Wyświetlenie strony >Usuwanie karty płatniczej< wraz z informacją o treści: >Uwaga: Wybrana karta jest przypisana do usługi subskrypcyjnej. Czy na pewno chcesz usunąć kartę?< oraz polem >Hasło<.
2	Potwierdzenie chęci usunięcia karty płatniczej poprzez wprowadzenie hasła w polu >Hasło< oraz wybranie przycisku >Usuń kartę<.	Wyświetlenie strony >Moje dane< wraz z informacją o treści: >Karta płatnicza została usunięta<.

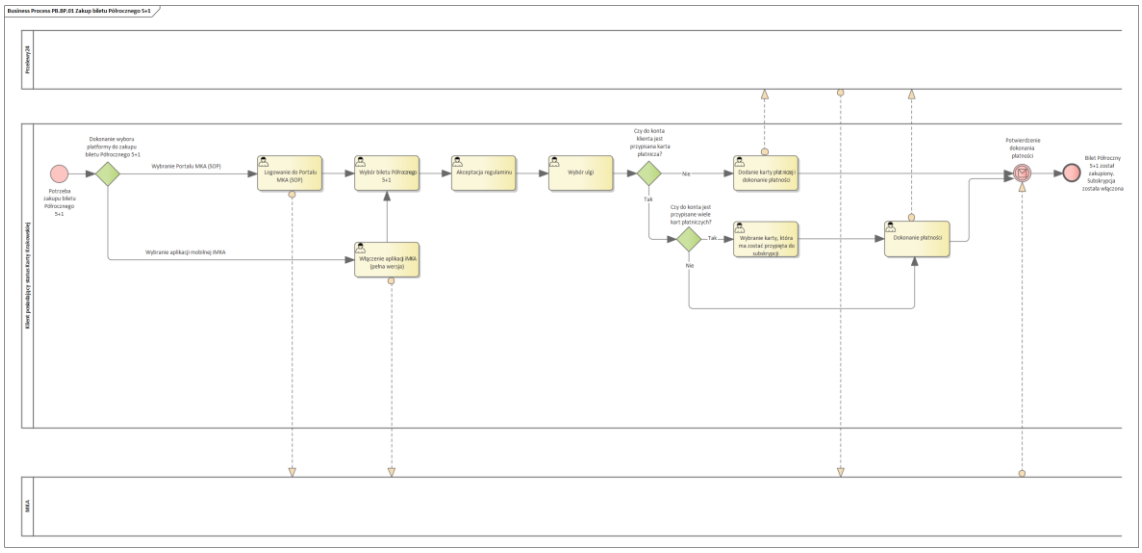
Procesy biznesowe obsługi biletu Półrocznego 5+1



#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.BP.01	Zakup biletu Półrocznego 5+1	Klient dokonuje zakupu biletu Półrocznego 5+1 na wybranej przez klienta platformie - Portal MKA (SOP) lub aplikacja mobilna iMKA.
2	PB.BP.02	Reklamacja biletu Półrocznego 5+1 w POK	Klient ubiega się o zwrot należności za co najmniej 7-dniowy okres, w którym nie mógł korzystać z biletu Półrocznego 5+1 z powodu udokumentowanych zdarzeń losowych. Pracownik POK obsługuje zgłoszenie.
3	PB.BP.03	Rezygnacja z aktywnej subskrypcji	Klient przerywa w wybranym momencie aktywną subskrypcję biletu Półrocznego 5+1. Dokonanie rezygnacji odbywa się na wybranej przez klienta platformie - Portal MKA (SOP) lub aplikacja mobilna iMKA.

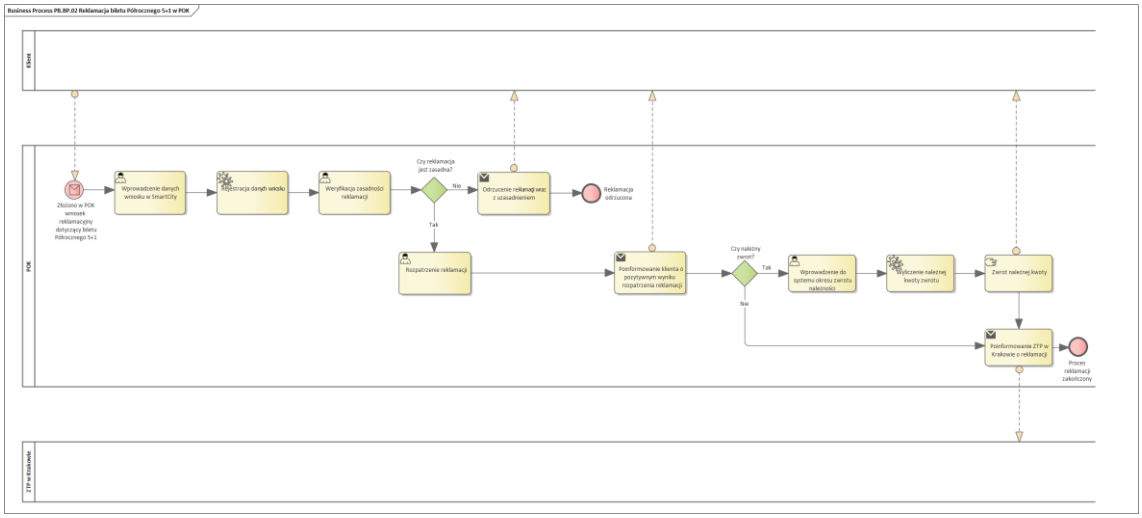
PB.BP.01 Zakup biletu Półrocznego 5+1

Cel procesu	Celem procesu jest rozpoczęcie subskrypcji "Bilet Półroczny 5+1" wraz z zakupem pierwszego biletu.
Warunki początkowe	Klient jest zalogowany w aplikacji iMKA lub w Portalu MKA (SOP). Klient posiada status Karty Krakowskiej. Klient nie posiada innej aktywnej subskrypcji "Bilet Półroczny 5+1".
Warunki końcowe	Klient rozpoczął subskrypcję "Bilet Półroczny 5+1" i zakupił pierwszy bilet



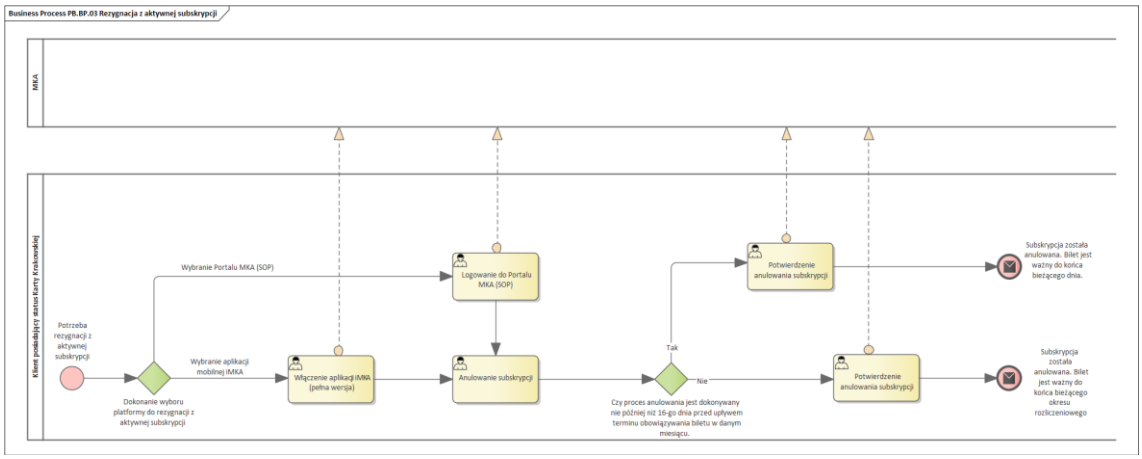
PB.BP.02 Reklamacja biletu Półrocznego 5+1 w POK

Cel procesu	Celem procesu jest obsługa Klienta w związku ze złożeniem przez niego wniosku reklamacyjnego dotyczącego biletu Półrocznego 5+1.
Warunki początkowe	Klient posiada aktywne konto w Systemie MKA. Klient w przeszłości brał udział w subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
Warunki końcowe	Klient został poinformowany o wyniku przeprowadzonego procesu reklamacyjnego.



PB.BP.03 Rezygnacja z aktywnej subskrypcji

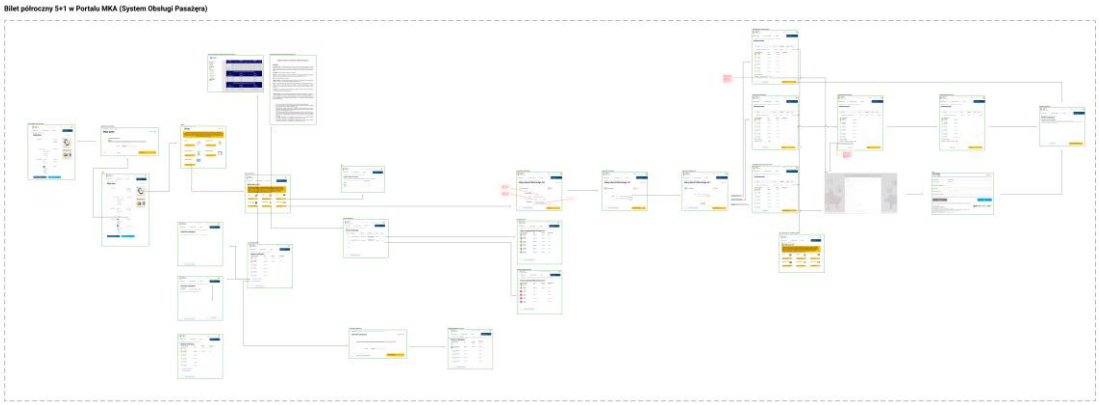
Cel procesu	Celem procesu jest anulowanie aktywnej subskrypcji biletu Półrocznego 5+1.
Warunki początkowe	Klient jest zalogowany w aplikacji iMKA lub w Portalu MKA (SOP). Klient posiada aktywną subskrypcję "Bilet Półroczny 5+1".
Warunki końcowe	Klient został poinformowany o wyniku procesu anulowania subskrypcji.



Projekty ekranów - bilet Półroczny 5+1

Aplikacja mobilna iMKA

Portal MKA (SOP)



iMKA AppClip (AC)

Opis Przedmiotu Zamówienia

Dokumentacja AppClip https://developer.apple.com/documentation/app_clips

Dokumentacja Apple Wallet https://developer.apple.com/library/archive/documentation/UserExperience/Conceptual/PassKit_PG/Creating.html
https://developer.apple.com/documentation/walletpasses/creating_the_source_for_a_pass

Specyfikacja wymagań AC
Lista wymagań funkcjonalnych

#	Priorytet	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania	PU, ST, API	Uwagi
1	M	WF.AC.01	App Clip	Zakup biletów jednorazowych komunikacji miejskiej	W aplikacji musi być możliwość zakupu wybranych biletów jednorazowych komunikacji miejskiej. Bilety definiowane będą z poziomu systemu centralnego.	Aplikacja umożliwi zakup biletów jednorazowych komunikacji miejskiej oraz biletów kolejowych. W zależności od zeskanowanego kodu uruchomiony zostanie odpowiedni kreator zakupu. Kreator umożliwi wybór typu i ilości biletów oraz ulgi.	PU.AC.iMKA.01 ST.AC.iMKA.01-01 API - Kreator sprzedaży	
2	M	WF.AC.02	App Clip	Zakup biletów jednorazowych kolejowych w ramach taryfy SKA	W aplikacji musi być możliwość zakupu wybranych biletów jednorazowych transportu kolejowego w ramach taryfy SKA. Bilety		PU.AC.iMKA.02 ST.AC.iMKA.02-01 API - Kreator sprzedaży	

					definiowane będą z poziomu systemu centralnego.			
3	M	WF.AC.03	App Clip	Opłata za postój w strefie płatnego parkowania	W aplikacji musi być możliwość wniesienia opłaty za postój w strefach płatnego parkowania. Strefy oraz taryfy definiowane z poziomu systemu centralnego.	Aplikacja umożliwi wniesienie opłaty za postój w SPP. Użytkownik będzie miał możliwość wyboru strefy oraz czasu parkowania.	PU.AC.iMKA.03 ST.AC.iMKA.03-01 API - Strefa płatnego parkowania	
4	M	WF.AC.04	App Clip	Deponowanie zakupionych biletów w usłudze "Apple Wallet"	Aplikacji musi umożliwić zdeponowanie zakupionych biletów oraz opłat za postój do usługi "Apple Wallet". Zdeponowanie musi odbywać się wyłącznie po zatwierdzeniu przez użytkownika oraz zgodnie z warunkami systemu iOS.	Użytkownik po dokonaniu transakcji będzie miał możliwość zdeponowania zakupionego biletu lub potwierdzenia wniesienia opłaty za postój do usługi "Apple Wallet".	PU.AC.iMKA.04 ST.AC.iMKA.04-01 API - Strefa płatnego parkowania API - Kreator sprzedaży	*Dostępny w portfelu iOS bilet winien posiadać atrybuty opisowe zgodnie z wymogami w tym zakresie obowiązującymi dla poszczególnych Partnerów jak również regenerowany cyklicznie (bilety transportowe) – zgodnie z interwałem systemu MKA kod QR (ASTEC) odczytywany przez urządzenia kontroli – zgodnie z standardem jak dla aplikacji iMKA.*
5	M	WF.AC.05	System centralny	Zakup biletów jednorazowych (bilety czasowe) oferowanych w ramach	Wszystkie transakcje przeprowadzane przy pomocy AppClip muszą być	W systemie centralnym powstanie konto, na którym będą zapisywane wszystkie	PU.AC.SC.03 Zarządzanie biletami jednorazowymi	

				taryfy miejskiej	zapisywane w Systemie Centralnym.	transakcje przeprowadzone przy pomocy usług AppClip.	API - Kreator sprzedaży	
6	M	WF.AC.06	System centralny	Zakup biletów jednorazowych (czasowe, odcinkowe) oferowanych w ramach taryfy kolejowej SKA			PU.AC.SC.03 Zarządzanie biletami jednorazowymi API - Kreator sprzedaży	
7	M	WF.AC.07	System centralny	Zakup parkowania w SPP (na czas)			PU.AC.SC.02 Zarządzanie miastami stref płatnego parkowania API - Strefa płatnego parkowania	Czas parkowania będzie przesuwany o różnicę od startu parkowania w aplikacji do czasu otrzymania potwierdzenia transakcji na serwerze. **-?-**
8	M	WF.AC.08	System centralny	Usługi AppClip	W systemie centralnym musi powstać dodatkowa funkcjonalność umożliwiająca definiowanie typów usług: Komunikacja Miejska, Kolej, Strefy Płatnego Parkowania. Funkcja ta powinna umożliwić zdefiniowanie biletów komunikacji miejskiej i biletów kolejowych wraz z dostępnymi ulgami oraz zarządzanie miastami i strefami	W systemie centralnym powstaną odpowiednie zakładki umożliwiające zarządzanie wszystkimi usługami związanymi z AppClip.	PU.AC.SC.01 Zarządzanie adresami URL PU.AC.SC.02 Zarządzanie miastami stref płatnego parkowania PU.AC.SC.03 Zarządzanie biletami jednorazowymi	

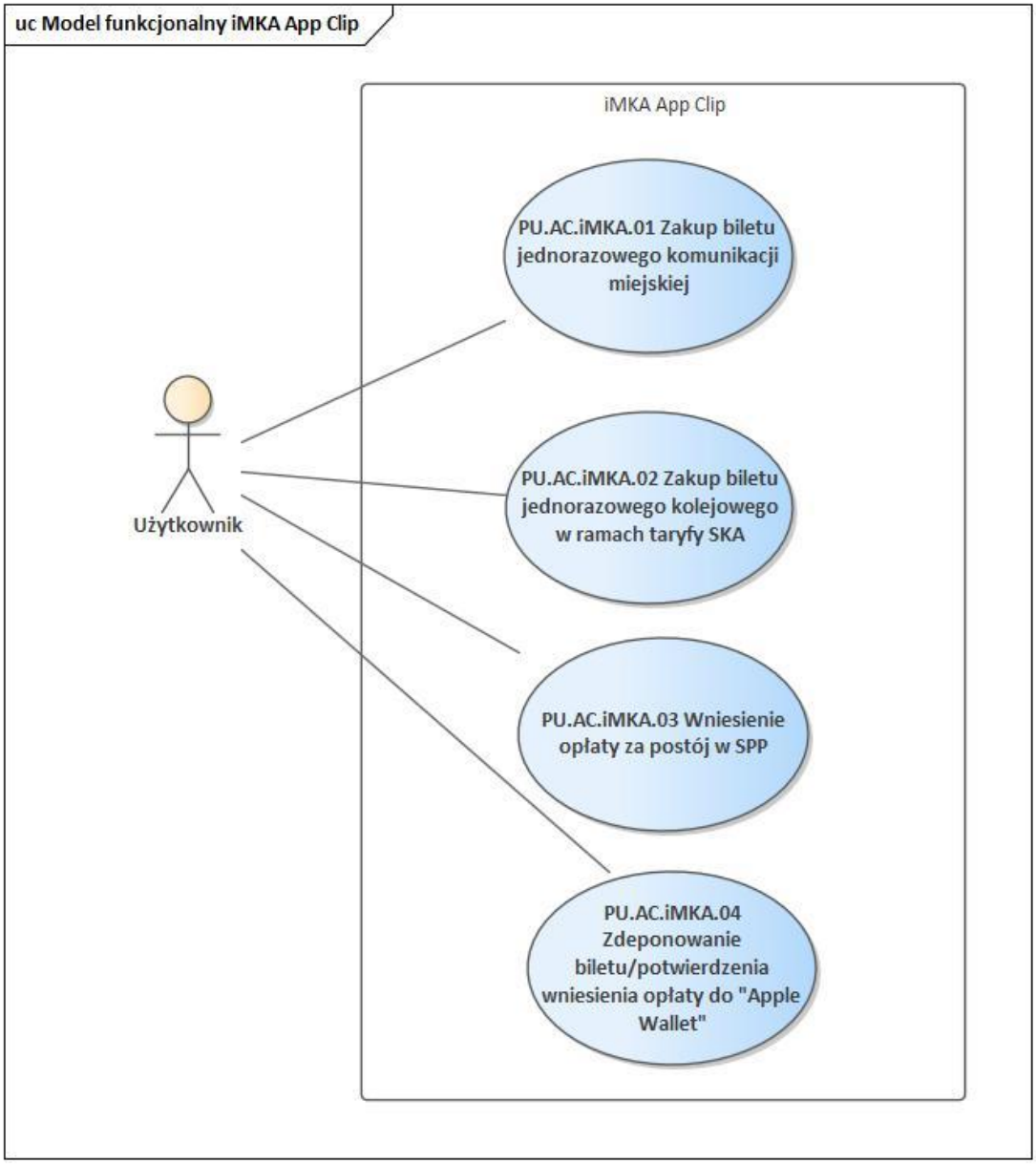
					płatnego parkowania.			
9	M	WF.AC.09	System centralny	Wysyłanie potwierdzenia wniesienia opłaty na adres email	Potwierdzenie zakupu zakupu biletów oraz postoju w SPP powinno być wysyłane na podany przez użytkownika adres email.	System centralny będzie wysyłał wiadomości e-mail z potwierdzeniem zakupu na podany przez użytkownika adres.	PU.AC.SC.04 Wysyłanie potwierdzenia na adres email	W systemie zostanie zaimplementowany scheduler, mający za zadanie wysyłanie wiadomości z potwierdzeniem na podany adres e-mail.
10	M	WF.AC.10	System centralny	Generator kodów AppClip	System musi umożliwić wygenerowanie graficznych kodów AppClip.	Kody zostaną wygenerowane poza systemem centralnym i przy dodawaniu konfiguracji AppClip zostaną umieszczane na serwerze MKA do pobierania w SmartCity.	PU.AC.SC.01 Zarządzanie adresami URL	Brak możliwości wygenerowania kodów w SC.
11	M	WF.AC.11	System centralny	Regenerowanie kodu QR biletów transportowych	Kody QR znajdujące się na biletach komunikacji miejskiej oraz kolejowej muszą mieć możliwość regeneracji.	Kody QR po uprzednim zdeponowaniu w Apple Wallet będą regenerowane poprzez funkcję "odśwież" aplikacji. Funkcja ta umożliwi odpytanie serwera w celu pobrania aktualnego kodu.	PU.AC.SC.05 Regenerowanie kodu QR biletów transportowych API - Kreator sprzedaży	

Lista wymagań pozafunkcjonalnych

#	Priorytet	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania
1	M	WPF.AC.01	System centralny	Kontrola i reklamacje SPP	*W przypadku opłat wnoszonych za korzystanie ze stref płatnego parkowania wszystkie zdarzenia winny być widoczne w dedykowanym systemie – elemencie systemu MKA udostępnianym Partnerom projektu MKA.*

2	M	WPF.AC.02	System centralny	Transakcje AppClip	*Wszelkie transakcje realizowane za pomocą usługi AppClips winny być uwzględniane w całej strukturze raportowej systemu MKA i przypisane do właściwego Partnera.*

Model funkcjonalny AC - iMKA



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.AC.iMKA.01	Zakup biletu jednorazowego komunikacji miejskiej.	Aplikacja pozwala na zakup biletów jednorazowych normalnych i/lub ulgowych komunikacji miejskiej.
PU.AC.iMKA,02	Zakup biletu jednorazowego kolejowego w ramach taryfy SKA.	Aplikacja pozwala na zakup biletów jednorazowych kolejowych normalnych i/lub ulgowych w ramach taryfy SKA.
PU.AC.iMKA.03	Wniesienie opłaty za postój w SPP.	Aplikacja pozwala na wniesienie opłaty za postój w strefach płatnego parkowania na określony czas.

PU.AC.iMKA.04	Zdeponowanie biletu/potwierdzenia wniesienia opłaty do "Apple Wallet".	Aplikacja pozwala na zdeponowanie biletu/potwierdzenia wniesienia opłaty do usługi Apple Wallet.

PU.AC.iMKA.01 Zakup biletu jednorazowego komunikacji miejskiej
SCR-1216
Cel: Zakup biletu jednorazowego komunikacji miejskiej
Warunki początkowe: Dostęp do internetu.
Skonfigurowana usługa "Apple Pay".
Warunki końcowe: Zakupiono bilet jednorazowy komunikacji miejskiej.

Scenariusz główny: Zakup biletu jednorazowego komunikacji miejskiej
1. Użytkownik skanuje kod QR.
2. System wyświetla użytkownikowi ekran z informacją o aplikacji AppClip i przyciskiem "Otwórz".
3. Użytkownik wybiera przycisk "Otwórz".
4. System uruchamia aplikację AppClip.
5. Aplikacja wyświetla ekran z wyborem biletów jednorazowych (np. 20 minut, 70 minut).
6. Użytkownik wybiera bilet.
6.1. Jeśli wybrany rodzaj biletu tego wymaga to aplikacja wyświetla ekran z wyborem numeru linii.
6.2. Użytkownik wybiera numer linii.
6.3. Użytkownik zatwierdza wybór.
7. Aplikacja wyświetla ekran z wyborem ulgi oraz ilości biletów.
8. Użytkownik wybiera ulgę oraz ilość biletów.
9. Użytkownik zatwierdza wybór.
10. Aplikacja wyświetla podsumowanie.
11. Użytkownik uzupełnia adres email.
12. Użytkownik dokonuje płatności za pomocą "Apple Pay".
13. System wyświetla potwierdzenie zakupu.
14. Użytkownik wybiera, czy chce dodać bilet do Apple Wallet.

Warunki końcowe: Zakupiono wybrany bilet jednorazowy.
ST.AC.iMKA.01-01 Zakup biletu jednorazowego komunikacji miejskiej
SCR-1259
SCR-1261
SCR-1263
SCR-1419
Cel testu: Dokonanie zakupu biletu jednorazowego komunikacji miejskiej.
Warunki początkowe: Dostęp do internetu.
Skonfigurowana usługa "Apple Pay".
Warunki końcowe: Bilet jednorazowy został zakupiony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.AC.iMKA.01 Zakup biletu jednorazowego komunikacji miejskiej**

Scenariusz dla biletu wymagającego określenia numeru linii

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Skanowanie kodu QR.	Wyświetlenie ekranu z informacją o aplikacji i przyciskiem <Otwórz>.
2	Wybranie przycisku <Otwórz>.	Uruchomienie aplikacji AppClip, następnie wyświetlenie ekranu z ofertą biletów jednorazowych.
3	Wybranie biletu.	Wyświetlenie ekranu z wyborem numeru linii i przyciskiem <Zatwierdź>.
4	Wybranie numeru linii, a następnie przycisku <Zatwierdź>.	Wyświetlenie ekranu z wyborem ulgi, ilości biletów oraz przyciskiem <Zatwierdź>.
5	Określenie ilości biletów ulgowych i/lub normalnych, następnie wybranie przycisku <Zatwierdź>.	Wyświetlenie ekranu z podsumowaniem zakupu, polem tekstowych <email> oraz przyciskiem <Płać z Apple Pay>.

6	Uzupełnienie pola tekstowego <email>, następnie wybranie przycisku <Płać z Apple Pay>.	Wyświetlenie systemowego ekranu do przeprowadzenia płatności.
7	Przeprowadzenie płatności.	Wyświetlenie ekranu z potwierdzeniem płatności oraz przyciskiem <Dodaj do Apple Wallet>.

Scenariusz dla biletu niewymagającego określenia numeru linii

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Skanowanie kodu QR.	Wyświetlenie ekranu z informacją o aplikacji i przyciskiem <Otwórz>.
2	Wybranie przycisku <Otwórz>.	Uruchomienie aplikacji AppClip, następnie wyświetlenie ekranu z ofertą biletów jednorazowych.
3	Wybranie biletu.	Wyświetlenie ekranu z wyborem ulgi, ilości biletów oraz przyciskiem <Zatwierdź>.
4	Określenie ilości biletów ulgowych i/lub normalnych, następnie wybranie przycisku <Zatwierdź>.	Wyświetlenie ekranu z podsumowaniem zakupu, polem tekstowych <email> oraz przyciskiem <Płać z Apple Pay>.
5	Uzupełnienie pola tekstowego <email>, następnie wybranie przycisku <Płać z Apple Pay>.	Wyświetlenie systemowego ekranu do przeprowadzenia płatności.
6	Przeprowadzenie płatności.	Wyświetlenie ekranu z potwierdzeniem płatności oraz przyciskiem <Dodaj do Apple Wallet>.

PU.AC.iMKA.02 Zakup biletu jednorazowego kolejowego w ramach taryfy SKA
SCR-1216
Cel: Zakup biletu jednorazowego kolejowego w ramach taryfy SKA.
Warunki początkowe: Dostęp do internetu.
Skonfigurowana usługa "Apple Pay".
Warunki końcowe: Zakupiono jednorazowy bilet kolejowy.

Scenariusz główny: Zakup jednorazowego biletu kolejowego w przypadku kodu QR z określoną trasą.
1. Użytkownik skanuje kod QR.
2. System wyświetla ekran z informacją o aplikacji AppClip i przyciskiem "Otwórz".
3. Użytkownik wybiera przycisk "Otwórz".
4. System uruchamia aplikację AppClip.
5. Aplikacja wyświetla ekran z wyborem biletów jednorazowych.
6. Użytkownik wybiera ilość biletów oraz rodzaj ulgi.
7. Użytkownik zatwierdza wybór.
8. Aplikacja wyświetla podsumowanie.
9. Użytkownik uzupełnia adres email.
10. Użytkownik dokonuje płatności za bilet.
11. System wyświetla potwierdzenie zakupu.
12. Użytkownik wybiera, czy chce dodać bilet do Apple Wallet.

Warunki końcowe: Zakupiono bilet kolejowy.

Scenariusz główny: Zakup jednorazowego biletu kolejowego w przypadku kodu QR bez określonej trasy.
1. Użytkownik skanuje kod QR.
2. System wyświetla ekran z informacją o aplikacji AppClip i przyciskiem "Otwórz".
3. Użytkownik wybiera przycisk "Otwórz".
4. System uruchamia aplikację AppClip.

5. Aplikacja wyświetla ekran z wyborem przystanku początkowego oraz końcowego.
6. Użytkownik wybiera przystanki.
7. Użytkownik zatwierdza wybór.
8. Aplikacja wyświetla ekran z wyborem biletów jednorazowych.
9. Użytkownik wybiera ilość biletów oraz rodzaj ulgi.
10. Użytkownik zatwierdza wybór.
11. Aplikacja wyświetla podsumowanie.
12. Użytkownik uzupełnia adres email.
13. Użytkownik dokonuje płatności za bilet.
14. System wyświetla potwierdzenie zakupu.
15. Użytkownik wybiera, czy chce dodać bilet do Apple Wallet.

Warunki końcowe: Zakupiono bilet kolejowy na wybraną trasę.
ST.AC.iMKA.02-01 Zakup biletu jednorazowego kolejowego w ramach taryfy SKA
SCR-1259
SCR-1261
SCR-1263
SCR-1419
Cel testu: Dokonanie zakupu biletu jednorazowego kolejowego w ramach taryfy SKA.
Warunki początkowe: Dostęp do internetu.
Skonfigurowana usługa "Apple Pay".
Warunki końcowe: Bilet jednorazowy został zakupiony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.AC.iMKA.02 Zakup biletu jednorazowego kolejowego w ramach taryfy SKA**

Scenariusz dla kodu QR z określoną trasą

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Skanowanie kodu QR.	Wyświetlenie ekranu z informacją o aplikacji i przyciskiem <Otwórz>.
2	Wybranie przycisku <Otwórz>.	Uruchomienie aplikacji AppClip, następnie wyświetlenie ekranu z ofertą biletów oraz przyciskiem <Zatwierdź>.
3	Wybranie ilości biletów normalnych i/lub ulgowych, następnie wybranie przycisku <Zatwierdź>.	Wyświetlenie ekranu z podsumowaniem oraz polem tekstowym <email> wraz z przyciskiem <Płać z Apple Pay>.
4	Uzupełnienie pola tekstowego <email>, następnie wybranie przycisku <Płać z Apple Pay>.	Wyświetlenie systemowego ekranu do przeprowadzenia płatności.
5	Przeprowadzenie płatności.	Wyświetlenie ekranu z potwierdzeniem płatności oraz przyciskiem <Dodaj do Apple Wallet>.

Scenariusz dla kodu QR bez określonej trasy

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Skanowanie kodu QR.	Wyświetlenie ekranu z informacją o aplikacji i przyciskiem <Otwórz>.
2	Wybranie przycisku <Otwórz>.	Uruchomienie aplikacji AppClip, następnie wyświetlenie ekranu z wyborem przystanku początkowego i końcowego oraz przyciskiem <Zatwierdź>.
3	Wybranie przystanków, a następnie przycisku <Zatwierdź>.	Wyświetlenie ekranu z ofertą biletów oraz przyciskiem <Zatwierdź>.

4	Wybranie ilości biletów normalnych i/lub ulgowych, następnie wybranie przycisku <Zatwierdź>.	Wyświetlenie ekranu z podsumowaniem oraz polem tekstowym <email> wraz z przyciskiem <Płać z Apple Pay>.
5	Uzupełnienie pola tekstowego <email>, następnie wybranie przycisku <Płać z Apple Pay>.	Wyświetlenie systemowego ekranu do przeprowadzenia płatności.
6	Przeprowadzenie płatności.	Wyświetlenie ekranu z potwierdzeniem płatności oraz przyciskiem <Dodaj do Apple Wallet>.

PU.AC.iMKA.03 Wniesienie opłaty za postój w SPP
SCR-1216
Cel: Wniesienie opłaty za postój w SPP
Warunki początkowe: Dostęp do internetu.
Skonfigurowana usługa "Apple Pay".
Warunki końcowe: Wniesiono opłatę za postój w wybranej SPP.

Scenariusz główny: Wniesienie opłaty za postój w wybranej strefie płatnego parkowania.
1. Użytkownik skanuje kod QR.
2. System wyświetla ekran z informacją o aplikacji AppClip i przyciskiem "Otwórz".
3. Użytkownik wybiera przycisk "Otwórz".
4. System uruchamia aplikację AppClip.
5. Aplikacja wyświetla ekran z formularzem.
6. Użytkownik uzupełnia numer rejestracyjny pojazdu.
7. Użytkownik wybiera strefę płatnego parkowania.
7.1. Użytkownik wybiera przycisk "i" przy wybranej strefie.
7.2. Aplikacja wyświetla ekran z informacjami o strefie.
8. Użytkownik wybiera czas postoju.
9. Aplikacja wyświetla podsumowanie.
10. Użytkownik uzupełnia adres email.
11. Użytkownik dokonuje płatności.
12. System wyświetla potwierdzenie zakupu.
13. Użytkownik wybiera, czy chce dodać potwierdzenie wniesienia opłaty do Apple Wallet.
ST.AC.iMKA.03-01 Wniesienie opłaty za postój w SPP
SCR-1236
SCR-1237
SCR-1238
SCR-1239
SCR-1256
Cel testu: Wniesienie opłaty za postój w wybranej SPP na ustalony czas.
Warunki początkowe: Dostęp do internetu.
Skonfigurowana usługa "Apple Pay".
Warunki końcowe: Opłata za postój została wniesiona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.AC.iMKA.03 Wniesienie opłaty za postój w SPP**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Skanowanie kodu QR.	Wyświetlenie ekranu z informacją o aplikacji i przyciskiem <Otwórz>.
2	Wybranie przycisku <Otwórz>.	Uruchomienie aplikacji AppClip, wyświetlenie ekranu z formularzem.
3	Uzupełnienie formularza.	Wyświetlenie podsumowania.
4	Wybranie przycisku <Płać z Apple Pay>.	Wyświetlenie systemowego ekranu do przeprowadzenia płatności.
5	Przeprowadzenie płatności.	Wyświetlenie ekranu z potwierdzeniem płatności oraz przyciskiem <Dodaj do Apple Wallet>.

Formularz opłaty postoju w spp

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
Nr rejestracyjny	Pole tekstowe	T	
Wybór strefy	Przycisk	T	Powoduje wysunięcie "szuflady" z wyborem strefy
Koniec	Przycisk	T	Powoduje wysunięcie "szuflady" z wyborem czasu parkowania
Email	Pole tekstowe	T	
Płać z Apple Pay	Przycisk	T	

PU.AC.iMKA.04 Zdeponowanie biletów/potwierdzenia wniesienia opłaty do usługi Apple Wallet
SCR-1216
Cel: Zakup biletu jednorazowego komunikacji miejskiej
Warunki początkowe: Dostęp do internetu.
Skonfigurowana usługa "Apple Wallet".
Zakupione bilety i/lub wniesiona opłata za postój w spp.
Warunki końcowe: Zdeponowano bilety w usłudze "Apple Wallet"
Scenariusz główny: Zdeponowanie biletu bezpośrednio po dokonaniu płatności.
1. Użytkownik przechodzi proces zakupu biletu lub wniesienia opłaty za postój w SPP.
2. Aplikacja wyświetla ekran z potwierdzeniem zakupu.
3. Użytkownik wybiera dodanie biletu do "Apple Wallet".
4. Aplikacja wyświetla ekran z biletem i przyciskiem "Dodaj".
5. Użytkownik wybiera przycisk "Dodaj".
6. Aplikacja wraca do ekranu z potwierdzeniem zakupu.

Scenariusz alternatywny A: Zdeponowanie biletu z odnośnika w e-mailu.
1. Użytkownik przechodzi proces zakupu biletu lub wniesienia opłaty za postój w SPP.
2. Użytkownik uruchamia dowolny klient pocztowy.
3. Użytkownik wyświetla email z odnośnikiem "Dodaj do Apple Wallet".
4. Użytkownik wybiera odnośnik.
5. Aplikacja wyświetla ekran z biletem i przyciskiem "Dodaj".
6. Użytkownik wybiera przycisk "Dodaj".
7. Powrót do e-maila.

ST.AC.iMKA.04-01 Zdeponowanie biletów/potwierdzenia wniesienia opłaty do usługi Apple Wallet
SCR-1239
SCR-1263
Cel testu: Zdeponowanie biletów/potwierdzenie wniesienia opłaty do usługi Apple Wallet.
Warunki początkowe: Dostęp do internetu.
Zakończony proces zakupu biletu lub wniesienia opłaty za postój w SPP.
Skonfigurowana usługa "Apple Wallet".
Warunki końcowe: Opłata za postój została wniesiona.
Powiązany przypadek użycia: **PU.AC.iMKA.04 Zdeponowanie biletów/potwierdzenia wniesienia opłaty do usługi Apple Wallet**

Zdeponowanie biletów do Apple Wallet bezpośrednio po zakupie

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Zakup biletu lub wniesienie opłaty za postój w SPP.	Wyświetlenie ekranu z potwierdzeniem płatności i przyciskiem <Dodaj do Apple Wallet>.
2	Wybranie przycisku <Dodaj do Apple Wallet>.	Wyświetlenie ekranu z biletem i przyciskami <Dodaj> i <Gotowe>
3	Wybranie przycisku <Dodaj>.	Powrót do ekranu z potwierdzeniem płatności.

Zdeponowanie biletów do Apple Wallet z e-maila

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Odczytanie e-maila.	Wyświetlenie e-maila z odnośnikiem <Dodaj do Apple Wallet>.
2	Wybranie odnośnika <Dodaj do Apple Wallet>.	Wyświetlenie ekranu z biletem i przyciskiem <Dodaj>.
3	Wybranie przycisku <Dodaj>.	Powrót do ekranu z e-mailem.

Model funkcjonalny AC - System Centralny

Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.AC.SC.01	Zarządzanie adresami URL.	System umożliwia tworzenie i edytowanie adresu URL. Umożliwia też generowanie kodów App Clip z adresu URL.
PU.AC.SC.02	Zarządzanie miastami stref płatnego parkowania.	System umożliwia dodawanie i edytowanie strefami płatnego parkowania.
PU.AC.SC.03	Zarządzanie biletami jednorazowymi.	System umożliwia dodawanie i edytowanie ofert biletów jednorazowych dostępnych w ramach AppClip.
PU.AC.SC.04	Wysyłanie potwierdzenia na adres e-mail.	System wysyła potwierdzenie transakcji na podany przez użytkownika adres e-mail.
PU.AC.SC.05	Regenerowanie kodu QR biletów transportowych.	System regeneruje kod QR biletów na żądanie użytkownika AppClip.

PU.AC.SC.01 Zarządzanie adresami URL
SCR-1216
Cel: Utworzenie nowego adresu URL.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Warunki końcowe: Adres URL został utworzony i dodany do listy.

Scenariusz główny: Stworzenie adresu URL.
1. Administrator wybiera z menu "Konfiguracja".
2. System wyświetla okno "Konfiguracja".
3. Administrator wybiera zakładkę "AppClip URL".
4. System wyświetla listę adresów URL.
5. Administrator wybiera przycisk "Utwórz".
6. System wyświetla okno "Szczegóły AppClip URL" z formatką i przyciskami "Zapisz", "Anuluj" oraz nieaktywnym "Generuj kod".
7. Administrator uzupełnia wymagane pola formatki.
8. Administrator wybiera przycisk "Zapisz".
9. System zapisuje dane, zamyka okno i dodaje adres URL do listy.

Warunki końcowe: Adres URL został utworzony i dodany do listy.

Cel: Edycja istniejącego adresu URL.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Co najmniej jeden adres URL widnieje na liście w zakładce <AppClip URL>.
Warunki końcowe: Adres URL został edytowany.

Scenariusz główny: Edycja adresu URL.
1. Administrator wybiera z menu "Konfiguracja".
2. System wyświetla okno "Konfiguracja".
3. Administrator wybiera zakładkę "AppClip URL".
4. System wyświetla listę adresów URL.
5. Administrator klika dwukrotnie wybrany na liście adres.
6. System wyświetla okno "Szczegóły AppClip URL" z uzupełnioną formatką i przyciskami "Generuj kod", "Zapisz", "Anuluj".
7. Administrator zmienia wybrane dane adresu URL.

8. Administrator wybiera przycisk "Zapisz".
9. System zapisuje dane, zamyka okno i wyświetla zaktualizowaną listę.

Warunki końcowe: Adres URL został edytowany.

Cel: Pobieranie kodu QR przypisanego do URL.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Co najmniej jeden adres URL widnieje na liście w zakładce <AppClip URL>.
Warunki końcowe: Kod QR został pobrany.

Scenariusz główny: Pobieranie kodu QR przypisanego do URL.
1. Administrator wybiera z menu "Konfiguracja".
2. System wyświetla okno "Konfiguracja".
3. Administrator wybiera zakładkę "AppClip URL".
4. System wyświetla listę adresów URL.
5. Administrator klika dwukrotnie wybrany na liście adres.
6. System wyświetla okno "Szczegóły AppClip URL" z formatką i przyciskami "Pobierz kod", "Zapisz", "Anuluj".
7. Administrator wybiera przycisk "Pobierz kod".
8. Pobranie pliku w kodem QR.

Warunki końcowe: Kod QR został pobrany.
ST.AC.SC.01-01 Utworzenie adresu URL
SCR-1217
Cel testu: Utworzenie nowego adresu URL.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do systemu.
Warunki końcowe: Adres URL został utworzony i dodany do listy.
Powiązany przypadek użycia: **PU.AC.SC.01 Zarządzanie adresami URL**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu bocznego wybranie <Konfiguracja>.	Wyświetlenie okna <Konfiguracja> zakładka <Parametry>.
2	Wybranie zakładki <AppClip URL>.	Wyświetlenie okna <AppClip URL> z przyciskiem <Utwórz> oraz listą adresów URL.
3	Wybranie przycisku <Utwórz>.	Wyświetlenie okna <Szczegóły AppClip URL> wraz z formatką oraz przyciskami <Zapisz>, <Anuluj>.
4	Uzupełnienie wymaganych pól formatki, następnie wybranie przycisku <Zapisz>.	Zamknięcie okna <Szczegóły AppClip URL>, zapisanie wprowadzonych danych i wyświetlenie zaktualizowanej listy adresów URL. *Wybranie przycisku <Anuluj> powoduje zamknięcie okna <Szczegóły AppClip URL> bez zapisywania zmian i wyświetlenie bieżącej listy adresów URL.*

zakladka_appclip_url

Id	Nazwa	Aktywny	Typ

formatka_AppClip_url

Etykieta	Typ	Wymagane	Uwagi
Id	uint	T	Pole tylko do odczytu
Nazwa	text field	T	Nazwa adresu
Aktywny	checkbox	T	Wybór: <Tak> lub <Nie>. Domyślnie: <Tak>.
Typ	drop down	T	Wybór z listy: 1. Strefa Płatnego Parkowania 2. Bilet Komunikacji Miejskiej

			3. Bilet Kolejowy Bez możliwości edycji
Opis	multi line text field	N	Opis do adresu

Przykład URL:

tu będzie przykład url
ST.AC.SC.01-02 Edycja adresu URL
SCR-1217
Cel testu: Edycja adresu URL.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do systemu.
Co najmniej jeden adres URL widnieje na liście w zakładce <AppClip URL>.
Warunki końcowe: Adres URL został edytowany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.AC.SC.01 Zarządzanie adresami URL**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu bocznego wybranie <Konfiguracja>.	Wyświetlenie okna <Konfiguracja> zakładka <Parametry>.
2	Wybranie zakładki <AppClip URL>.	Wyświetlenie okna <AppClip URL> z przyciskiem <Utwórz> oraz listą adresów URL.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybrany na liście adres URL.	Wyświetlenie okna <Szczegóły AppClip URL> wraz z formatką oraz przyciskami <Zapisz>, <Anuluj>.
4	Edycja wybranych pól, następnie wybranie przycisku <Zapisz>.	Zamknięcie okna <Szczegóły AppClip URL>, zapisanie wprowadzonych zmian i wyświetlenie zaktualizowanej listy adresów URL. *Wybranie przycisku <Anuluj> powoduje zamknięcie okna <Szczegóły AppClip URL> bez zapisywania zmian i wyświetlenie bieżącej listy adresów URL.*

ST.AC.SC.01-03 Pobranie kodu z adresu URL
SCR-1218
Cel testu: Pobranie kodu QR z adresu URL.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do systemu.
Co najmniej jeden adres URL widnieje na liście w zakładce <AppClip URL>.
Warunki końcowe: Kod QR został pobrany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.AC.SC.01 Zarządzanie adresami URL**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu bocznego wybranie <Konfiguracja>.	Wyświetlenie okna <Konfiguracja>, zakładka <Parametry>.
2	Wybranie zakładki <AppClip URL>.	Wyświetlenie okna <AppClip URL> z przyciskiem <Utwórz> oraz listą adresów URL.
3	Dwukrotne kliknięcie w wybrany na liście adres URL.	Wyświetlenie okna <Szczegóły AppClip URL> wraz z formatką oraz przyciskami <Zapisz> i <Anuluj> oraz <Pobierz kod>.
4	Wybranie przycisku <Pobierz kod>.	Pobranie pliku zawierającego kod QR.

PU.AC.SC.02 Zarządzanie miastami stref płatnego parkowania
SCR-1216
Cel: Przypisanie miasta do wybranego URL typu SPP.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Co najmniej jeden URL o typie SPP znajduje się na liście.
Warunki końcowe: Miasto zostało przypisane do URL.

Scenariusz główny: Przypisanie miasta do URL.
1. Administrator wybiera z menu "Strefy Płatnego Parkowania".
2. System wyświetla okno "Strefy Płatnego Parkowania".
3. Administrator wybiera zakładkę "AppClip".
4. System wyświetla listę URL o typie SPP.
5. Administrator zaznaczana wybrany URL i wybiera przycisk "Edytuj".
6. System wyświetla okno "Szczegóły AppClip SPP" z formatką oraz przyciskami "Zapisz" oraz "Anuluj".
7. Administrator uzupełnia wymagane pola formatki.
8. Administrator wybiera przycisk "Zapisz".
9. System zapisuje dane, zamyka okno i wyświetla odświeżoną listę z URL.

Warunki końcowe: Miasto zostało przypisane do URL.
ST.AC.SC.02-01 Przypisanie miasta
SCR-1241
Cel testu: Przypisanie miasta do URL typu SPP.
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do systemu.
Co najmniej jeden URL typu SPP znajduje się na liście.
Warunki końcowe: Miasto zostało przypisane do URL.
Powiązany przypadek użycia: PU.AC.SC.02 Zarządzanie miastami stref płatnego parkowania

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu bocznego wybranie <Strefy Płatnego Parkowania>.	Wyświetlenie okna <Strefy Płatnego parkowania> zakładka <Podstrefy>.
2	Wybranie zakładki <AppClip>.	Wyświetlenie okna <AppClip> z przyciskami <Edytuj> i <Odśwież> oraz listą URLi (dane z "AppClip URL" dla typu "Strefa Płatnego Parkowania").
3	Zaznaczenie na liście rekordu, a następnie wybranie przycisku <Edytuj>.	Wyświetlenie okna <Szczegóły AppClip SPP> wraz z formatką oraz przyciskami <Zapisz> oraz <Anuluj>.
4	Uzupełnienie wymaganych pól formatki, następnie wybranie przycisku <Zapisz>.	Zamknięcie okna <Szczegóły AppClip SPP>, zapisanie wprowadzonych danych i wyświetlenie zaktualizowanej listy. *Wybranie przycisku <Anuluj> powoduje zamknięcie okna <Szczegóły AppClip SPP> bez zapisywania zmian i wyświetlenie bieżącej listy.*

zakładka_appclip

Id	Nazwa	Aktywny	Miasto

formatka_appclip_spp

Etykieta	Typ	Wymagane	Uwagi
Id	uint	T	Tylko do odczytu.
Nazwa	text field	T	Tylko do odczytu.
Miasto	combo box	T	Lista miast SPP. Wartości słownikowe.

PU.AC.SC.03 Zarządzanie biletami jednorazowymi
SCR-1216
Cel: Przypisanie biletu do URL o typie "Bilet Komunikacji Miejskiej".
Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do SmartCity.
Co najmniej jedna zatwierdzona taryfa dla "AppClips" znajduje się na liście.
Co najmniej jeden URL o typie "Bilet Komunikacji Miejskiej" znajduje się na liście.
Warunki końcowe: Bilet został przypisany do URL.
Scenariusz główny: Przypisanie biletu do URL.
1. Administrator wybiera z menu "Edycja Taryf".
2. System wyświetla okno "Edycja Taryf", zakładka "Taryfy", podzakładka "Lista taryf".
3. Administrator wybiera zakładkę "AppClips".

4. System wyświetla okno "AppClisp" z listą taryf dostępnych dla AppClips.
5. Administrator wybiera zatwierdzoną taryfę.
6. System wyświetla okno "Edycja AppClip biletów" z listą URL, przyciskami "Edytuj" i "Odśwież".
7. Administrator zaznacza URL i wybiera przycisk "Edytuj".
8. System wyświetla okno "Szczegóły AppClip biletów" z przyciskami "Zapisz", "Anuluj" oraz formularzami "Lista biletów" i "Lista uprawnień do ulgi".
9. Administrator wybiera przycisk "Dodaj" na formularzu "Lista biletów".
10. System wyświetla okno "Bilety z taryfy" z listą biletów dostępnych z wybranej taryfy.
11. Administrator wybiera dowolną kombinację biletów.

Warunki końcowe: Bilet został przypisany do URL.

ST.AC.SC.03-01 Przypisanie oferty biletów jednorazowych

SCR-1254

SCR-1283

Cel testu: Przypisanie oferty biletów do URL o typie "Bilet Komunikacji Miejskiej".

Warunki początkowe: Administrator jest zalogowany do systemu.

Co najmniej jedna zatwierdzona taryfa znajduje się na liście taryf jako "Taryfa AppClips".

Co najmniej jeden URL o typie "Bilet Komunikacji Miejskiej" lub "Bilet Kolejowy" znajduje się na liście.

Warunki końcowe: Bilet został przypisany do URL.

Powiązany przypadek użycia: **PU.AC.SC.03 Zarządzanie biletami jednorazowymi**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu bocznego wybranie <Edycja Taryf>.	Wyświetlenie okna <Taryfy> zakładka <Lista taryf>.
2	Wybranie zakładki <AppClips>.	Wyświetlenie okna <AppClips> z listą taryf dostępnych dla AppClips.
3	Dwukrotne kliknięcie na wybranej zatwierdzonej taryfie.	Wyświetlenie okna <Edycja AppClips biletów> z listą URL oraz przyciskami <Edytuj> oraz <Odśwież>. • Na liście dane z "AppClips URL" dla typu "Bilet Komunikacji Miejskiej" lub "Bilet Kolejowy".
4	Dwukrotne kliknięcie na wybranym URL lub zaznaczenie rekordu i wybranie przycisku <Edytuj>.	Wyświetlenie okna <Szczegóły AppClip biletów> z przyciskami <Zapisz> i <Anuluj> oraz formatkami <Lista biletów> i <Lista uprawnień do ulgi>. • możliwość edycji na zatwierdzonej i roboczej taryfie
5	Wybór przycisku <Dodaj> w formatce <Lista biletów>.	Wyświetlenie okna <Bilety z taryfy> z listą biletów dostępnych w wybranej taryfie.
6	Wybranie dowolnej kombinacji z listy dostępnych biletów.	Zamknięcie okna <Bilety z taryfy> i wyświetlenie <Szczegóły AppClip biletów>.
7	Wybranie przycisku <Zapisz>.	1. *jeżeli loid == null, tworzenie nowego powiązania AppClip z taryfą, okno z pytaniem, czy przypisać konfigurację biletów do AppClip* 2. *jezeli loid != null, edycja, nie wyświetlamy okna*

zakładka_appclip

Identyfikator	Data początkowa	Data końcowa	Data aktualizacji	Status	Organizator

lista_appclip_biletów

Id	Nazwa	Aktywny	Przypisany

formatka_szczegóły_appclip_biletów_lista_biletów

Etykieta	Typ	Wymagane	Uwagi
Dodaj	button	N	Wybranie powoduje otwarcie nowego okna <Bilety z taryfy> z wyborem filtru na dostępne bilety.

Usuń	button	N	Wybranie powoduje usunięcie zaznaczonego wpisu.
Lista biletów	table	N	Tabela zawierająca listę biletów **Identyfikator biletu** | **Nazwa biletu** | **Id grupy strefy** | **Nazwa atrybutu**

formatka_szczegóły_appclip_biletów_lista_uprawnień_do_ulgi

Etykieta	Typ	Wymagane	Uwagi
Dodaj	button	N	Wybranie powoduje otwarcie okna <Szczegóły ulgi>. Obsługa jak w oknie "Edycja taryf -> Ulgi -> Ulga -> **Szczegóły ulgi**"
Usuń	button	N	Wybranie powoduje usunięcie zaznaczonego wpisu.
Lista uprawnień	table	N	Tabela zawierająca listę uprawnień do ulgi **Identyfikator** | **Nazwa uprawnienia**

PU.AC.SC.04 Wysyłanie potwierdzenia na adres email
SCR-1216
Cel: Wysłanie potwierdzenia wniesienia opłaty na adres email.
Warunki początkowe: Zakup biletu kolejowego, komunikacji miejskiej lub opłacenie postoju w SPP.
Warunki końcowe: Potwierdzenie wniesienia opłaty zostało wysłane na adres email użytkownika.
Scenariusz główny: Wysłanie potwierdzenia na email.
1. System centralny otrzymuje dane dotyczące wniesienia opłaty.
2. System centralny wysyła potwierdzenie na podany adres email użytkownika.
3. Użytkownik otrzymuje potwierdzenie wniesienia opłaty na adres email.

Warunki końcowe: Potwierdzenie wniesienia opłaty zostało wysłane na adres email użytkownika.
ST.AC.SC.04-01 Wysyłanie potwierdzenia na adres email
SCR-1257
SCR-1266
Cel testu: Wysyłanie potwierdzenia na adres email.
Warunki początkowe: Dokonanie opłaty za bilet komunikacji miejskiej lub kolejowej.
Warunki końcowe: Potwierdzenie zostało wysłane.
Powiązany przypadek użycia: **PU.AC.SC.04 Wysyłanie potwierdzenia na adres email**

Opis kroku	Wynik oczekiwany
1 Użytkownik dokonuje płatności za bilet komunikacji miejskiej lub kolejowej.	System centralny otrzymuje dane płatności i rozpoczyna proces wysyłania potwierdzenia. • Wywołanie co 10 min. • Parametr systemowy, maksymalna ilość prób wysłania, domyślnie 6.
2 System centralny wysyła potwierdzenie na email.	System centralny otrzymuje potwierdzenie, że wiadomość została wysłana. System usuwa powiadomienie i dane użytkownika. **W przypadku braku potwierdzenia wysłania wiadomości:** • Usunięcie powiadomień, które się nie wysłały (np. gdy brak opłacenia, przekroczony limit ponawiania, itp.) po czasie 48H (parametr systemowy, dla 0 wyłączone usuwanie)

PU.AC.SC.05 Regenerowanie kodu QR biletów transportowych
SCR-1216
Cel: Regenerowanie kodu QR biletu.
Warunki początkowe: Aktywny bilet komunikacji miejskiej lub kolejowy, zdeponowany w Apple Wallet. Dostęp do internetu.
Warunki końcowe: Kod QR biletu został zregenerowany.

Scenariusz główny: Regenerowanie kodu QR biletu transportowego.
1. Użytkownik w aplikacji Apple Wallet przechodzi do wybranego biletu.
2. Użytkownik przechodzi do szczegółów biletu.
3. Użytkownik wykonuje "swipe down".
4. Kod QR zostaje zregenerowany.

Warunki końcowe: Kod QR biletu został zregenerowany.
ST.AC.SC.05-01 Regenerowanie kodu QR biletów transportowych
SCR-1265
SCR-1260
SCR-1498
Cel: Regenerowanie kodu QR biletu.
Warunki początkowe: Aktywny bilet komunikacji miejskiej lub kolejowy, zdeponowany w Apple Wallet. Dostęp do internetu.
Warunki końcowe: Kod QR biletu został zregenerowany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.AC.SC.05 Regenerowanie kodu QR biletów transportowych**

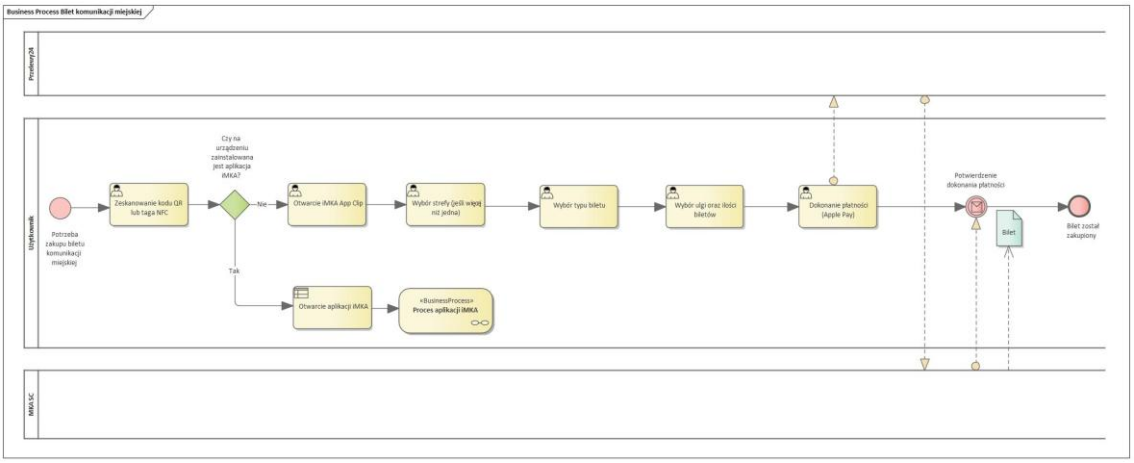
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Użytkownik w aplikacji Apple Wallet przechodzi do wybranego biletu komunikacji miejskiej lub kolejowej.	Wyświetlenie biletu.
2	Użytkownik przechodzi do szczegółów biletu.	Wyświetlenie szczegółów biletu.
3	Użytkownik wykonuje "swipe down".	Kod QR biletu zostaje zregenerowany. *Wallet wykonuje zapytanie o update biletu do serwera, następnie otrzymuje "aktualny" bilet.*

Procesy biznesowe AC

#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis
1	PB.AC.iMKA.01	Zakup biletu jednorazowego komunikacji miejskiej.	Klient dokonuje zakupu biletu jednorazowego komunikacji miejskiej.
2	PB.AC.iMKA.02	Zakup biletu jednorazowego komunikacji kolejowej w ramach taryfy SKA.	Klient dokonuje zakupu biletu jednorazowego kolejowego w ramach taryfy SKA.
3	PB.AC.iMKA.03	Wniesienie opłaty za postój w SPP na określony czas.	Klient dokonuje opłaty za postój w strefie płatnego parkowania na określony czas.

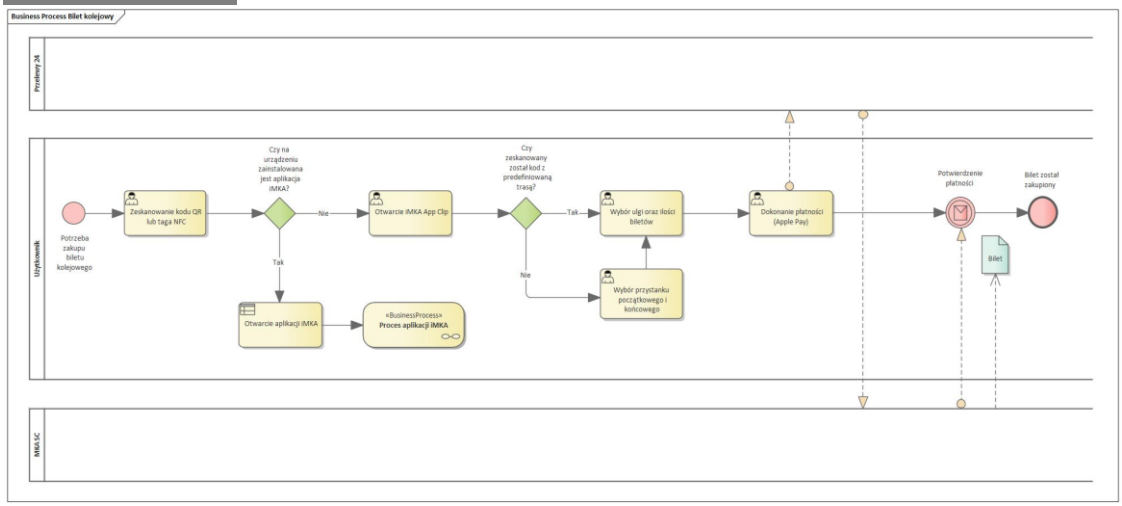
PB.AC.iMKA.01 Zakup biletu jednorazowego komunikacji miejskiej

Cel procesu	Celem procesu jest zakup biletu jednorazowego komunikacji miejskiej.
Warunki początkowe	Klient posiada urządzenie mobilne zgodne z systemem iOS. Klient posiada dostęp do internetu. Klient posiada skonfigurowaną usługę "Apple Pay".
Warunki końcowe	Klient zakupił bilet jednorazowy.



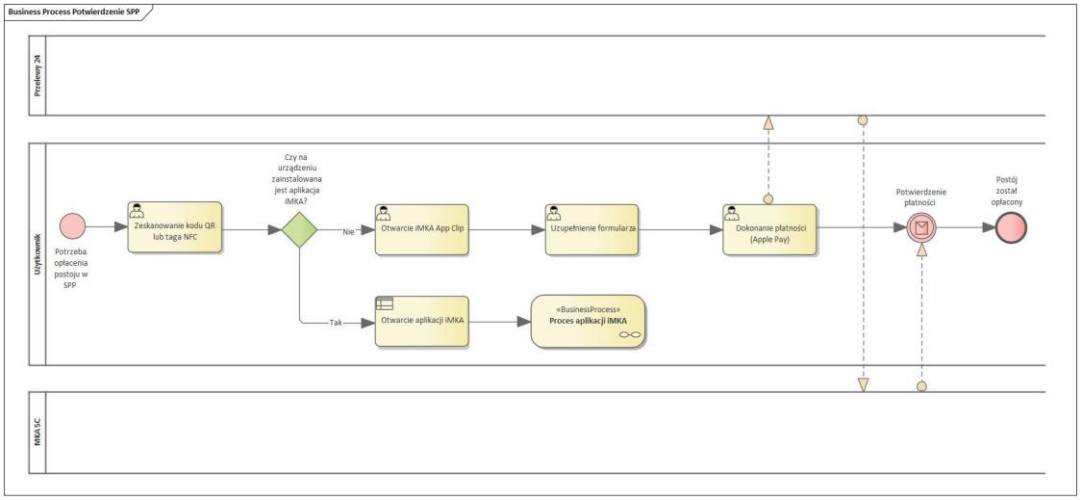
PB.AC.iMKA.02 Zakup biletu jednorazowego kolejowego w ramach taryfy SKA

Cel procesu	Celem procesu jest zakup biletu jednorazowego komunikacji kolejowej w ramach taryfy SKA.
Warunki początkowe	Klient posiada urządzenie mobilne zgodne z systemem iOS. Klient posiada dostęp do internetu. Klient posiada skonfigurowaną usługę "Apple Pay".
Warunki końcowe	Klient zakupił kolejowy bilet jednorazowy.



PB.AC.iMKA.03 Wniesienie opłaty za postój w strefie płatnego parkowania na czas

Cel procesu	Celem procesu jest wniesienie opłaty za postój w SPP na określony czas.
Warunki początkowe	Klient posiada urządzenie mobilne zgodne z systemem iOS. Klient posiada dostęp do internetu. Klient posiada skonfigurowaną usługę "Apple Pay".
Warunki końcowe	Klient wniósł opłatę za postój w SPP na określony czas.



Struktura biletów AppClip dla Apple Wallet
SCR-1216
Dokumentacja Apple:
https://developer.apple.com/library/archive/documentation/UserExperience/Conceptual/PassKit_PG/Creating.html
Bilet kolejowy
SCR-1266
SCR-1263
SCR-1496
Bilet przed odświeżeniem

bilet_bez_...qr_kol.zip

Parametr	Typ	Wartość	Opis
formatVersion	int	1	Wersja formatu biletu.
passTypeIdentifier	string		Identyfikator biletu. Zaczyna się od "pass." oraz używa stylu odwróconej domeny. Musi być zarejestrowany w "Apple Connect" na https://developer.apple.com/. Musi zgadzać się z certyfikatem, który zostanie użyty do podpisania biletów. Pozwala na grupowanie biletów w Apple Wallet.
serialNumber	string		Numer seryjny biletu. Wartość unikatowa, generowana po stronie serwera.
teamIdentifier	string		Identyfikator teamu developerskiego. Związane z kontem, które wydaje aplikację.

			• Dla testów, imka2: **43X4B73R3J** • Dla wersji produkcyjnej: **Info u Marka**
sharingProhibited	boolean	true	Ograniczenie dzielenia się biletem z innymi użytkownikami.
webServiceURL	string		URL serwisu używanego do aktualizacji biletów.
authenticationToken	string		Token uwierzytelniania, używany podczas aktualizacji biletów.
expirationDate	dateTime	{{Ticket.validToDate}}	Czas, po którym bilet zostanie zdezaktywowany i trafi do listy nieaktywnych biletów w Apple Wallet.
relevantDate	dateTime	{{Ticket.validToDate}}	Pole pozwala na wyświetleniu biletu na ekranie blokady.
organizationName	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek biletu wyświetlanego na blokadzie ekranu.
description	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek w szczegółach biletu (na odwrocie).
logoText	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek na bilecie wyświetlanym w Apple Wallet.
foregroundColor	string	rgb(0, 42, 89)	Kolor czcionki na bilecie w formacie " RGB.
backgroundColor	string	rgb(234, 244, 255)	Kolor "karty" biletu w formacie RGB.
eventTicket	eventTicket	"eventTicket"	Obiekt informujący o designie i strukturze pól biletu.

Obiekt: eventTicket

Parametr	Typ	Opis
secondaryFields	[secondaryField]	Pola dodatkowe.
auxiliaryFields	[auxiliaryField]	Pola pomocnicze.
backFields	[backField]	Pola znajdujące się na odwrocie biletu, inaczej szczegóły biletu.

Obiekt: auxiliaryField, secondaryField, backField

Parametr	Typ	Opis
key	string	Dowolny string określający nazwę pola.
label	string	Etykieta pola.
value	string	Wyświetlana wartość.

key	label	value

secondaryFields

1	arrive	STACJA KOŃCOWA lub STREFA	{{Ticket.descriptionsMap.stop2}} lub {{Ticket.descriptionsMap.zone}}

auxiliaryFields

1	validFrom	WAŻNY OD	{{Ticket.validFromDate}}
2	validTo	WAŻNY DO	{{Ticket.validToDate}}

backFields

1	operatorName	OPERATOR	{{Ticket.operatorName}}
2	departStop	STACJA POCZĄTKOWA	{ ==> (if Ticket.descriptionsMap.stop1 != null)"key" : "departStop", "label" : "Stacja początkowa", "value" : "{{Ticket.descriptionsMap.stop1}}" }
3	arriveStop	STACJA KOŃCOWA	{ ==> (if Ticket.descriptionsMap.stop2 != null)"key" : "departStop", "label" : "Stacja końcowa", "value" : "{{Ticket.descriptionsMap.stop2}}" }
4	zoneName	STREFA	{ ==> (if Ticket.descriptionsMap.stop1 == null && Ticket.descriptionsMap.stop2 == null)"key" : "zoneName","label" : "Strefa","value" : "{{Ticket.descriptionsMap.zone}}" }
5	ticketDiscount	ULGA	{{Ticket.descriptionsMap.discount}}
6	ticketDescription	OPIS BILETU	{{Ticket.descriptionsMap.contractType}}, {{Ticket.desriptionsMap.attributes}} || {{Ticket.description}}, {{Ticket.descriptionsMap.zone}}, {{ [transportType: lineNumer] }}
7	price	CENA	{{Ticket.price}}
8	validFromDate	BILET WAŻNY DO	{{Ticket.validFromDate}}
9	validToDate	BILET WAŻNY DO	{{Ticket.validToDate}}
10	transactionId	IDENTYFIKATOR TRANSAKCJI	Identyfikator transakcji z systemu centralnego.

Przykładowa struktura biletu:


```
{
   "formatVersion": 1,
   "passTypeIdentifier": "pass.com.imka2.get.ticket.transit",
   "sharingProhibited": true,
   "serialNumber": "transport000001-2023-03-29",
   "teamIdentifier": "43X4B73R3J",
   "webServiceURL": "https://example.com/passes/",
   "authenticationToken": "vxwxd7J8AlNNFPS8k0a0FfUFtq0ewzFdc",
   "relevantDate": "2023-04-10T14:25-08:00",
   "expirationDate": "2023-04-14T14:25-08:00",
   "organizationName": "Koleje Małopolskie",
   "description": "Koleje Małopolskie",
   "logoText": "Koleje Małopolskie",
   "foregroundColor": "rgb(0, 42, 89)",
   "backgroundColor": "rgb(234, 244, 255)",
```

```
  "eventTicket": {
    "secondaryFields": [
      {
        "key": "arrive",
        "label": "STACJA KOŃCOWA",
        "value": "Kraków Główny"
      }
    ],
    "auxiliaryFields": [
      {
        "key": "validFrom",
        "label": "Ważny od",
        "value": "13.11.13 10:38"
      },
      {
        "key": "validTo",
        "label": "Ważny do",
        "value": "13.11.33 20:38"
      }
    ],
    "backFields": [
      {
        "key": "operatorName",
        "label": "Operator",
        "value": "Koleje Małopolskie"
      },
      {
        "key": "departStop",
        "label": "Stacja początkowa",
        "value": "Kraków Główny"
      },
      {
        "key": "arriveStop",
        "label": "Przystanek końcowy",
        "value": "Trzebinia"
      },
      {
        "key": "ticketDiscount",
        "label": "Ulga",
        "value": "Ulgowy"
      },
      {
        "key": "ticketDescription",
        "label": "Opis biletu",
        "value": "Mega bilet jednorazowy 300 minut super jazdy WOW"
      },
      {
        "key": "price",
        "label": "Cena",
        "value": "19zł"
      },
      {
        "key": "validFromDate",
        "label": "Bilet ważny od",
        "value": "13.11.13 10:38"
      },
      {
        "key": "validToDate",
        "label": "Bilet ważny do",
        "value": "13.11.33 20:38"
```

```
        },
        {
          "key": "transactionNumber",
          "label": "NUMER TRANSAKCJI",
          "value": "OL/15475302 - Unicard/8359802"
        }
      ]
    }
}
```

----------Dla developmentu----------

```
{
  "formatVersion": 1,
  "passTypeIdentifier": "pass.com.imka2.get.ticket.transit",
  "sharingProhibited": true,
  "serialNumber": "transport000001-2023-03-29",
  "teamIdentifier": "43X4B73R3J",
  "webServiceURL": "https://example.com/passes/",
  "authenticationToken": "vxwxd7J8AlNNFPS8k0a0FfUFtq0ewzFdc",
  "relevantDate": "{{Ticket.validToDate}}",
  "expirationDate": "{{Ticket.validToDate}}",
  "organizationName": "{{Ticket.operatorName}}",
  "description": "{{Ticket.operatorName}}",
  "logoText": "{{Ticket.operatorName}}",
  "foregroundColor": "rgb(0, 42, 89)",
  "backgroundColor": "rgb(238, 246, 231)",
  "eventTicket": {
    "secondaryFields": [
      {
        "key": "arrive",
        "label": "STACJA KOŃCOWA || STREFA",
        "value": "{{Ticket.descriptionsMap.stop2}} || {{Ticket.descriptionsMap.zone}}"
      },
    ],
    "auxiliaryFields": [
      {
        "key": "validFrom",
        "label": "Ważny od",
        "value": "{{Ticket.validFromDate}}"
      },
      {
        "key": "validTo",
        "label": "Ważny do",
        "value": "{{Ticket.validToDate}}"
      }
    ],
  "backFields" : [
      {
        "key" : "operatorName",
        "label" : "Operator",
        "value" : "{{Ticket.operatorName}}"
      },
      {
        "key" : "departStop",
        "label" : "Stacja początkowa",
        "value" : "{{Ticket.descriptionsMap.stop1}}"
      },
      {
```

```
      "key" : "arriveStop",
      "label" : "Przystanek końcowy",
      "value" : "{{Ticket.descriptionsMap.stop2}}"
     },
     {
      "key" : "zoneName",
      "label" : "Strefa",
      "value" : "{{Ticket.descriptionsMap.zone}}"
     },
     {
      "key" : "ticketDiscount",
      "label" : "Ulga",
      "value" : "{{Ticket.descriptionsMap.discount}}"
     },
     {"key" : "ticketDescription",
     "label" : "Opis biletu",
     "value" : "{{Ticket.descriptionsMap.contractType}},
              {{Ticket.desriptionsMap.attributes}} || {{Ticket.description}},
              {{Ticket.descriptionsMap.zone}},
              {{ [transportType: lineNumer ] }}" //***
             },
     {
      "key" : "price",
      "label" : "Cena",
      "value" : "{{Ticket.price}}"
     },
     {
      "key" : "validFromDate",
      "label" : "Bilet ważny od",
      "value" : "{{Ticket.validFromDate}}"
     },
     {
      "key" : "validToDate",
      "label" : "Bilet ważny do",
      "value" : "{{Ticket.validToDate}}"
     }
    ]
   }
}
// ***
// lineNumer = Ticket.descriptionsMap.line1..line5
// transportType = {{ lineNumber; Ticket.operatorId; ImkaOperatorType }}



// enum ImkaOperatorType: String, Codable {
//     // Kolej
//     case rail = "RAIL"
//     // Przewoźnik
//     case carrier = "CARRIER"
//     // Miejski
//     case urban = "URBAN"
//     // Niezdefiniowany
//     case undefined = "UNDEFINED"
// }
///Rodzaj transportu

///Rodzaj transportu
enum TransportType: Int, CaseIterable, Codable {
    ///Autobus
```

```
    case bus = 0
    ///Tramwaj
    case tram
    ///Pociąg
    case train
    ///Bus
    case minibus
    ///Nieznane
    case unknown

    init?(lineNumber: String, operatorId: String, operatorType: ImkaOperatorType) {
        switch operatorType {
        case .rail:
            self = .train
        case .carrier:
            self = .minibus
        case .urban:
            switch operatorId {
            case "2":
                let routeInt: Int = Int(lineNumber) ?? 0
                self = routeInt < 100 ? .tram : .bus
            default:
                self = .bus
            }
            self = .bus
        case .undefined:
            self = .unknown
        }
    }
}

struct Ticket: Decodable {
  let ticketType: Int
  let objectId: String?
  let operatorName: String?
  let operatorId: String?
  let issuerName: String?
  let issuerId: String?
  let validFromDate: String
  let validToDate: String?
  let purchaseDate: String?
  let price: String?
  let description: String?
  let idEvent: Int?
  let singleLine: Bool?
  let socialGroups: [SocialGroup]?
  let descriptionsMap: TicketDescriptionMap?

  let contractId: String?
  let contract: String?
  let serverSignature: String?
  let firstName: String?
  let lastName: String?
  let pinNumber: String?
  let imkaDisplayTime: Int?
  let eventName: String?
  let transactionToken: String?
  let transactionStatus: String?
  let subscriptionBoughtId: Int64?
  let ticketTypeCategory: String?
```

```
}

struct TicketDescriptionMap: Decodable {
 let contractType: String?
 let attributes: String?
 let zone: String?
 let contractId: String?
 let discount: String?
 let line1: String?
 let line2: String?
 let line3: String?
 let line4: String?
 let line5: String?
 let stop1: String?
 let stop2: String?
}

struct SocialGroup: Decodable {
 let id: String
 let displayName: String?
 let validFromDate: String?
 let validToDate: String?
}
```

Bilet z kodem QR

Parametr	Typ	Wartość	Opis
formatVersion	int	1	Wersja formatu biletu.
passTypeIdentifier	string		Identyfikator biletu. Zaczyna się od "pass." oraz używa stylu odwróconej domeny. Musi być zarejestrowany w "Apple Connect" na https://developer.apple.com/. Musi zgadzać się z certyfikatem, który zostanie użyty do podpisania biletów. Pozwala na grupowanie biletów w Apple Wallet.
serialNumber	string		Numer seryjny biletu. Wartość unikatowa, generowana po stronie serwera.
teamIdentifier	string		Identyfikator teamu developerskiego. Związane z kontem, które wydaje aplikację. • Dla testów imka2: **43X4B73R3J**

			• Dla wersji produkcyjnej: **Info u Marka**
sharingProhibited	boolean	true	Ograniczenie dzielenia się biletem z innymi użytkownikami.
webServiceURL	string		URL serwisu używanego do aktualizacji biletów.
authenticationToken	string		Token uwierzytelniania, używany podczas aktualizacji biletów.
expirationDate	dateTime	{{Ticket.validToDate}}	Czas, po którym bilet zostanie zdezaktywowany i trafi do listy nieaktywnych biletów w Apple Wallet.
relevantDate	dateTime	{{Ticket.validToDate}}	Pole pozwala na wyświetleniu biletu na ekranie blokady.
organizationName	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek biletu wyświetlanego na blokadzie ekranu.
description	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek w szczegółach biletu (na odwrocie).
logoText	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek na bilecie wyświetlanym w Apple Wallet.
foregroundColor	string	rgb(0, 42, 89)	Kolor czcionki na bilecie w formacie " RGB.
backgroundColor	string	rgb(238, 246, 231)	Kolor "karty" biletu w formacie RGB.
barcodes	[barcode]		Obiekt opisujący kod QR.
generic	generic	"generic"	Obiekt informujący o designie i strukturze pól biletu.

Obiekt: barcode

Parametr	Typ	Opis
message	string	Ciąg znaków reprezentujący kod QR.
format	enum	Format wyświetlanego kodu. Używamy **"PKBarcodeFormatAztec".**
messageEncoding	string	Kodowanie tekstu używane do konwersji ciągu znaków na reprezentację danych w postaci kodu QR. Używamy **"iso-8859-2"**.

Obiekt: generic

Parametr	Typ	Opis
primaryFields	[primaryFiled]	Pole główne biletu.
secondaryFields	[secondaryField]	Pola dodatkowe.
backFields	[backField]	Pola znajdujące się na odwrocie biletu, inaczej szczegóły biletu.

Obiekt: primaryField, secondaryField, backField

Parametr	Typ	Opis

key	string	Dowolny string określający nazwę pola.
label	string	Etykieta pola.
value	string	Wyświetlana wartość.

	key	label	value
primaryFields			
1	arrive	STACJA KOŃCOWA lub STREFA	{{Ticket.descriptionsMap.stop2}} lub {{Ticket.descriptionsMap.zone}}
secondaryFields			
1	validFrom	WAŻNY OD	{{Ticket.validFromDate}}
2	validTo	WAŻNY DO	{{Ticket.validToDate}}
backFields			
1	operatorName	OPERATOR	{{Ticket.operatorName}}
2	departStop	STACJA POCZĄTKOWA	{ ==> (if Ticket.descriptionsMap.stop1 != null)"key" : "departStop", "label" : "Stacja początkowa", "value" : "{{Ticket.descriptionsMap.stop1}}" }
3	arriveStop	STACJA KOŃCOWA	{ ==> (if Ticket.descriptionsMap.stop2 != null)"key" : "departStop", "label" : "Stacja końcowa", "value" : "{{Ticket.descriptionsMap.stop2}}" }
4	zoneName	STREFA	{ ==> (if Ticket.descriptionsMap.stop1 == null && Ticket.descriptionsMap.stop2 == null)"key" : "zoneName","label" : "Strefa","value" : "{{Ticket.descriptionsMap.zone}}" }
5	ticketDiscount	ULGA	{{Ticket.descriptionsMap.discount}}
6	ticketDescription	OPIS BILETU	{{Ticket.descriptionsMap.contractType}}, {{Ticket.desriptionsMap.attributes}} || {{Ticket.description}}, {{Ticket.descriptionsMap.zone}}, {{ [transportType: lineNumer] }}
7	price	CENA	{{Ticket.price}}
8	validFromDate	BILET WAŻNY DO	{{Ticket.validFromDate}}
9	validToDate	BILET WAŻNY DO	{{Ticket.validToDate}}
10	transactionId	IDENTYFIKATOR TRANSAKCJI	Identyfikator transakcji z systemu centralnego.

Przykładowa struktura biletu kolejowego:


```
{
   "formatVersion": 1,
   "passTypeIdentifier": "pass.com.imka2.get.ticket.transit",
   "sharingProhibited": true,
   "serialNumber": "transport000001-2023-03-29",
   "teamIdentifier": "43X4B73R3J",
```

```
  "webServiceURL": "https://example.com/passes/",
  "authenticationToken": "vxwxd7J8AlNNFPS8k0a0FfUFtq0ewzFdc",
  "relevantDate": "2023-04-10T14:25-08:00",
  "expirationDate": "2023-04-14T14:25-08:00",
  "barcode": {
    "message": "jakiś tam string reprezentujący kod qr",
    "format": "PKBarcodeFormatAztec",
    "messageEncoding": "iso-8859-2"
  },
  "organizationName": "Koleje Małopolskie",
  "description": "Bilet Koleje Małopolskie",
  "logoText": "Koleje Małopolskie",
  "foregroundColor": "rgb(0, 42, 89)",
  "backgroundColor": "rgb(238, 246, 231)",
  "generic": {
    "primaryFields": [
      {
        "key": "arrive",
        "label": "STACJA KOŃCOWA",
        "value": "Kraków Główny"
      }
    ],
    "secondaryFields": [
      {
        "key": "validFrom",
        "label": "Ważny od",
        "value": "10.04.23 10:38"
      },
      {
        "key": "validTo",
        "label": "Ważny do",
        "value": "10.04.23 20:38"
      }
    ],
    "backFields": [
      {
        "key": "operatorName",
        "label": "Operator",
        "value": "Koleje Małopolskie"
      },
      {
        "key": "departStop",
        "label": "Stacja początkowa",
        "value": "Kraków Lotnisko Balice"
      },
      {
        "key": "arriveStop",
        "label": "Przystanek końcowy",
        "value": "Kraków Główny"
      },
      {
        "key": "ticketDiscount",
        "label": "Ulga",
        "value": "Ulgowy"
      },
      {
        "key": "ticketDescription",
        "label": "Opis biletu",
        "value": "Bilet kilometrowy (w obie strony) zakres 36-45km, bilet odcinkowy, coś tam coś
tam"
```

```
        },
        {
          "key": "price",
          "label": "Cena",
          "value": "420"
        },
        {
          "key": "validFromDate",
          "label": "Bilet ważny od",
          "value": "01.01.01 10:38"
        },
        {
          "key": "validToDate",
          "label": "Bilet ważny do",
          "value": "01.01.30 10:38"
        },
        {
          "key": "transactionNumber",
          "label": "NUMER TRANSAKCJI",
          "value": "OL/15475302 - Unicard/8359802"
        }
      ]
    }
}
```

---------Dla developmentu----------

```
// ***
// lineNumer = Ticket.descriptionsMap.line1..line5
// transportType = {{ lineNumber; Ticket.operatorId; ImkaOperatorType }}



// enum ImkaOperatorType: String, Codable {
//     // Kolej
//     case rail = "RAIL"
//     // Przewoźnik
//     case carrier = "CARRIER"
//     // Miejski
//     case urban = "URBAN"
//     // Niezdefiniowany
//     case undefined = "UNDEFINED"
// }



struct Ticket: Decodable {
  let ticketType: Int
  let objectId: String?
  let operatorName: String?
  let operatorId: String?
  let issuerName: String?
  let issuerId: String?
  let validFromDate: String
  let validToDate: String?
  let purchaseDate: String?
  let price: String?
  let description: String?
  let idEvent: Int?
```

```
 let singleLine: Bool?
 let socialGroups: [SocialGroup]?
 let descriptionsMap: TicketDescriptionMap?

 let contractId: String?
 let contract: String?
 let serverSignature: String?
 let firstName: String?
 let lastName: String?
 let pinNumber: String?
 let imkaDisplayTime: Int?
 let eventName: String?
 let transactionToken: String?
 let transactionStatus: String?
 let subscriptionBoughtId: Int64?
 let ticketTypeCategory: String?
}

struct TicketDescriptionMap: Decodable {
 let contractType: String?
 let attributes: String?
 let zone: String?
 let contractId: String?
 let discount: String?
 let line1: String?
 let line2: String?
 let line3: String?
 let line4: String?
 let line5: String?
 let stop1: String?
 let stop2: String?
}

struct SocialGroup: Decodable {
 let id: String
 let displayName: String?
 let validFromDate: String?
 let validToDate: String?
}
```

Bilet komunikacji miejskiej
SCR-1266
SCR-1263
SCR-1496
Przed odświeżeniem

Parametr	Typ	Wartość	Opis
formatVersion	int	1	Wersja formatu BILETu.

passTypeIdentifier	string		Identyfikator BILETu. Zaczyna się od "pass." oraz używa stylu odwróconej domeny. Musi być zarejestrowany w "Apple Connect" na https://developer.apple.com/. Musi zgadzać się z certyfikatem, który zostanie użyty do podpisania BILETów. Pozwala na grupowanie BILETów w Apple Wallet.
serialNumber	string		Numer seryjny BILETu. Wartość unikatowa, generowana po stronie serwera.
teamIdentifier	string		Identyfikator teamu developerskiego. Związane z kontem, które wydaje aplikację. • Dla testów, imka2: **43X4B73R3J** • Dla wersji produkcyjnej: **Info u Marka**
sharingProhibited	boolean	true	Ograniczenie dzielenia się BILETem z innymi użytkownikami.
webServiceURL	string		URL serwisu używanego do aktualizacji BILETów.
authenticationToken	string		Token uwierzytelniania, używany podczas aktualizacji BILETów.
expirationDate	dateTime	{{Ticket.validToDate}}	Czas, po którym BILET zostanie zdezaktywowany i trafi do listy nieaktywnych BILETów w Apple Wallet.
relevantDate	dateTime	{{Ticket.validToDate}}	Pole pozwala na wyświetleniu BILETu na ekranie blokady.
organizationName	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek BILETu wyświetlanego na blokadzie ekranu.
description	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek w szczegółach BILETu (na odwrocie).
logoText	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek na bilecie wyświetlanym w Apple Wallet.
foregroundColor	string	rgb(0, 42, 89)	Kolor czcionki na bilecie w formacie " RGB.
backgroundColor	string	rgb(234, 244, 255)	Kolor "karty" BILETu w formacie RGB.
eventTicket	eventTicket	"eventTicket"	Obiekt informujący o designie i strukturze pól BILETu.

Obiekt: eventTicket

Parametr	Typ	Opis
secondaryFields	[secondaryField]	Pola dodatkowe.
auxiliaryFields	[auxiliaryField]	Pola pomocnicze.
backFields	[backField]	Pola znajdujące się na odwrocie BILETu, inaczej szczegóły BILETu.

Obiekt: auxiliaryField, secondaryField, backField

Parametr	Typ	Opis
key	string	Dowolny string określający nazwę pola.
label	string	Etykieta pola.
value	string	Wyświetlana wartość.

key	label	value
secondaryFields		
1 ticketType	TYP BILETU	{{ getTicketTypeValue() }}
auxiliaryFields		
1 validFrom	WAŻNY OD	{{Ticket.validFromDate}}
2 validTo	WAŻNY DO	{{Ticket.validToDate}}
backFields		
1 operatorName	ORGANIZATOR	{{Ticket.operatorName}}
2 type	TYP BILETU	{{ getTicketTypeValue() }}
3 ticketDiscount	ULGA	{{Ticket.descriptionsMap.discount}}
4 price	CENA	{{Ticket.price}}
5 validFromDate	BILET WAŻNY OD	{{Ticket.validFromDate}}
6 validToDate	BILET WAŻNY DO	{{Ticket.validToDate}}
7 transactionId	IDENTYFIKATOR TRANSAKCJI	Identyfikator transakcji z systemu centralnego.

Przykładowa struktura:


```
{
  "formatVersion": 1,
  "passTypeIdentifier": "pass.com.imka2.get.ticket.transit",
  "sharingProhibited": true,
  "serialNumber": "transport000001-2023-03-29",
  "teamIdentifier": "43X4B73R3J",
  "webServiceURL": "https://example.com/passes/",
  "authenticationToken": "vxwxd7J8AlNNFPS8k0a0FfUFtq0ewzFdc",
  "relevantDate": "2023-04-10T14:25-08:00",
  "expirationDate": "2023-04-14T14:25-08:00",
  "organizationName": "KMK Kraków ",
  "description": "KMK Kraków",
  "logoText": "KMK Kraków",
  "foregroundColor": "rgb(0, 42, 89)",
  "backgroundColor": "rgb(234, 244, 255)",
  "eventTicket": {
```

```
      "secondaryFields": [
        {
          "key": "type",
          "label": "TYP BILETU",
          "value": "Linia 50, BILET jednoprzejazdowy lub 60 minut dla 1 osoby"
        }
      ],
      "auxiliaryFields": [
        {
          "key": "validFrom",
          "label": "WAŻNY OD",
          "value": "10.04.23 10:38"
        },
        {
          "key": "validTo",
          "label": "WAŻNY DO",
          "value": "10.04.23 20:38"
        }
      ],
      "backFields": [
        {
          "key": "operatorName",
          "label": "ORGANIZATOR",
          "value": "KMK Kraków"
        },
        {
          "key": "ticketType",
          "label": "TYP BILETU",
          "value": "Linia 50, BILET jednoprzejazdowy lub 60 minut dla 1 osoby"
        },
        {
          "key": "ticketDiscount",
          "label": "ULGA",
          "value": "Ulgowy"
        },
        {
          "key": "price",
          "label": "CENA",
          "value": "420"
        },
        {
          "key": "validFromDate",
          "label": "BILET WAŻNY OD",
          "value": "10.04.23 10:38"
        },
        {
          "key": "validToDate",
          "label": "BILET WAŻNY DO",
          "value": "10.04.30 20:38"
        },
        {
          "key": "transactionNumber",
          "label": "NUMER TRANSAKCJI",
          "value": "OL/15475302 - Unicard/8359802"
        }
      ]
    }
}
```


----------Dla developmentu----------

```
func getTicketTypeValue() -> String {
    var value = ""
    if Ticket.TicketDescriptionMap.[line1..line5].first != null {
        value = Ticket.TicketDescriptionMap.[line1..line5].first + ", "
    }
    if Ticket.singleLine {
        value += Ticket.TicketDescriptionMap.attributes
    }
    else {
        value += Ticket.TicketDescriptionMap.contractType
    }
    return value
}
struct Ticket: Decodable {
  let ticketType: Int
  let objectId: String?
  let operatorName: String?
  let operatorId: String?
  let issuerName: String?
  let issuerId: String?
  let validFromDate: String
  let validToDate: String?
  let purchaseDate: String?
  let price: String?
  let description: String?
  let idEvent: Int?
  let singleLine: Bool?
  let socialGroups: [SocialGroup]?
  let descriptionsMap: TicketDescriptionMap?

  let contractId: String?
  let contract: String?
  let serverSignature: String?
  let firstName: String?
  let lastName: String?
  let pinNumber: String?
  let imkaDisplayTime: Int?
  let eventName: String?
  let transactionToken: String?
  let transactionStatus: String?
  let subscriptionBoughtId: Int64?
  let ticketTypeCategory: String?
 }

 struct TicketDescriptionMap: Decodable {
  let contractType: String?
  let attributes: String?
  let zone: String?
  let contractId: String?
  let discount: String?
  let line1: String?
  let line2: String?
  let line3: String?
  let line4: String?
  let line5: String?
  let stop1: String?
  let stop2: String?
 }

 struct SocialGroup: Decodable {
```

```
 let id: String
 let displayName: String?
 let validFromDate: String?
 let validToDate: String?
}
```

Z kodem QR

Parametr	Typ	Wartość	Opis
formatVersion	int	1	Wersja formatu biletu.
passTypeIdentifier	string		Identyfikator biletu. Zaczyna się od "pass." oraz używa stylu odwróconej domeny. Musi być zarejestrowany w "Apple Connect" na https://developer.apple.com/. Musi zgadzać się z certyfikatem, który zostanie użyty do podpisania biletów. Pozwala na grupowanie biletów w Apple Wallet.
serialNumber	string		Numer seryjny biletu. Wartość unikatowa, generowana po stronie serwera.
teamIdentifier	string		Identyfikator teamu developerskiego. Związane z kontem, które wydaje aplikację. • Dla testów imka2: **43X4B73R3J** • Dla wersji produkcyjnej: **Info u Marka**
sharingProhibited	boolean	true	Ograniczenie dzielenia się biletem z innymi użytkownikami.
webServiceURL	string		URL serwisu używanego do aktualizacji biletów.
authenticationToken	string		Token uwierzytelniania, używany podczas aktualizacji biletów.
expirationDate	dateTime	{{Ticket.validToDate}}	Czas, po którym bilet zostanie zdezaktywowany i trafi do listy nieaktywnych biletów w Apple Wallet.
relevantDate	dateTime	{{Ticket.validToDate}}	Pole pozwala na wyświetleniu biletu na ekranie blokady.

organizationName	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek biletu wyświetlanego na blokadzie ekranu.
description	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek w szczegółach biletu (na odwrocie).
logoText	string	{{Ticket.operatorName}}	Nagłówek na bilecie wyświetlanym w Apple Wallet.
foregroundColor	string	rgb(0, 42, 89)	Kolor czcionki na bilecie w formacie " RGB.
backgroundColor	string	rgb(238, 246, 231)	Kolor "karty" biletu w formacie RGB.
barcodes	[barcode]		Obiekt opisujący kod QR.
generic	generic	"generic"	Obiekt informujący o designie i strukturze pól biletu.

Obiekt: barcode

Parametr	Typ	Opis
message	string	Ciąg znaków reprezentujący kod QR.
format	enum	Format wyświetlanego kodu. Używamy **"PKBarcodeFormatAztec".**
messageEncoding	string	Kodowanie tekstu używane do konwersji ciągu znaków na reprezentację danych w postaci kodu QR. Używamy **"iso-8859-2"**.

Obiekt: generic

Parametr	Typ	Opis
primaryFields	[primaryFiled]	Pole główne biletu.
secondaryFields	[secondaryField]	Pola dodatkowe.
backFields	[backField]	Pola znajdujące się na odwrocie biletu, inaczej szczegóły biletu.

Obiekt: primaryField, secondaryField, backField

Parametr	Typ	Opis
key	string	Dowolny string określający nazwę pola.
label	string	Etykieta pola.
value	string	Wyświetlana wartość.

key	label	value
primatyFields		
1 ticketType	TYP BILETU	{{ getTicketTypeValue() }}
secondaryFields		
1 validFrom	WAŻNY OD	{{Ticket.validFromDate}}
2 validTo	WAŻNY DO	{{Ticket.validToDate}}

backFields

1	operatorName	ORGANIZATOR	{{Ticket.operatorName}}
2	type	TYP BILETU	{{ getTicketTypeValue() }}
3	ticketDiscount	ULGA	{{Ticket.descriptionsMap.discount}}
4	price	CENA	{{Ticket.price}}
5	validFromDate	BILET WAŻNY OD	{{Ticket.validFromDate}}
6	validToDate	BILET WAŻNY DO	{{Ticket.validToDate}}
7	transactionId	IDENTYFIKATOR TRANSAKCJI	Identyfikator transakcji z systemu centralnego.

Przykładowa struktura biletu kolejowego:


```
{
  "formatVersion": 1,
  "passTypeIdentifier": "pass.com.imka2.get.ticket.transit",
  "sharingProhibited": true,
  "serialNumber": "transport000001-2023-03-29",
  "teamIdentifier": "43X4B73R3J",
  "webServiceURL": "https://example.com/passes/",
  "authenticationToken": "vxwxd7J8AlNNFPS8k0a0FfUFtq0ewzFdc",
  "relevantDate": "2023-04-10T14:25-08:00",
  "expirationDate": "2023-04-14T14:25-08:00",
  "organizationName": "KMK Kraków ",
  "description": "KMK Kraków",
  "logoText": "KMK Kraków",
  "foregroundColor": "rgb(0, 42, 89)",
  "backgroundColor": "rgb(238, 246, 231)",
  "barcodes": {
    "message": "jakiś ciąg znaków",
    "format": "PKBarcodeFormatAztec",
    "messageEncoding": "iso-8859-2"
  },
  "generic": {
    "primaryFields": [
      {
        "key": "type",
        "label": "TYP BILETU",
        "value": "Linia 50, BILET jednoprzejazdowy lub 60 minut dla 1 osoby"
      }
    ],
    "secondaryFields": [
      {
        "key": "validFrom",
        "label": "WAŻNY OD",
        "value": "10.04.23 10:38"
      },
      {
        "key": "validTo",
        "label": "WAŻNY DO",
        "value": "10.04.23 20:38"
      }
    ],
    "backFields": [
```

```
        {
          "key": "operatorName",
          "label": "ORGANIZATOR",
          "value": "KMK Kraków"
        },
        {
          "key": "ticketType",
          "label": "TYP BILETU",
          "value": "Linia 50, BILET jednoprzejazdowy lub 60 minut dla 1 osoby"
        },
        {
          "key": "ticketDiscount",
          "label": "ULGA",
          "value": "Ulgowy"
        },
        {
          "key": "price",
          "label": "CENA",
          "value": "420"
        },
        {
          "key": "validFromDate",
          "label": "BILET WAŻNY OD",
          "value": "01.01.01"
        },
        {
          "key": "validToDate",
          "label": "BILET WAŻNY DO",
          "value": "01.01.30"
        },
        {
          "key": "transactionNumber",
          "label": "NUMER TRANSAKCJI",
          "value": "OL/15475302 - Unicard/8359802"
        }
      ]
    }
}
```


----------Dla developmentu----------

```
func getTicketTypeValue() -> String {
    var value = ""
    if Ticket.TicketDescriptionMap.[line1..line5].first != null {
        value = Ticket.TicketDescriptionMap.[line1..line5].first + ", "
    }
    if Ticket.singleLine {
        value += Ticket.TicketDescriptionMap.attributes
    }
    else {
        value += Ticket.TicketDescriptionMap.contractType
    }
    return value
}
struct Ticket: Decodable {
  let ticketType: Int
  let objectId: String?
  let operatorName: String?
```

```
 let operatorId: String?
 let issuerName: String?
 let issuerId: String?
 let validFromDate: String
 let validToDate: String?
 let purchaseDate: String?
 let price: String?
 let description: String?
 let idEvent: Int?
 let singleLine: Bool?
 let socialGroups: [SocialGroup]?
 let descriptionsMap: TicketDescriptionMap?

 let contractId: String?
 let contract: String?
 let serverSignature: String?
 let firstName: String?
 let lastName: String?
 let pinNumber: String?
 let imkaDisplayTime: Int?
 let eventName: String?
 let transactionToken: String?
 let transactionStatus: String?
 let subscriptionBoughtId: Int64?
 let ticketTypeCategory: String?
}

struct TicketDescriptionMap: Decodable {
 let contractType: String?
 let attributes: String?
 let zone: String?
 let contractId: String?
 let discount: String?
 let line1: String?
 let line2: String?
 let line3: String?
 let line4: String?
 let line5: String?
 let stop1: String?
 let stop2: String?
}

struct SocialGroup: Decodable {
 let id: String
 let displayName: String?
 let validFromDate: String?
 let validToDate: String?
}
```

Struktura potwierdzenia wniesienia opłaty w SPP
SCR-1266
SCR-1239

Parametr	Typ	Wartość	Opis
formatVersion	int	1	Wersja formatu biletu.
passTypeIdentifier	string		Identyfikator biletu. Zaczyna się od "pass." oraz używa stylu odwróconej domeny. Musi być zarejestrowany w "Apple Connect" na https://developer.apple.com/. Musi zgadzać się z certyfikatem, który zostanie użyty do podpisania biletów. Pozwala na grupowanie biletów w Apple Wallet.
serialNumber	string		Numer seryjny biletu. Wartość unikatowa, generowana po stronie serwera.
teamIdentifier	string		Identyfikator teamu developerskiego. Związane z kontem, które wydaje aplikację. • Dla testów imka2: **43X4B73R3J** • Dla wersji produkcyjnej: **Info u Marka**
sharingProhibited	boolean	true	Ograniczenie dzielenia się biletem z innymi użytkownikami.
expirationDate	dateTime	<czas zakończenia postoju> + 8h	Czas, po którym bilet zostanie zdezaktywowany i trafi do listy nieaktywnych biletów w Apple Wallet.
relevantDate	dateTime	<czas zakończenia postoju>	Pole pozwala na wyświetleniu biletu na ekranie blokady.
organizationName	string	Koniec postoju <Numer rejestracyjny>	Nagłówek biletu wyświetlanego na blokadzie ekranu.
description	string	Strefa Płatnego Parkowania	Nagłówek w szczegółach biletu (na odwrocie).
logoText	string	Strefa Płatnego Parkowania	Nagłówek na bilecie wyświetlanym w Apple Wallet.
foregroundColor	string	rgb(0, 42, 89)	Kolor czcionki na bilecie w formacie " RGB.
backgroundColor	string	rgb(239, 242, 246)	Kolor "karty" biletu w formacie RGB.
generic	generic	"generic"	Obiekt informujący o designie i strukturze pól biletu.

Obiekt: generic

Parametr	Typ	Opis

primaryFields	[primaryFiled]	Pole główne biletu. Uzupełniamy nazwą miasta oraz wybraną strefą parkowania.
secondaryFields	[secondaryField]	Pola dodatkowe. Uzupełniamy numerem rejestracyjnym pojazdu.
auxiliaryFields	[auxiliaryField]	Pola pomocnicze. Używamy dwa takie pola i uzupełniamy czasem startu i końca parkowania.
backFields	[backField]	Pola znajdujące się na odwrocie biletu, inaczej szczegóły biletu.

Struktura primaryField, secondaryField, auxiliaryField, backField

Parametr	Typ	Opis
key	string	Dowolny string określający nazwę pola.
label	string	Etykieta pola.
value	string	Wyświetlana wartość.

key	label	value
primaryField		
1 parkingZone		Nazwa strefy parkowania \n Miasto
secondaryFiled		
1 vehicleNumber	NUMER REJESTRACYJNY	Numer rejestracyjny pojazdu.
auxiliaryFields		
1 validFrom	WAŻNY OD	Czas rozpoczęcia parkowania.
2 validTo	WAŻNY DO	Czas zakończenia parkowania.
backFields		
1 vehicleNumber	NUMER REJESTRACYJNY	Numer rejestracyjny pojazdu.
2 parkingCity	MIASTO	Miasto.
3 parkingZone	STREFA	Strefa parkowania.
4 amount	OPŁATA	Wniesiona opłata za postój.
5 validFrom	BILET WAŻNY OD	Czas rozpoczęcia parkowania.
6 validTo	BILET WAŻNY DO	Czas zakończenia parkowania.
7 tariffInfo	INFORMACJE TARYFOWE	Informacje o taryfie w wybranej strefie. Umieszczony tutaj tekst należy sformatować używając znaków nowej linii itp.
8 transactionId	IDENTYFIKATOR TRANSAKCJI	Identyfikator transakcji z systemu centralnego.

Przykładowa struktura potwierdzenia opłaty w SPP:

```
{
  "formatVersion": 1,
  "passTypeIdentifier": "pass.com.imka2.get.ticket.parking",
  "serialNumber": "parking00001-2023-06-16",
  "teamIdentifier": "43X4B73R3J",
  "sharingProhibited": true,
  "expirationDate": "2023-06-07T18:00+02:00",
  "relevantDate": "2023-06-07T13:00+02:00",
  "organizationName": "Strefa Płatneg Parkowania",
  "description": "Strefa Płatnego Parkowania",
  "logoText": "Strefa Parkowania",
  "foregroundColor": "rgb(0, 42, 89)",
  "backgroundColor": "rgb(239, 242, 246)",
  "generic": {
    "primaryFields": [
      {
        "key": "parkingZone",
        "value": "Strefa A, Kraków"
      }
    ],
    "secondaryFields": [
      {
        "key": "vehicleNumber",
        "label": "NUMER REJESTRACYJNY",
        "value": "KRA 123C"
      }
    ],
    "auxiliaryFields": [
      {
        "key": "validFrom",
        "label": "WAŻNY OD",
        "value": "07.06.23 11:00"
      },
      {
        "key": "validTo",
        "label": "WAŻNY DO",
        "value": "07.06.23 20:00"
      }
    ],
    "backFields": [
      {
        "key": "vehicleNumber",
        "label": "NUMER REJESTRACYJNY",
        "value": "KRA 123C"
      },
      {
        "key": "parkingCity",
        "label": "MIASTO",
        "value": "Kraków"
      },
      {
        "key": "parkingZone",
        "label": "STREFA",
        "value": "Strefa A"
      },
      {
        "key": "amount",
        "label": "OPŁATA",
        "value": "12,00 PLN"
      },
```

```
        {
          "key": "validFrom",
          "label": "BILET WAŻNY OD",
          "value": "07.06.2023 11:00"
        },
        {
          "key": "validTo",
          "label": "BILET WAŻNY DO",
          "value": "07.06.2023 20:00"
        },
        {
          "key": "tariffInfo",
          "label": "INFORMACJE TARYFOWE",
          "value": "Dni i godziny obowiązywania\nPon-Pt\n10:00-20:00\nSobota\n10:00-
20:00\n\nOpłaty\n30 Minut - 1,00 zł\nPierwsza godzina - 2,00 zł\nOpłata cykliczna - 6,00 zł za godzinę,
po kolejnych 4 godzinach 2 zł\nOpłata całodniowa - 50,00 zł\n\nUwagi\n*22,90 zł - Opłata wnoszona
jednorazowa za siedem i więcej godzin w danym dniu (ryczałtowa). Opłata w wysokości wyższej niż
22,90 zł dla podstrefy B jest przeliczana na minuty postoju w kolejnych dniach.\n\nWyjątki\nParkowanie
jest bezpłatne w dniach:\n24.12.2022\n01.01.2023"
        },
        {
          "key": "transactionNumber",
          "label": "NUMER TRANSAKCJI",
          "value": "OL/15475302 - Unicard/8359802"
        }
      ]
    }
}
```


Hurtownia Danych ZTP w Krakowie (HD)

Zamówienie publiczne - ZDW-DN-4-271-68/23 zp.zdw.krakow.pl

Opis Przedmiotu Zamówienia

API - e-Hurtowna Danych Cloud Collector ZTP

Wersja 1.5

Wersja 2.3

Wersja 2.4

Wersja 2.8

Specyfikacja wymagań HD
Wymagania funkcjonalne

#	Priorytet	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania	PU, ST, API	Uwagi
1	M	WF.HD.01	iMKA	Wprowadzenie numeru bocznego podczas zakupu biletów jednorazowych.	Aplikacja iMKA musi umożliwić wprowadzenie numeru bocznego podczas zakupu biletu jednorazowego KMK Kraków. Wprowadzenie kodu musi odbywać się poprzez użycie klawiatury alfanumerycznej, OCR lub skanowania kodu QR.	W aplikacji zostanie zaimplementowany ekran pozwalający na wprowadzenie numeru bocznego. Wprowadzenie numeru bocznego będzie się odbywało przy pomocy klawiatury alfanumerycznej, skanowania typu OCR lub skanowania kodu QR. Ekran będzie wyświetlany na końcu kreatora zakupu, po wybraniu <Zapłać i skasuj>.	PU.HD.iMKA.01 ST.HD.iMKA.01-01	
2	M	WF.HD.02	iMKA	Zapamiętanie ostatnio używanych numerów bocznych.	Aplikacja iMKA musi zapamiętać podawane przez użytkownika numery boczne pojazdów i podczas kolejnego zakupu biletu automatycznie		PU.HD.iMKA.02 ST.HD.iMKA.02-01	

					uzupełniać pole w trakcie wpisywania kolejnych znaków.	
3	M	WF.HD.03	iMKA	Informacja o braku możliwości zakupu biletu.	W przypadku braku możliwości zakupienia biletu na podany numer boczny, aplikacja iMKA musi wyświetlić odpowiedni komunikat użytkownikowi końcowemu.	PU.HD.iMKA.03 ST.HD.iMKA.03-01
4	M	WF.HD.04	iMKA	Wyświetlenie wprowadzonego numeru bocznego na bilecie.	Bilety jednorazowe widniejące w aplikacji iMKA muszą zawierać podany podczas zakupu numer boczny pojazdu.	PU.HD.iMKA.04 ST.HD.iMKA.04-01
5	M	WF.HD.05	SC MKA	Umożliwienie wprowadzenia numeru bocznego pojazdu w aplikacji iMKA.	Administrator musi mieć możliwość zdefiniowania w SC MKA, czy aplikacja iMKA będzie wymagać podania numeru bocznego pojazdu podczas zakupu biletu.	PU.HD.SC.01 ST.HD.SC.01-01
6	M	WF.HD.06	SC MKA	Wyświetlanie numeru bocznego pojazdu na biletach w aplikacji iMKA.	Bilety kreowane w SC MKA muszą posiadać dodatkowy parametr pozwalający na wyświetlanie numeru bocznego w aplikacji iMKA.	PU.HD.SC.03 ST.HD.SC.03-01
7	M	WF.HD.07	SC MKA	Definiowanie możliwości	W przypadku braku	PU.HD.SC.02

				sprzedaży biletów w przypadku braku komunikacji z usługą ZTP.	komunikacji z usługą ZTP (problemy techniczne, brak możliwości połączenia) system musi umożliwić zakup biletu. Włączenie lub wyłączenie możliwości zakupu biletu musi być definiowane z poziomu SC MKA.	ST.HD.SC.02-01
8	M	WF.HD.08	SC MKA	Wysyłanie danych o transakcjach dotyczących sprzedaży biletów KMK w Krakowie.	Dane o transakcjach dotyczących sprzedaży biletów KMK w Krakowie muszą być przekazywane z SC MKA automatycznie do Hurtowni Danych ZTP. Rekordy muszą zawierać numer boczny podany przez użytkownika, również w przypadku braku komunikacji z usługą ZTP.	PU.HD.SC.05
9	M	WF.HD.09	SC MKA	Zapis danych transakcji dotyczących sprzedaży biletów KMK w Krakowie.	Rekord transakcji musi zawierać numer boczny podany przez użytkownika. W przypadku umożliwienia sprzedaży biletów podczas braku komunikacji z usługą ZTP, rekord musi dodatkowo uwzględniać informację o braku komunikacji z	PU.HD.SC.04 ST.HD.SC.04-01

				usługą podczas zakupu.				

Wymagania pozafunkcjonalne

#	Priorytet	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania	PU, ST, API	Uwagi
1	M	WPF.HD.01	SC MKA	Zgodność z obecną polityką bezpieczeństwa oraz ochroną danych osobowych systemu MKA.	Wprowadzane rozwiązania muszą być zgodne z obowiązującą polityką bezpieczeństwa i ochrony danych osobowych funkcjonujących w ramach systemu MKA.			

Model funkcjonalny HD - iMKA

Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.HD.iMKA.01	Wprowadzenie numeru bocznego podczas zakupu biletów jednorazowych.	Aplikacja umożliwia wprowadzenie numeru bocznego pojazdu podczas zakupu biletu. Wprowadzenie numeru odbywa się przy użyciu klawiatury alfanumerycznej, skanowania OCR lub skanowania kodu QR.
PU.HD.iMKA.02	Zapamiętanie ostatnio używanych numerów bocznych.	Aplikacja zapamiętuje ostatnio wprowadzone numery boczne i wyświetla w formie listy. W ramach wprowadzania kolejnych znaków lista jest odfiltrowywana.
PU.HD.iMKA.03	Informacja o braku możliwości zakupu biletu.	Aplikacja wyświetla komunikat o braku możliwości zakupu biletu w przypadku blokady podanego numeru bocznego.
PU.HD.iMKA.04	Wyświetlenie wprowadzonego numeru bocznego na bilecie.	Na biletach w aplikacji iMKA wyświetlany jest numer boczny pojazdu podany przez użytkownika podczas zakupu.

PU.HD.iMKA.01 Wprowadzenie numeru bocznego podczas zakupu biletu jednorazowego
Cel: Wprowadzenie numeru bocznego podczas zakupu biletu jednorazowego KMK.
Warunki początkowe: Skonfigurowany bilet w SC MKA wymaga podania numeru bocznego.
Warunki końcowe: Numer boczny został wprowadzony.
Scenariusz główny: Wprowadzenie numeru bocznego pojazdu.

1. Użytkownik przechodzi kreator zakupu biletu jednorazowego KMK.
2. Użytkownik w końcowym etapie kreatora wybiera <Zapłać i Skasuj>.
3. iMKA wyświetla formularz wprowadzenia numeru bocznego.
4. Użytkownik wybiera metodę wprowadzenia numeru bocznego pojazdu.
    a. Użytkownik wprowadza numer boczny przy użyciu klawiatury alfanumerycznej.
    b. Użytkownik skanuje numer boczny przy użyciu aparatu.
    c. Użytkownik wybiera numer boczny z listy ostatnio wprowadzonych numerów.
5. Użytkownik wybiera przycisk <Dalej>.
    a. W przypadku blokady podanego numeru bocznego - wyświetlenie komunikatu o braku możliwości zakupu biletu.
6. Użytkownik kontynuuje zakup biletu.

Warunki końcowe: Numer boczny został wprowadzony.
ST.HD.iMKA.01-01 Wprowadzenie numeru bocznego podczas zakupu biletu jednorazowego
Cel testu: Wprowadzenie numeru bocznego podczas zakupu biletu jednorazowego KMK.
Warunki początkowe: Wybrany bilet wymaga podania numeru bocznego.

Warunki końcowe: Numer boczny został wprowadzony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.HD.iMKA.01 Wprowadzenie numeru bocznego podczas zakupu biletu jednorazowego**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Przejście kreatora zakupu biletu jednorazowego KMK do momentu płatności. Następnie wybranie przycisku <Zapłać i skasuj>.	Wyświetlenie formularza wprowadzania numeru bocznego pojazdu.
2	Wprowadzenie numeru bocznego pojazdu przy użyciu klawiatury alfanumerycznej lub zeskanowania aparatem.	Wprowadzenie numeru bocznego w pole tekstowe.
3	Wybranie przycisku <Dalej>.	Wyświetlenie formularza wyboru sposobu płatności. • W przypadku blokady podanego numeru bocznego: Wyświetlenie komunikatu z informacją o braku możliwości zakupu biletu.

PU.HD.iMKA.02 Zapamiętanie ostatnio używanych numerów bocznych
Cel: Zapamiętanie w aplikacji iMKA wprowadzonego numeru bocznego.
Warunki początkowe:
Warunki końcowe: Wprowadzony numer został zapamiętany.
Scenariusz główny: Zapamiętanie w aplikacji iMKA wprowadzonego numeru bocznego.
1. Użytkownik przechodzi kreator zakupu biletu jednorazowego KMK do momentu wprowadzenia numeru bocznego.
2. Użytkownik wprowadzana numer boczny.
3. Użytkownik wybiera przycisk <Dalej>.
4. Aplikacja zapisuje w pamięci urządzenia wprowadzony numer.
5. Użytkownik kontynuuje zakup biletu.

Warunki końcowe: Numer boczny został zapamiętany.
ST.HD.iMKA.02-01 Zapamiętanie ostatnio używanych numerów bocznych
Cel testu: Zapamiętanie podanego wprowadzonego numeru bocznego w aplikacji iMKA.
Warunki początkowe: Kupowany bilet wymaga podania numeru bocznego pojazdu.
Warunki końcowe: Wprowadzony numer boczny został zapamiętany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.HD.iMKA.02 Zapamiętanie ostatnio używanych numerów bocznych**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Przejście kreatora zakupu biletu jednorazowego KMK do momentu wprowadzenia numeru bocznego.	Wyświetlenie formularza wprowadzania numeru bocznego.
2	Wprowadzenie numeru bocznego poprzez zeskanowanie aparatem lub przy użyciu klawiatury alfanumerycznej. A następnie wybranie przycisku <Dalej>.	Zapisanie podanego numeru w pamięci urządzenia. Kontynuacja zakupu biletu.

PU.HD.iMKA.03 Informacja o braku możliwości zakupu biletu
Cel: Wyświetlenie komunikatu informującego o braku możliwości zakupu biletu w związku z blokadą wprowadzonego numeru bocznego.
Warunki początkowe: Kupowany bilet wymaga podania numeru bocznego podczas zakupu.
Podany numer boczny jest zablokowany.
Warunki końcowe: Komunikat został wyświetlony.
Scenariusz główny: Wyświetlenie komunikatu informującego o braku możliwości zakupu biletu z podanym numerem bocznym.
1. Użytkownik przechodzi kreator zakupu biletu jednorazowego KMK do momentu wprowadzenia numeru bocznego.
2. Użytkownik wprowadzana numer boczny.
3. Użytkownik wybiera przycisk <Dalej>.

4. Aplikacja wyświetla komunikat informujący o braku możliwości zakupu biletu z podanym numerem bocznym.

Warunki końcowe: Komunikat został wyświetlony.

ST.HD.iMKA.03-01 Informacja o braku możliwości zakupu biletu

Cel testu: Wyświetlenie komunikatu informującego o braku możliwości zakupu biletu w związku z blokadą wprowadzonego numeru bocznego.

Warunki początkowe: Kupowany bilet wymaga podania numeru bocznego podczas zakupu.
Podany numer boczny jest zablokowany.

Warunki końcowe: Komunikat został wyświetlony.

Powiązany przypadek użycia: **PU.HD.iMKA.03 Informacja o braku możliwości zakupu biletu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Przejście kreatora zakupu biletu jednorazowego KMK do momentu wprowadzenia numeru bocznego.	Wyświetlenie formularza wprowadzania numeru bocznego.
2	Wprowadzenie numeru bocznego poprzez zeskanowanie aparatem lub przy użyciu klawiatury alfanumerycznej. A następnie wybranie przycisku <Dalej>.	Wyświetlenie komunikatu o braku możliwości zakupu biletu z powodu blokady podanego numeru bocznego.

PU.HD.iMKA.04 Wyświetlenie wprowadzonego numeru bocznego na bilecie

Cel: Wyświetlenie numeru bocznego na zakupionym bilecie.

Warunki początkowe: Bilet wymaga podania numeru bocznego podczas zakupu.
Brak blokady podanego numeru bocznego podczas zakupu.

Warunki końcowe: Numer boczny został wyświetlony na bilecie.

Scenariusz główny: Wyświetlenie numeru bocznego na zakupionym bilecie.

1. Użytkownik przechodzi proces zakupu biletu.
2. Użytkownik wybiera bilet z listy biletów.
3. Aplikacja wyświetla szczegóły biletu wraz z numerem bocznym podanym przez uzytkownika.

Warunki końcowe: Numer boczny został wyświetlony na bilecie.

ST.HD.iMKA.04-01 Wyświetlenie wprowadzonego numeru bocznego na bilecie

Cel testu: Wyświetlenie numeru bocznego na zakupionym bilecie.

Warunki początkowe: Bilet wymaga podania numeru bocznego podczas zakupu.
Brak blokady podanego numeru bocznego podczas zakupu.

Warunki końcowe: Numer boczny został wyświetlony na bilecie.

Powiązany przypadek użycia: **PU.HD.iMKA.04 Wyświetlenie wprowadzonego numeru bocznego na bilecie**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Przejście procesu zakupu biletu.	Wyświetlenie ekranu potwierdzenia zakupu biletu.
2	Wybranie przycisku <Powrót>.	Wyświetlenie ekranu głównego aplikacji.
3	Wybór zakupionego biletu.	Wyświetlenie szczegółów biletu wraz z numerem bocznym.

Model funkcjonalny HD - System Centralny

Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.HD.SC.01	Definiowanie konieczności podawania numeru bocznego.	Administrator określa czy konieczne jest podanie numeru bocznego podczas zakupu biletu w aplikacji iMKA.
PU.HD.SC.02	Definiowanie możliwości sprzedaży biletów w przypadku braku komunikacji.	Administrator określa czy możliwa jest sprzedaż biletu w przypadku utraty połączenia z hurtownią danych.
PU.HD.SC.03	Obsługa numeru bocznego w kreatorze sprzedaży iMKA.	System Centralny obsługuje krok związany z podawaniem numeru bocznego w aplikacji iMKA.
PU.HD.SC.04	Zapis danych transakcji dotyczących sprzedaży biletów KMK w Krakowie.	System Centralny zapisuje numer boczny oraz status komunikacji z hurtownią danych podczas transakcji.

PU.HD.SC.05	Przekazywanie danych o transakcjach sprzedaży biletów KMK do hurtowni danych ZTP.	System Centralny przekazuje dane transakcji dotyczących sprzedaży biletów KMK do hurtowni danych ZTP.

PU.HD.SC.01 Definiowanie konieczności podawania numeru bocznego
SCR-1295
Cel: Konfiguracja konieczności podawania numeru bocznego podczas zakupu biletu.
Warunki początkowe: Utworzenie nowego lub edycja istniejącego biletu w taki sposób aby była możliwa sprzedaż w iMKA oraz płatność tPortmonetką.
Warunki końcowe: Konieczność podawania numeru bocznego została skonfigurowana.
Scenariusz główny: Konfiguracja konieczności podawania numeru bocznego.
1. Adm z menu bocznego wybiera <Edycja Taryf>.
2. SC wyświetla okno z listą taryf, zakładka <Taryfy>, podzakładka <Lista Taryf>.
3. Adm wybiera zakładkę <Bilety>.
4. SC wyświetla zakładkę <Bilety>, podzakładka <Kreator Biletów>.
5. Adm wybiera podzakładkę <Typy Biletów>.
6. SC wyświetla listę typów biletów.
7. Adm tworzy nowy typ biletu lub wybiera z listy.
    a. Tworzenie typu biletu zgodnie z ST.RSC.06.15-01 Utworzenie typu biletu.
8. SC wyświetla formularz <Szczegóły Typu Biletu>.
9. Adm w sekcji <Konfiguracja dla iMKA>, zaznacza checkbox <Tak>dla parametru <Wymagany numer boczny>.
10. Adm wybiera <Zapisz>.
11. SC zapisuje konfiguracje i wyświetla zakładkę <Bilety>, podzakładka <Kreator Biletów>.

Warunki końcowe: Konieczność podawania numeru bocznego została skonfigurowana.
ST.HD.SC.01-01 Przypisanie konieczności podawania numeru bocznego
SCR-1305
SCR-1308
SCR-1309
Cel testu: Konfiguracja konieczności podawania numeru bocznego podczas zakupu biletu.
Warunki początkowe: Utworzenie nowego lub edycja istniejącego biletu w taki sposób aby była możliwa sprzedaż w iMKA oraz płatność tPortmonetką.
Warunki końcowe: Konieczność podawania numeru bocznego została skonfigurowana.
Powiązany przypadek użycia: PU.HD.SC.01 Definiowanie konieczności podawania numeru bocznego

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu bocznego <Edycja Taryf>.	Wyświetlenie okna z listą taryf, zakładka <Taryfy>, podzakładka <Lista Taryf>.
2	Wybranie zakładki <Bilety>.	Wyświetlenie zakładki <Bilety>, podzakładka <Kreator Biletów>.
3	Wybranie podzakładki <Typy Biletów>.	Wyświetlenie listy typów biletów.
4	Utworzenie nowego typu biletu zgodnie z ST.RSC.06.15-01 Utworzenie typu biletu lub edycja wybranego z listy.	Wyświetlenie formularza <Szczegóły Typu Biletu>.
5	W sekcji <Konfiguracja dla iMKA>, zaznaczenie checkboxa <Tak>dla parametru <Wymagany numer boczny>.	Zmiana statusu checkboxa na aktywny.
6	Wybranie <Zapisz>.	Zapisanie konfiguracji i powrót do listy <Typów Biletów>.

PU.HD.SC.02 Definiowanie możliwości sprzedaży biletów w przypadku błędu kontroli numeru bocznego
SCR-1295
Cel: Definiowanie możliwości sprzedaży biletów w przypadku błędu kontroli numeru bocznego
Warunki początkowe:
Warunki końcowe: Możliwość sprzedaży w przypadku błędu została zdefiniowana
Scenariusz główny: Definiowanie możliwości sprzedaży biletów w przypadku braku komunikacji

1. ADM z menu bocznego wybiera <Administracja>.
2. SC wyświetla okno <Administracja>, zakładka <Użytkownicy>.
3. ADM wybiera zakładkę <Organizatorzy>.
4. SC wyświetla listę organizatorów.
5. ADM wybiera utworzenie lub edycję istniejącego organizatora.
6. SC wyświetla okno <Szczegóły organizatora>.
7. ADM w sekcji <Szczegóły organizatora>, definiuje parametr <Sprzedaż przy błędzie usługi kontroli numeru bocznego>.
8. ADM wybiera <Zapisz>.

Warunki końcowe: Możliwość sprzedaży w przypadku błędu została zdefiniowana

ST.HD.SC.02-01 Definiowanie możliwości sprzedaży biletów w przypadku błędu kontroli numeru bocznego

SCR-1301

SCR-1308

Cel testu: Konfiguracja parametru odpowiadającego za możliwość sprzedaży biletu w przypadku błędu kontroli numeru bocznego

Warunki początkowe:

Warunki końcowe: Możliwość sprzedaży w przypadku błędu została zdefiniowana

Powiązany przypadek użycia: **PU.HD.SC.02 Definiowanie możliwości sprzedaży biletów w przypadku błędu kontroli numeru bocznego**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu bocznego <Administracja>.	Wyświetlenie okna <Administracja>, zakładka <Użytkownicy>.
2	Wybranie zakładki <Organizatorzy>.	Wyświetlenie listy organizatorów.
3	Wybranie <Utwórz> lub edycja organizatora z listy.	Wyświetlenie okna <Szczegóły organizatora>.
4	Zmiana parametru <Sprzedaż przy błędzie usługi kontroli numeru bocznego>. Następnie wybranie <Zapisz>.	Zapisanie zmian i wyświetlenie listy organizatorów.

PU.HD.SC.03 Wyświetlanie numeru bocznego w aplikacji iMKA

SCR-1295

Cel: Przesłanie informacji o wprowadzonym numerze bocznym

Warunki początkowe: Przeprowadzenie transakcji

Warunki końcowe: Numer boczny został przesłany i wyświetlony w aplikacji iMKA.

Scenariusz główny: Przesłanie informacji o wprowadzonym numerze bocznym do aplikacji iMKA.

Warunki końcowe: Numer boczny został przesłany i wyświetlony.

ST.HD.SC.03-01 Udostępnienie numeru bocznego

SCR-1310

Cel testu:

Warunki początkowe:

Warunki końcowe:

Powiązany przypadek użycia:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1		
2		
3		
4		

PU.HD.SC.04 Zapis danych transakcji

SCR-1295

Cel:

Warunki początkowe:

Warunki końcowe:

Scenariusz główny:
Warunki końcowe:
ST.HD.SC.04-01 Zapis numeru bocznego i statusu komunikacji
SCR-1308
Cel testu:
Warunki początkowe:
Warunki końcowe:
Powiązany przypadek użycia:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1		
2		
3		
4		

PU.HD.SC.05 Przekazywanie danych o transakcjach sprzedaży biletów KMK do hurtowni danych ZTP
SCR-1295
ST.HD.SC.05-01 Zapis danych o transakcjach
SCR-1325
ST.HD.SC.05-02 Transfer danych o transakcjach
SCR-1326
Fiskalizacja sprzedaży biletów dla ALD (FALD)

Zamówienie publiczne - ZDW-DN-4-271-85/23 zp.zdw.krakow.pl

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Opis Przedmiotu Zamówienia

Obsługa e-dokumentów na urządzeniu fiskalnym

Wystawianie paragonów – o czym powinieneś wiedzieć biznes.gov.pl

NOVITUS

Opis protokołu komunikacyjnego wersja 1.11

Opis protokołu komunikacyjnego wersja 1.13

Instrukcja obsługi

Specyfikacja wymagań FALD
Wymagania funkcjonalne

#	Priorytet	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania	PU, ST, API	Uwagi
1	M	WF.FALD.01	iMKA	Umożliwienie wprowadzenia numeru NIP	Aplikacja iMKA musi umożliwić użytkownikowi wprowadzenia numeru NIP w ustawieniach konta, który będzie używany do fiskalizacji podczas zakupów biletów okresowych, jednorazowych oraz czasowych. Użytkownik powinien mieć również możliwość wprowadzenia numeru NIP podczas zakupu.	• Dodanie możliwości wprowadzenia NIP w parametrach konta. • Krok kreatora z informacją jaki NIP będzie na paragonie dla fiskalizacji lub bileterki.	PU.FALD.iMKA.01 PU.FALD.iMKA.02	*W przypadku fiskalizacji sprzedaży realizowanej poprzez aplikację mobilną iMKA – należy wprowadzić wymagane zmiany w UI aplikacji, w taki sposób aby zachowane były wymogi w zakresie sprzedaży zafiskalizowanej, dotyczące konieczności wprowadzenia numeru NIP do paragonu fiskalnego przed jego wygenerowaniem przez systemem*
2	M	WF.FALD.02	SOP (Portal MKA)	Umożliwienie wprowadze	Użytkownik musi mieć możliwość wprowadze	• Dodanie możliwości wprowadzenia NIP w	PU.FALD.SOP.01	*W zakresie fiskalizacji sprzedaży realizowanej*

				nia numeru NIP	nia numeru NIP w ustawieniach konta w portalu MKA, który będzie używany do fiskalizacji podczas zakupów biletów okresowych. Użytkownik powinien mieć również możliwość wprowadzenia numeru NIP podczas zakupu.	parametrach konta. • Krok kreatora z informacją jaki NIP będzie na paragonie dla fiskalizacji lub bileterki.	ST.FALD.SOP.01-01 PU.FALD.SOP.02 ST.FALD.SOP.02-01	*poprzez Portal MKA – należy wprowadzić wymagane zmiany w UI SOP (system obsługi pasażera) w taki sposób aby zachowane były wymogi w zakresie sprzedaży zafiskalizowanej, dotyczące konieczności wprowadzenia numeru NIP do paragonu fiskalnego przed jego wygenerowaniem przez systemem*
3	M	WF.FALD.03	SC	Fiskalizacja sprzedaży	System Centralny musi zapewnić automatyczną fiskalizację sprzedaży wskazanych usług w ramach wybranych organizatorów, przewoźników, taryf i ulg.	• Flaga wł/wył fiskalizacji na poziomie parametrów organizatora. • Wydruk paragonu fiskalnego dla organizatora z włączoną fiskalizacją. • Wydruk paragonu z bileterki dla produktu z ulgą ustawową. • Zarządzanie konfiguracją ulg ustawowych.	PU.FALD.SC.01 ST.FALD.SC.01-01 PU.FALD.SC.04 ST.FALD.SC.04-01	*zapewnić fiskalizację sprzedaży wybranych usług w systemie. Modyfikacja winna umożliwić automatyczną fiskalizację sprzedaży wskazywanych w systemie centralnym usług w ramach wybranych organizatorów, przewoźników, taryf i ulg*
4	M	WF.FALD.04	SC	Drukowanie sprzedaży w iMKA i SOP (Portal MKA)	System Centralny musi umożliwić połączenie z drukarką online, "drukującą" e-paragony do sprzedaży	• Protokół dla klienta do komunikacji z drukarkami znajdującymi się w serwerowni. • Serwer RESTful do udostępniania	PU.FALD.SC.04 ST.FALD.SC.04-01	*Drukarka online z funkcja bileterki (dla zadania nr 1) – NOVITUS HD II ONLINE Bileterka*

					dokonanej poprzez iMKA oraz portal MKA (SOP). Należy uwzględnić możliwość rozłożenia ruchu na więcej drukarek.	drukarek i zapisu e-paragonów z drukarek dla fiskalizacji i bileterki. • Usługa ponawiająca buforowane drukowanie dla fiskalizacji i bileterki. • Redundancja zapewniona poprzez "Fiskalny Serwer Wydruku" udostępniający dostępne drukarki		*należy uwzględnić redundancję rozwiązania poprzez dwie drukarki fiskalne online podłączone do serwerów*
5	M	WF.FALD.05	SC	Drukowanie sprzedaży w POK	Umożliwienie drukowania paragonów oraz faktur operatorowi w punktach obsługi klienta.	• Serwer RESTful do komunikacji z aplikacją znajdującą się w POK. • Aplikacja do wydruku paragonu dla fiskalizacji i bileterki (z NIP i bez).	PU.FALD.SC.04 ST.FALD.SC.04-01	*Drukarka z funkcją bileterki (dla zadania nr 2) – NOVITUS HD II ONLINE Bileterka*
6	M	WF.FALD.06	SC	Umożliwienie wprowadzenia NIP w aplikacji iMKA	System centralny musi umożliwić wprowadzenie numeru NIP w ustawieniach konta użytkownika w aplikacji iMKA.	• Dodanie możliwości wprowadzenia NIP w parametrach konta. • Krok kreatora z informacją jaki NIP będzie na paragonie dla fiskalizacji lub bileterki.	PU.FALD.SC.02 ST.FALD.SC.02-01 PU.FALD.SC.03 ST.FALD.SC.03-01	*W zakresie aplikacji mobilnej iMKA fiskalizacji online podlegały będą bilety jednorazowe, czasowe oraz okresowe.*
7	M	WF.FALD.07	SC	Umożliwienie wprowadzenia NIP w SOP (Portal MKA)	System centralny musi umożliwić wprowadzenie numeru NIP w ustawieniach konta	• Dodanie możliwości wprowadzenia NIP w parametrach konta. • Krok kreatora z informacją jaki NIP będzie na	PU.FALD.SC.02 ST.FALD.SC.02-02 PU.FALD.SC.03 ST.FALD.SC.03-01	*W zakresie portalu MKA fiskalizacji online podlegały będą bilety okresowe.*

					użytkownika w SOP.	paragonie dla fiskalizacji lub bileterki.		
8	M	WF.FALD.08	POK	Umożliwienie wprowadzenia numeru NIP	Podczas sprzedaży wybranych usług w POK operator musi mieć możliwość wprowadzenia numeru NIP podanego przez klienta.	• Dodanie możliwości wprowadzenia NIP w parametrach konta. • Aplikacja do automatycznego wydruku, komunikująca się z serwerem i drukarką.	PU.FALD.SC.02 ST.FALD.SC.02-03 PU.FALD.SC.04 ST.FALD.SC.04-02	*w POK, w taki sposób i w takim zakresie aby zapewnić fiskalizację sprzedaży wybranych usług w POK. Modyfikacja winna umożliwić automatyczną fiskalizację sprzedaży wskazywanych w systemie centralnym usług w ramach wybranych organizatorów, przewoźników, taryf i ulg.*
9	M	WF.FALD.09	SC	Umożliwienie wprowadzenia NIP w POK	System centralny musi umożliwić operatorowi wprowadzenie numeru NIP podanego przez klienta podczas sprzedaży biletów okresowych dokonywanych w POK.	• Dodanie możliwości wprowadzenia NIP w parametrach konta. • Krok kreatora z informacją jaki NIP będzie na paragonie dla fiskalizacji lub bileterki.	PU.FALD.SC.02 ST.FALD.SC.02-03 PU.FALD.SC.03 ST.FALD.SC.03-01	*usług autobusowych w POK sprzedaż dotyczyła będzie jedynie biletów okresowych oraz usługi te nie są fizycznie zapisywane na kartach MKA – są przypisane do konta użytkownika a karta MKA jest identyfikatorem.*
10	M	WF.FALD.10	SC	Udostępnienie paragonu fiskalnego dla iMKA	System musi umożliwić pobranie paragonu fiskalnego poprzez aplikację iMKA.	• Udostępnienie paragonu fiskalnego	PU.FALD.SC.05 ST.FALD.SC.05-01	*W tym celu należy wykorzystać istniejące rozwiązanie umożliwiające otrzymanie potwierdzenia zakupu w*

								aplikacji iMKA.
11	M	WF.FALD.11	SC	Udostępnienie paragonu fiskalnego w SOP (Portal MKA)	System musi umożliwić pobranie paragonu fiskalnego poprzez system SOP.	• Udostępnienie paragonu fiskalnego	PU.FALD.SC.05 ST.FALD.SC.05-01	*Paragon fiskalny winien być dostępny dla zarejestrowanego użytkownika w miejscu gdzie w chwili obecnej dostępne są pozostałe potwierdzenia zrealizowania transakcji.*
12	M	WF.FALD.12	SC	Obsługa transakcji	System musi zapewnić funkcje umożliwiające sprawdzenie czy numer NIP na paragonie zgadza się z numerem na fakturze. Ponadto system musi posiadać parametr pozwalający określić czy dla danej transakcji można wystawić pełną fakturę oraz musi umożliwić wystawienie korekty faktury.	• Walidacja kwoty dla której można wystawić fakturę do paragonu dla fiskalizacji lub bileterki (450PLN). • Nie można wystawić faktury firmowej, dla paragonu bez podanego NIP. • Walidacja czy NIP na paragonie zgadza się z NIP dla faktury. • Możliwość wystawienia korekty dla fiskalizacji lub bileterki. • KP dla pozostałych transakcji.		
13	M	WF.FALD.13	SC	Obsługa raportów fiskalnych dobowych	System musi umożliwić generowanie i przeglądanie raportów dobowych sprzedaży z	• Dodanie nowej funkcjonalności do SC pozwalającej na przeglądaniu raportów dobowych z	PU.FALD.SC.06 ST.FALD.SC.06	

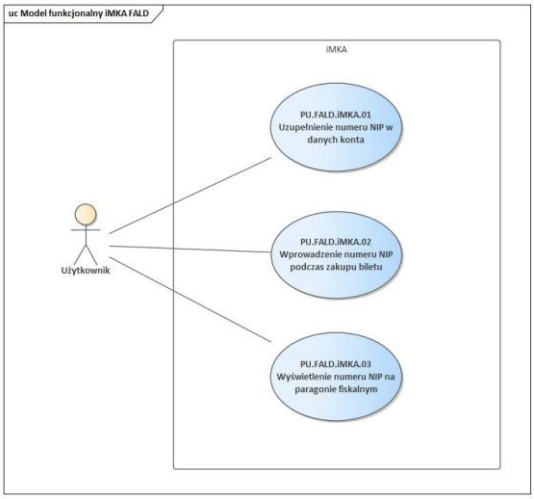
					drukarek fiskalnych online.	drukarek fiskalnych online. • Ustawienie konfiguracyjne w drukarkach fiskalnych online dla automatycznego generowania raportów dobowych		

Wymagania pozafunkcjonalne

#	Priorytet	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania	PU, ST, API	Uwagi
1	M	WPF.FALD.01	SC	Fiskalizacja kanałów sprzedaży	*Fiskalizacja sprzedaży dotyczy wszystkich kanałów sprzedażowych systemu MKA za wyjątkiem kanału AppClip iMKA tj:* *Fiskalizacji online - dla sprzedaży realizowanej poprzez aplikację mobilną iMKA, dla sprzedaży realizowanej poprzez portal MKA, dla sprzedaży realizowanej poprzez automaty MKA* *Fiskalizacji sprzedaży bezpośredniej - dla sprzedaży realizowanej z poziomu systemu centralnego SmartCity w Punktach Obsługi Klienta systemu MKA*	Utworzenie mechanizmu fiskalizacji dla wybranych kanałów sprzedaży systemu MKA		
2	M	WPF.FALD.02	iMKA	Doręczenia paragonu fiskalnego	*W tym celu należy wykorzystać istniejące rozwiązanie umożliwiające otrzymanie*	Zostanie użyty obecny mechanizm udostępniania paragonu w		

					potwierdzenia zakupu w aplikacji iMKA.	aplikacji iMKA.
3	M	WPF.FALD.03	Portal MKA	Doręczenia paragonu fiskalnego	*Paragon fiskalny winien być dostępny dla zarejestrowanego użytkownika w miejscu gdzie w chwili obecnej dostępne są pozostałe potwierdzenia zrealizowania transakcji.*	Zostanie użyty obecny mechanizm udostępniania paragonu w portalu SOP.
4	M	WPF.FALD.04	SC	Blokowanie sprzedaży fiskalnej online w momencie utraty połączenia z drukarkami	System musi blokować sprzedaż fiskalną online w momencie braku połączenia z drukarkami.	Blokowanie sprzedaży fiskalnej w przypadku występowania błędów lub braku połączenia z drukarkami.
5	M	WPF.FALD.05	SC	Buforowanie drukowania eparagonów dla sprzedaży fiskalnej online w momencie utraty połączenia z drukarkami	System ma możliwość buforować wydruk eparagonu dla sprzedaży fiskalnej online w momencie braku połączenia z drukarkami.	Parametr konfiguracyjny pozwalający włączyć buforowanie.
6	H	WPF.FALD.06	SC	Blokowanie sprzedaży fiskalnej online	System ma możliwość blokady sprzedaży fiskalnej online, na potrzeby aktualizacji, prac serwisowych, itp.	Parametr konfiguracyjny pozwalający blokowanie sprzedaży.

Model funkcjonalny FALD - iMKA



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.FALD.iMKA.01	Uzupełnienie numeru NIP w danych konta uzytkownika	Użytkownik wprowadza numer NIP w ustawieniach konta.
PU.FALD.iMKA.02	Wprowadzenie numeru NIP podczas zakupy biletu	Użytkownik wprowadza numer NIP podczas zakupy biletu.
PU.FALD.iMKA.03	Wyświetlenie numeru NIP na paragonie fiskalnym	Użytkownik pobiera paragon fiskalny, na którym widnieje wprowadzony NIP.

PU.FALD.iMKA.01 Uzupełnienie numeru NIP w danych konta użytkownika
Cel: Uzupełnienie numeru NIP w danych konta użytkownika.
Warunki początkowe: Dostęp do internetu. Aktywne konto w aplikacji iMKA.
Warunki końcowe: Użytkownik wprowadził i zapisał numer NIP.
Scenariusz główny: Uzupełnienie numeru NIP w danych konta użytkownika.
1. Użytkownik z menu głównego aplikacji wybiera <Ustawienia>.
2. Wyświetlenie menu ustawień.
3. Użytkownik wybiera <Moje dane>.
4. Wyświetlenie ekranu ustawień danych konta.
5. Użytkownik wybiera pole <NIP na paragonie>.
6. Wyświetlenie ekranu edycji numeru NIP.
7. Uzupełnienie pola, następnie wybranie <Zapisz>.

Warunki końcowe: Użytkownik wprowadził i zapisał numer NIP.
ST.FALD.iMKA.01-01 Uzupełnienie numeru NIP w danych konta użytkownika
Cel testu: Wprowadzenie i zapisanie numeru NIP w danych konta użytkownika.
Warunki początkowe: Dostęp do internetu. Aktywne konto w aplikacji iMKA.
Warunki końcowe: Numer NIP został wprowadzony i zapisany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.iMKA.01 Uzupełnienie numeru NIP w danych konta użytkownika**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu głównego aplikacji wybranie przycisku <Ustawienia>.	Wyświetlenie ekranu ustawień aplikacji.
2	Wybranie przycisku <Moje dane>.	Wyświetlenie ekranu danych konta użytkownika.
3	Wybranie pola <NIP na paragonie>.	Wyświetlenie ekranu edycji pola.
4	Uzupełnienie pola, a następnie wybranie przycisku <Zapisz>.	Zapisanie numeru NIP i wyświetlenie ekranu danych konta użytkownika.

PU.FALD.iMKA.02 Wprowadzenie numeru NIP podczas zakupu biletu
Cel: Wprowadzenie numeru NIP podczas zakupu biletu.
Warunki początkowe: Zakup biletu jednorazowego, czasowego lub okresowego.
Warunki końcowe: Użytkownik wprowadził numer NIP.
Scenariusz główny: Wprowadzenie numeru NIP podczas zakupu biletu.
1. Użytkownik przeprowadza zakup biletu jednorazowego, czasowego lub okresowego do kroku "Podsumowanie".
2. Wyświetlenie ekranu podsumowania zakupu.
3. Użytkownik wybiera pole <NIP na paragonie>.
4. Wyświetlenie ekranu wprowadzania numeru NIP.
5. Użytkownik uzupełnia numer NIP, a następnie wybiera przycisk <Zapisz>.
    a. Użytkownik wybiera zapamiętanie numeru NIP do użycia podczas kolejnych transakcji poprzez checkbox <Zapisać ten numer NIP...>.
6. Wyświetlenie ekranu podsumowania z uzupełnionym numerem NIP.

Warunki końcowe: Użytkownik wprowadził numer NIP.
ST.FALD.iMKA.02-01 Wprowadzenie numeru NIP podczas zakupu biletu
Cel testu: Wprowadzenie numeru NIP podczas zakupu biletu.
Warunki początkowe: Zakup biletu jednorazowego, czasowego lub okresowego.
Warunki końcowe: Numer NIP został wprowadzony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.iMKA.02 Wprowadzenie numeru NIP podczas zakupu biletu**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Przejście kreatora zakupu do kroku "Podsumowanie".	Wyświetlenie ekranu podsumowania zakupu.
2	Wybranie pola <NIP na paragonie>.	Wyświetlenie ekranu wprowadzania numeru NIP.
3	Uzupełnienie numeru NIP. Następnie wybranie przycisku <Zastosuj>. *Opcjonalnie: zaznaczenie checkboxa <Zapamiętaj numer NIP...>.*	Wyświetlenie ekranu podsumowania z uzupełnionym numerem NIP. *Jeśli w poprzednim kroku zaznaczony został checkbox <Zapamiętaj numer NIP...> to następuje zapisanie wprowadzonego numeru w danych użytkownika.*

PU.FALD.iMKA.03 Wyświetlenie numeru NIP na paragonie fiskalnym
Cel: Wyświetlenie numeru NIP na paragonie fiskalnym.
Warunki początkowe: Zakupiony wcześniej bilet jednorazowy, czasowy lub okresowy.
Uzupełnienie numeru NIP w danych użytkownika lub podczas zakupu biletu.
Warunki końcowe: Numer NIP został wyświetlony na paragonie.
Scenariusz główny: Wyświetlenie numeru NIP na paragonie.
1. Użytkownik z menu głównego aplikacji wybiera <Ustawienia>.
2. Wyświetlenie ekranu ustawień aplikacji.
3. Użytkownik wybiera <Historia transakcji>.
4. Wyświetlenie listy z historią transakcji użytkownika.
5. Wybór transakcji zakupionego biletu jednorazowego, czasowego lub okresowego.
6. Wyświetlenie ekranu szczegółów transakcji.
7. Użytkownik wybiera <Pobierz paragon>.
    a. Jeśli paragon nie jest gotowy:
    Twój paragon jeszcze jest niedostępny. Prosimy spróbować później.
    Your receipt is still not available. Please try again later.
    Ваш чек ще недоступний. Будь ласка, спробуйте пізніше.
8. Pobranie pliku z paragonem, zawierającego informacje o zakupie oraz numer NIP użytkownika.

Warunki końcowe: Numer NIP został wyświetlony na paragonie.
ST.FALD.iMKA.03-01 Prezentacja numeru NIP na paragonie fiskalnym
Cel testu: Prezentacja numeru NIP na paragonie fiskalnym.
Warunki początkowe: Zakup biletu wymagającego fiskalizacji.
Warunki końcowe: Numer NIP został wyświetlony na paragonie fiskalnym.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.iMKA.03 Wyświetlenie numeru NIP na paragonie fiskalnym**

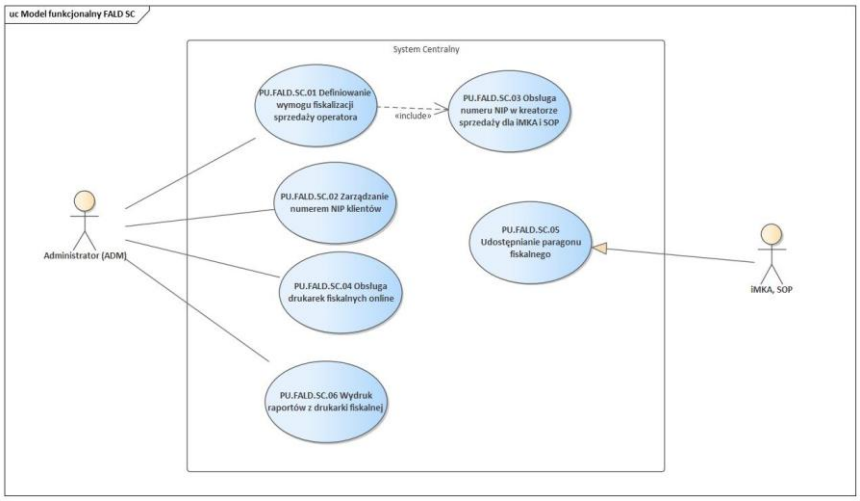
#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu głównego aplikacji wybranie <Ustawienia>.	Wyświetlenie ekranu ustawień aplikacji.
2	Wybór <Historia transakcji>.	Wyświetlenie listy zawierającej historię przeprowadzonych transakcji.
3	Wybór transakcji dotyczącej biletu jednorazowego, czasowego lub okresowego wymagającego fiskalizacji.	Wyświetlenie ekranu szczegółów transakcji.
4	Wybór przycisku <Pobierz paragon>.	Pobranie pliku z paragonem, zawierającego informacje o zakupie wraz z numerem NIP użytkownika.

Scenariusz główny: Błąd podczas pobierania paragonu:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu głównego aplikacji wybranie <Ustawienia>.	Wyświetlenie ekranu ustawień aplikacji.

2	Wybór <Historia transakcji>.	Wyświetlenie listy zawierającej historię przeprowadzonych transakcji.
3	Wybór transakcji dotyczącej biletu jednorazowego, czasowego lub okresowego wymagającego fiskalizacji.	Wyświetlenie ekranu szczegółów transakcji.
4	Wybór przycisku <Pobierz paragon>.	Wyświetlenie komunikatu: • *Twój paragon jeszcze jest niedostępny. Prosimy spróbować później.* • *Your receipt is still not available. Please try again later.* • *Ваш чек ще недоступний. Будь ласка, спробуйте пізніше.*

Model funkcjonalny FALD - System Centralny



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.FALD.SC.01	Definiowanie wymogu fiskalizacji sprzedaży operatora.	Administrator zmienia ustawienia fiskalizacji sprzedaży danego operatora.
2	PU.FALD.SC.02	Zarządzanie numerem NIP klientów.	Administrator uzupełnia oraz edytuje numer NIP klientów.
3	PU.FALD.SC.03	Obsługa numeru NIP w kreatorze sprzedaży iMKA i SOP.	System obsługuje odpowiednie kroki w kreatorze sprzedaży aplikacji iMKA oraz portalu SOP.
4	PU.FALD.SC.04	Obsługa drukarek online.	System obsługuje połączenie z drukarkami online w celu "drukowania" e-paragonów.
5	PU.FALD.SC.05	Udostępnianie paragonu fiskalnego.	System udostępnia paragon fiskalny do wybranej transakcji.
6	PU.FALD.SC.06	Wydruk raportów z drukarki fiskalnej.	System pozwala na drukowanie raportów sprzedaży z drukarek fiskalnych.

PU.FALD.SC.01 Definiowanie wymogu fiskalizacji sprzedaży on-line operatora
SCR-1339
Cel: Definiowanie wymogu fiskalizacji sprzedaży organizatora
Warunki początkowe: Edycja istniejącego organizatora lub utworzenie nowego.
Warunki końcowe: Wymóg fiskalizacji został zdefiniowany.
Scenariusz główny: Definiowanie wymogu fiskalizacji sprzedaży operatora.
1. ADM z menu bocznego wybiera <Administracja>.
2. Wyświetlenie okna <Administracja> zakładka <Użytkownicy>.

3. ADM wybiera zakładkę <Organizatorzy>.
4. Wyświetlenie zakładki <Organizatorzy> z listą organizatorów.
5. ADM na wybranym organizatorze wykonuje dwuklik.
    a. *Opcjonalnie: ADM wybiera <Utwórz>.*
6. Wyświetlenie okna <Szczegóły organizatora>, zakładka <Dane operatora>.
    a. *Jeśli tworzony jest nowy operator: ADM uzupełnia dane operatora.*
7. ADM wybiera checkbox <Tak> przy opcji <Fiskalizacja sprzedaży on-line>.
8. ADM wybiera <Zapisz>.

Warunki końcowe: Wymóg fiskalizacji został zdefiniowany.

ST.FALD.SC.01-01 Definiowanie wymogu fiskalizacji sprzedaży on-line operatora

SCR-1343

Cel testu: Zdefiniowanie wymogu fiskalizacji sprzedaży on-line operatora.
Warunki początkowe: Edycja istniejącego lub utworzenie nowego operatora.
Warunki końcowe: Fiskalizacja sprzedaży on-line operatora została zdefiniowana.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.SC.01 Definiowanie wymogu fiskalizacji sprzedaży on-line operatora**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie z menu bocznego przycisku <Administracja>.	Wyświetlenie ekranu <Administracja>, zakładka <Użytkownicy>.
2	Wybranie zakładki <Organizatorzy>.	Wyświetlenie zakładki <Organizatorzy> z listą organizatorów.
3	Wejście w tryb edycji wybranego organizatora poprzez dwuklik lub wybranie przycisku <Utwórz>.	Wyświetlenie formularza <Szczegóły organizatora>, zakładka <Dane operatora>.
4	Zaznaczenie checkboxa <Tak> przy opcji <Fiskalizacja sprzedaży on-line>. Następnie wybranie przycisku <Zapisz>. *Jeśli wybrane zostało utworzenie organizatora należy uzupełnić formularz zgodnie z ST.RSC.04.04-01 Utworzenie organizatora.* *Domyślnie zaznaczony checkbox <Nie>.*	Zapisanie danych organizatora i wyświetlenie ekranu <Administracja>, zakładka <Organizatorzy>.

PU.FALD.SC.02 Zarządzanie numerem NIP w danych konta klienta

SCR-1339

Cel: Wyświetlenie numeru NIP w danych konta klienta.
Warunki początkowe: Klient uzupełnił numer NIP w danych konta - iMKA, SOP.
Operator POK uzupełnił numer NIP klienta w SC.
Warunki końcowe: Numer NIP został wyświetlony.
Scenariusz główny: Wyświetlenie numeru NIP w danych konta klienta SC.
1. ADM z menu bocznego wybiera <Obsługa Klienta>.
2. SC wyświetla okno <Obsługa Klienta>, zakładka <Indywidualni> z listą klientów.
3. ADM dwuklikiem wybiera klienta z listy.
4. SC wyświetla zakładkę <Szczegóły Klienta>.
5. Wyświetlenie numeru NIP w formularzu <Szczegóły klienta>.

Warunki końcowe: Numer NIP został wyświetlony.

Cel: Edycja numeru NIP w danych konta klienta.
Warunki początkowe: Brak.
Warunki końcowe: Numer NIP został edytowany.

Scenariusz główny: Edycja numeru NIP w danych konta klienta.
1. ADM z menu bocznego wybiera <Obsługa Klienta>.
2. SC wyświetla okno <Obsługa Klienta>, zakładka <Indywidualni> z listą klientów.
3. ADM dwuklikiem wybiera klienta z listy.
4. SC wyświetla zakładkę <Szczegóły Klienta>.
5. Wyświetlenie formularza <Szczegóły klienta>.
6. ADM edytuje pole <NIP>.

7. ADM wybiera <Zapisz>.
    a. Jeśli pole nie jest puste to SC waliduje podany numer NIP.
    b. Jeśli numer NIP nie zostanie poprawnie zwalidowany to SC wyświetla komunikat "Numer NIP powinien mieć 10 cyfr".
8. SC zapisuje zmiany i wyświetla okno <Obsługa Klienta>, zakładka <Indywidualni> z listą klientów.

Warunki końcowe: Numer NIP został edytowany.

ST.FALD.SC.02-01 Obsługa NIP dla iMKA
SCR-1347
SCR-1348
SCR-1351
Cel testu: Obsługa numeru NIP uzupełnionego w aplikacji iMKA.
Warunki początkowe: Klient uzupełnił numer NIP w danych konta aplikacji iMKA.
Warunki końcowe: Numer NIP został obsłużony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.SC.02 Zarządzanie numerem NIP w danych konta klienta**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu bocznego wybranie <Obsługa Klienta>	Wyświetlenie okna <Obsługa Klienta>, zakładka <Indywidualni>.
2	Kliknięcie dwa razy na wybranym kliencie.	Wyświetlenie okna <Szczegóły klienta>, zakładka <Szczegóły klienta> z uzupełnionym polem <NIP>.

ST.FALD.SC.02-02 Obsługa NIP dla SOP
SCR-1349
SCR-1350
Cel testu: Obsługa numeru NIP uzupełnionego w portalu MKA.
Warunki początkowe: Klient uzupełnił numer NIP w danych konta portalu MKA.
Warunki końcowe: Numer NIP został obsłużony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.SC.02 Obsługa NIP w danych konta klienta**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu bocznego wybranie <Obsługa Klienta>	Wyświetlenie okna <Obsługa Klienta>, zakładka <Indywidualni>.
2	Kliknięcie dwa razy na wybranym kliencie.	Wyświetlenie okna <Szczegóły klienta>, zakładka <Szczegóły klienta> z uzupełnionym polem <NIP>.

ST.FALD.SC.02-03 Obsługa NIP dla POK
SCR-1346
Cel testu: Obsługa numeru NIP uzupełnionego podczas zakupu w POK.
Warunki początkowe: Operator uzupełnił numer NIP klienta w SC.
Warunki końcowe: Numer NIP został obsłużony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.SC.02 Obsługa NIP w danych konta klienta**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu bocznego wybranie <Obsługa Klienta>	Wyświetlenie okna <Obsługa Klienta>, zakładka <Indywidualni>.
2	Kliknięcie dwa razy na wybranym kliencie.	Wyświetlenie okna <Szczegóły klienta>, zakładka <Szczegóły klienta> z uzupełnionym polem <NIP>.

PU.FALD.SC.03 Obsługa numeru NIP w kreatorze sprzedaży dla iMKA i SOP
SCR-1339
Cel: Obsługa numeru NIP w kreatorze sprzedaży dla iMKA i SOP.
Warunki początkowe: Zakup biletu operatora z ustawioną fiskalizacją lub biletu z ulgą ustawową przez aplikację iMKA lub portal SOP.
Drukarka online jest dostępna i gotowa do działania.
Warunki końcowe: Krok z numerem NIP został poprawnie obsłużony.

Scenariusz główny: Obsługa kroku z numerem NIP w kreatorze sprzedaży aplikacji iMKA lub portalu SOP jeśli użytkownik uzupełni NIP.
1. Użytkownik przechodzi proces zakupu biletu.
2. SC przed krokiem <PAYMENT> wysyła krok pozwalający uzupełnić numer NIP.

3. Użytkownik uzupełnia numer NIP i kontynuuje proces zakupu.
4. SC otrzymuje informację o zakupie.
    a. Jeśli transakcja dotyczy produktów różnych typów, system informuje użytkownika o niemożności połączenia produktów typu bileterka z innymi w jednym zakupie fiskalnym.
    b. Jeśli sprzedaż fiskalna jest zablokowana, to wyświetlenie komunikatu "Zakup chwilowo niemożliwy, spróbuj później.".
5. SC komunikuje się z drukarką w celu wygenerowania e-paragonu.
6. Numer NIP zostaje umieszczony na pragonie.

Warunki końcowe: Krok z numerem NIP został poprawnie obsłużony.

Scenariusz alternatywny: Obsługa kroku z numerem NIP w kreatorze sprzedaży aplikacji iMKA lub portalu SOP jeśli użytkownik nie uzupełni NIP.

1. Użytkownik przechodzi proces zakupu biletu.
2. SC przed krokiem <PAYMENT> wysyła krok pozwalający uzupełnić numer NIP.
3. Użytkownik kontynuuje proces zakupu bez podawania numeru NIP.
4. SC otrzymuje informację o zakupie.
    a. Jeśli transakcja dotyczy produktów różnych typów, system informuje użytkownika o niemożności połączenia produktów typu bileterka z innymi w jednym zakupie fiskalnym.
    b. Jeśli sprzedaż fiskalna jest zablokowana, to wyświetlenie komunikatu "Zakup chwilowo niemożliwy, spróbuj później.".
5. SC komunikuje się z drukarką w celu wygenerowania e-paragonu.
6. Brak numeru NIP na paragonie.

Warunki końcowe: Krok z numerem NIP został poprawnie obsłużony.

ST.FALD.SC.03-01 Obsługa numeru NIP w kreatorze sprzedaży dla iMKA i SOP

SCR-1353
SCR-1354
SCR-1355
SCR-1371

Cel testu: Obsługa kroku z numerem NIP w kreatorze sprzedaży aplikacji iMKA lub portalu SOP.
Warunki początkowe: Zakup biletu operatora z ustawioną fiskalizacją lub biletu z ulgą ustawową przez aplikację iMKA lub portal SOP.
Drukarka online jest dostępna i gotowa do działania.
Warunki końcowe: Krok z numerem NIP został poprawnie obsłużony.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.SC.03 Obsługa numeru NIP w kreatorze sprzedaży dla iMKA i SOP**

Scenariusz główny: Obsługa kroku z numerem NIP w kreatorze sprzedaży aplikacji iMKA lub portalu SOP jeśli użytkownik uzupełni NIP.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Rozpoczęcie procesu zakupu biletu w iMKA lub SOP.	Wyświetlenie odpowiednich kroków kreatora sprzedaży.
2	Uzupełnienie numeru NIP podczas zakupu.	Przesłanie danych transakcji wraz z numerem NIP podanym przez użytkownika.
3	Otrzymanie informacji o transakcji	Walidacja transakcji. *Jeśli transakcja dotyczy produktów różnych typów, informacja o niemożności połączenia produktów typu bileterka z innymi w jednym zakupie fiskalnym i przerwanie procesu.*
4	Komunikacja z drukarką w celu wygenerowania e-paragonu.	Informacja zwrotna od drukarki. *Jeśli sprzedaż fiskalna jest zablokowana lub niemożliwe jest wydrukowanie e-paragonu, wyświetlenie komunikatu "Zakup chwilowo niemożliwy, spróbuj później."*

Scenariusz główny: Obsługa kroku z numerem NIP w kreatorze sprzedaży aplikacji iMKA lub portalu SOP jeśli użytkownik nie uzupełni NIP.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Rozpoczęcie procesu zakupu biletu w iMKA lub SOP.	Wyświetlenie odpowiednich kroków kreatora sprzedaży.
3	Otrzymanie informacji o transakcji	Walidacja transakcji. *Jeśli transakcja dotyczy produktów różnych typów, informacja o niemożności połączenia produktów typu bileterka z innymi w jednym zakupie fiskalnym i przerwanie procesu.*
4	Komunikacja z drukarką w celu wygenerowania e-paragonu.	Informacja zwrotna od drukarki. *Jeśli sprzedaż fiskalna jest zablokowana lub niemożliwe jest wydrukowanie e-paragonu, wyświetlenie komunikatu "Zakup chwilowo niemożliwy, spróbuj później."*

PU.FALD.SC.04 Drukowanie sprzedaży
SCR-1339
Cel: Drukowanie e-paragonu do transakcji przeprowadzonej w iMKA lub SOP.
Warunki początkowe: Zakup biletu operatora z ustawioną fiskalizacją przez aplikację iMKA lub portal SOP.
Drukarka online jest dostępna i gotowa do działania.
Warunki końcowe: E-paragon został wydrukowany.

Scenariusz główny: Drukowanie e-paragonu do transakcji w iMKA lub SOP.
1. Użytkownik dokonuje zakupu biletu w iMKA lub SOP.
2. SC otrzymuje dane transakcji.
3. SC generuje i przesyła rozkaz do drukarki.
4. Drukarka otrzymuje rozkaz i rozpoczyna generowanie e-paragonu.
5. Drukarka zwraca odpowiedź do SC, informując o rezultacie operacji:
    a. Jeśli operacja zakończyła się sukcesem, wysłanie potwierdzenia oraz zapisanie e-paragonu na serwerze.
    b. Jeśli wystąpił błąd, wysłanie kodu błędu i przerwanie operacji.
6. SC otrzymuje odpowiedź.
    a. Jeśli w odpowiedzi SC otrzyma błąd, następuje blokada sprzedaży fiskalnej.

Warunki końcowe: E-paragon został wydrukowany.
ST.FALD.SC.04-01 Drukowanie sprzedaży w iMKA i SOP
SCR-1357
SCR-1359
SCR-1360
Cel testu: Drukowanie e-paragonu do transakcji przeprowadzonej w iMKA lub SOP.
Warunki początkowe: Zakup biletu operatora z ustawioną fiskalizacją przez aplikację iMKA lub portal SOP.
Drukarka online jest dostępna i gotowa do działania.
Warunki końcowe: E-paragon został wydrukowany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.SC.04 Drukowanie sprzedaży**
Scenariusz główny: Drukowanie e-paragonu do transakcji przeprowadzonej w iMKA lub SOP.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Zakup przez użytkownika biletu operatora z ustawioną fiskalizacją.	SC - Otrzymanie danych transakcji.
2	SC - Przesłanie danych transakcji do drukarki fiskalnej.	Drukarka - Otrzymanie danych.
3	Drukarka - Wydruk e-paragonu.	Drukarka - Wysłanie informacji o rezultacie operacji.

4	SC - otrzymanie informacji o sukcesie.	SC - zapisanie e-paragonu na serwerze, przesłanie biletu do kupującego.

Scenariusz główny: Blokada sprzedaży fiskalnej.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Zakup przez użytkownika biletu operatora z ustawioną fiskalizacją.	SC - Otrzymanie danych transakcji.
2	SC - Przesłanie danych transakcji do drukarki fiskalnej.	Drukarka - Otrzymanie danych.
3	Drukarka - Nieudana próba wydruku e-paragonu.	Drukarka - Wysłanie informacji o rezultacie operacji.
4	SC - otrzymanie informacji o błędzie.	SC - przesłanie informacji do kupującego o blokadzie sprzedaży fiskalnej.

Warunki końcowe: Sprzedaż została zablokowana.
ST.FALD.SC.04-02 Drukowanie sprzedaży w POK
SCR-1370
PU.FALD.SC.05 Udostępnienie paragonu fiskalnego
SCR-1339
Cel: Udostępnienie paragonu fiskalnego do pobrania.
Warunki początkowe: Zakupiony bilet operatora z włączoną fiskalizacją.
Warunki końcowe: Paragon został udostępniony.

Scenariusz główny: Udostępnienie paragonu fiskalnego w aplikacji iMKA lub portalu SOP.
1. Użytkownik po udanym procesie zakupu przechodzi do historii transakcji i wybiera pobranie paragonu.
2. SC generuje plik z paragonem na podstawie danych transakcji i udostępnia do pobrania.
    a. W przypadku błędu generowania paragonu, przesłanie informacji do aplikacji lub portalu.
    b. iMKA lub SOP wyświetla komunikat o braku paragonu.
3. Użytkownik pobiera plik i wyświetla paragon.

Warunki końcowe: Paragon został udostępniony.
ST.FALD.SC.05-01 Obsługa udostępniania paragonu fiskalnego
SCR-1368
SCR-1369
Cel testu: Udostępnienie paragonu fiskalnego do pobrania.
Warunki początkowe: Zakup biletu operatora z włączoną fiskalizacją.
Warunki końcowe: Paragon został udostępniony do pobrania.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.SC.05 Udostępnienie paragonu fiskalnego**
Scenariusz główny: Udostępnienie paragonu fiskalnego do pobrania.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie <Pobierz paragon> z historii transakcji iMKA lub SOP.	SC generuje plik z paragonem na podstawie danych transakcji.
2	Udostępnienie paragonu do iMKA lub SOP.	Zapisanie pliku z paragonem na urządzeniu użytkownika.

Scenariusz główny: Błąd podczas udostępniania paragonu.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Wybranie <Pobierz paragon> z historii transakcji iMKA lub SOP.	SC generuje plik z paragonem na podstawie danych transakcji.
2	Występuje błąd podczas generowania paragonu. SC wysyła informację do użytkownika.	Wyświetlenie komunikatu w iMKA lub SOP.

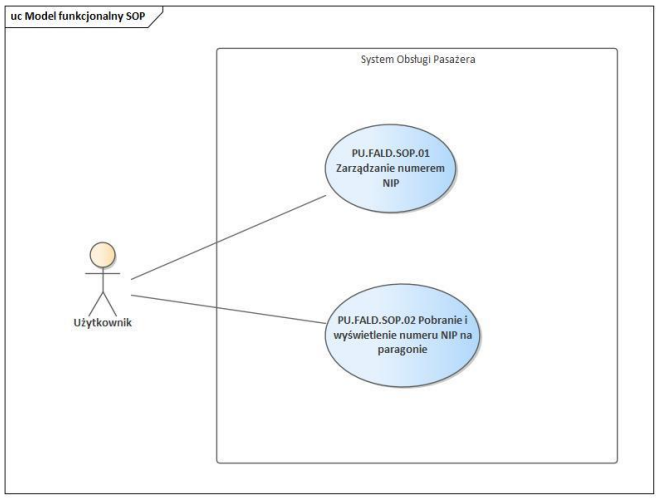
PU.FALD.SC.06 Udostępnianie raportów fiskalnych dobowych
SCR-1339
Cel: Pobranie raportu z drukarki fiskalnej.
Warunki początkowe: Skonfigurowana drukarka fiskalna.

Warunki końcowe: Raport został pobrany.
Scenariusz główny: Wydrukowanie raportu z drukarki fiskalnej.
1. ADM z menu bocznego wybiera <Rozliczenia>.
2. SC wyświetla zakładkę <Kasjera>.
3. ADM wybiera zakładkę <Fiskalne on-line>.
4. SC wyświetla zakładkę z listą raportów fiskalnych dobowych
5. ADM wybiera raport i w kolumnie <Zawartość> klika na plik txt.
6. ADM pobiera wybrany raport.

ST.FALD.SC.06-01 Obsługa przeglądania raportów
SCR-1409
Cel testu: Pobranie raportów z drukarki fiskalnej.
Warunki początkowe: Skonfigurowana drukarka fiskalna.
Warunki końcowe: Raport został pobrany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.SC.06 Wydruk raportów z drukarki fiskalnej**
Scenariusz główny: Pobranie raportu z drukarki fiskalnej.

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z menu bocznego wybranie <Rozliczenia>.	Wyświetlenie zakładki <Kasjera>.
2	Wybranie zakładki <Fiskalne on-line>.	Wyświetlenie listy raportów fiskalnych dobowych.
3	Kliknięcie w kolumnie <Zawartość> na wybrany plik txt.	Zapisanie raportu w pamięci urządzenia.

Model funkcjonalny FALD - SOP



#	Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
1	PU.FALD.SOP.01	Zarządzanie numerem NIP w danych konta klienta.	Użytkownik uzupełnia lub edytuje numer NIP w danych konta.
2	PU.FALD.SOP.02	Prezentacja numeru NIP dla paragonu fiskalnego.	Użytkownik pobiera paragon, na którym znajduje się numer NIP.

PU.FALD.SOP.01 Zarządzanie numerem NIP w danych konta klienta
SOP-96
Cel: Edycja numeru NIP w danych konta użytkownika.
Warunki początkowe: Dostęp do internetu. Zalogowanie do portalu SOP.
Warunki końcowe: Użytkownik wprowadził i zapisał numer NIP.

Scenariusz główny: Edycja numeru NIP w danych konta użytkownika.

1. Użytkownik z listy <Moje konto> wybiera <Moje dane>.
2. SOP wyświetla stronę z danymi użytkownika.
3. Użytkownik wybiera <Edytuj dane>.
4. SOP wyświetla formularz edycji danych użytkownika.
5. Użytkownik edytuje pole <Numer NIP>, a następnie <Zmień dane właściciela>.

Warunki końcowe: Numer NIP został edytowany.
ST.FALD.SOP.01-01 Obsługa NIP
SOP-97
SOP-98
Cel testu: Edycja numeru NIP w danych konta użytkownika.
Warunki początkowe: Dostęp do internetu. Zalogowanie do portalu SOP.
Warunki końcowe: Numer NIP został edytowany.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.SOP.01 Zarządzanie numerem NIP w danych konta klienta**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z listy <Moje konto> wybranie odnośnika <Moje dane>.	Wyświetlenie strony z danymi użytkownika.
2	W sekcji <Dane właściciela> wybranie odnośnika <Edytuj dane>.	Wyświetlenie formularza edycji danych właściciela.
3	Edycja pola <Numer NIP>, następnie wybranie przycisku <Zmień dane właściciela>.	Zapisanie zmian i wyświetlenie strony z danymi użytkownika.

PU.FALD.SOP.02 Prezentacja numeru NIP dla paragonu fiskalnego
SOP-96
Cel: Wyświetlenie numeru NIP na paragonie fiskalnym.
Warunki początkowe: Zakup biletu operatora z fiskalizacją.
Warunki końcowe: Paragon został pobrany oraz numer NIP wyświetla się na paragonie.

Scenariusz główny: Wyświetlenie numeru NIP na paragonie fiskalnym.
1. Użytkownik z listy <Moje konto> wybiera <Historia transakcji>.
2. SOP wyświetla stronę z listą transakcji.
3. Użytkownik przy wybranej transakcji wybiera <Pobierz paragon>.
4. Pobranie pliku z paragonem.
5. Wyświetlenie pliku z paragonem zawierającego dane transakcji oraz numer NIP.

Warunki końcowe: Paragon został pobrany oraz numer NIP wyświetla się na paragonie.
ST.FALD.SOP.02-01 Prezentacja numeru NIP na paragonie fiskalnym
SOP-99
Cel testu: Wyświetlenie numeru NIP na paragonie fiskalnym.
Warunki początkowe: Zakup biletu operatora z fiskalizacją.
Warunki końcowe: Paragon został pobrany oraz numer NIP wyświetla się na paragonie.
Powiązany przypadek użycia: **PU.FALD.SOP.02 Prezentacja numeru NIP dla paragonu fiskalnego**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z listy <Moje konto> wybranie <Historia transakcji>.	Wyświetlenie strony z listą transakcji.
2	Wybranie <Pobierz paragon>.	Pobranie pliku z paragonem.
3	Otwarcie pliku z paragonem.	Wyświetlenie pliku z paragonem zawierającego dane transakcji oraz numer NIP.

Scenariusz główny: Błąd podczas pobierania paragonu:

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Z listy <Moje konto> wybranie <Historia transakcji>.	Wyświetlenie strony z listą transakcji.
2	Wybranie <Pobierz paragon>.	Wyświetlenie komunikatu o braku paragonu.

Twój paragon jeszcze jest niedostępny. Prosimy spróbować później.

Your receipt is still not available. Please try again later.

Fiskalizacja - POK

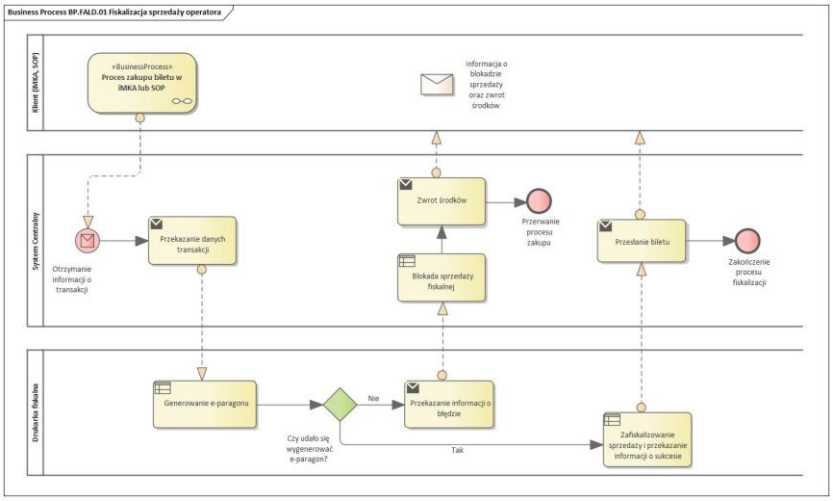
Aplikacja umożliwia użytkownikowi przeglądanie logów związanych z drukowaniem paragonów fiskalnych, monitorowanie ewentualnych błędów w procesie drukowania oraz połączenia z serwerem. Działa w trybie tray systemowego, co oznacza, że ikona programu umieszczona jest na pasku zadań. Użytkownik klikając na ikonę ma możliwość pokazania lub ukrycia okna aplikacji.
Aplikacja co 10s odpytuje System Centralny w celu pobrania danych transakcji.

Procesy biznesowe FALD

#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis
1	PB.FALD.01	Fiskalizacja sprzedaży operatora.	Proces opisuje fiskalizację sprzedaży operatora.

PB.FALD.01 Fiskalizacja sprzedaży operatora

Cel procesu	Celem procesu jest fiskalizacja sprzedaży operatora.
Warunki początkowe	Ustawiona fiskalizacja sprzedaży operatora. Drukarka fiskalna online jest dostępna i gotowa do pracy. Klient zakupił bilet operatora z ustawioną fiskalizacją.
Warunki końcowe	Sprzedaż została zafiskalizowana.



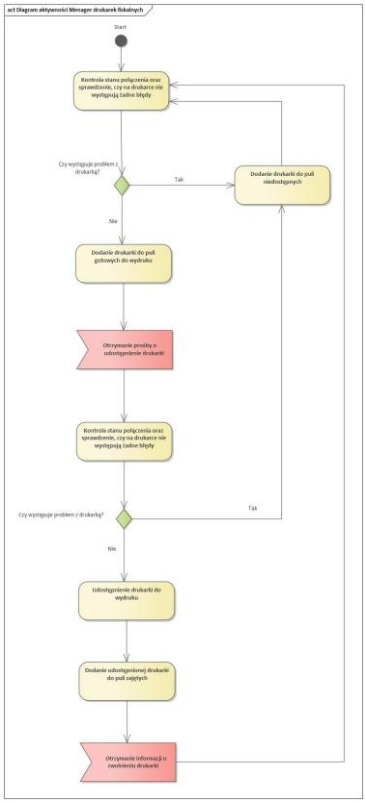
Menager drukarek fiskalnych

W Systemie Centralnym został zaimplementowany "menager" zajmujący się zarządzaniem drukarkami online.

Sposób działa:

1. Kontrola stanu połączenia oraz sprawdzenie, czy na drukarce nie występują żadne błędy.
    a. Jeśli wystąpi błąd, drukarka zostaje dodana do puli niedostępnych.
        i.Cykliczna kontrola drukarek z puli niedostępnych.
            1. Jeśli drukarka pomyślnie przejdzie proces kontroli, zostaje dodana do puli gotowych.
2. Dodanie drukarek do puli gotowych do wydruku.
3. Otrzymanie prośby o udostępnienie drukarki.
4. Kontrola stanu połączenia oraz sprawdzenie, czy na drukarce nie występują żadne błędy.
5. Udostępnienie drukarki do wydruku.
6. Dodanie udostępnionej drukarki do puli zajętych.
7. Otrzymanie informacji o zwolnieniu drukarki.
8. Kontrola stanu połączenia oraz sprawdzenie, czy na drukarce nie występują żadne błędy.
9. Dodanie drukarki do puli gotowych do wydruku.

Dodatkowo na serwerze zostanie zaimplementowany mechanizm pozwalający na restart drukarek w przypadku braku połączenia z jakąkolwiek z drukarek.



Usługa udostępniająca dane GTFS
SCR-635

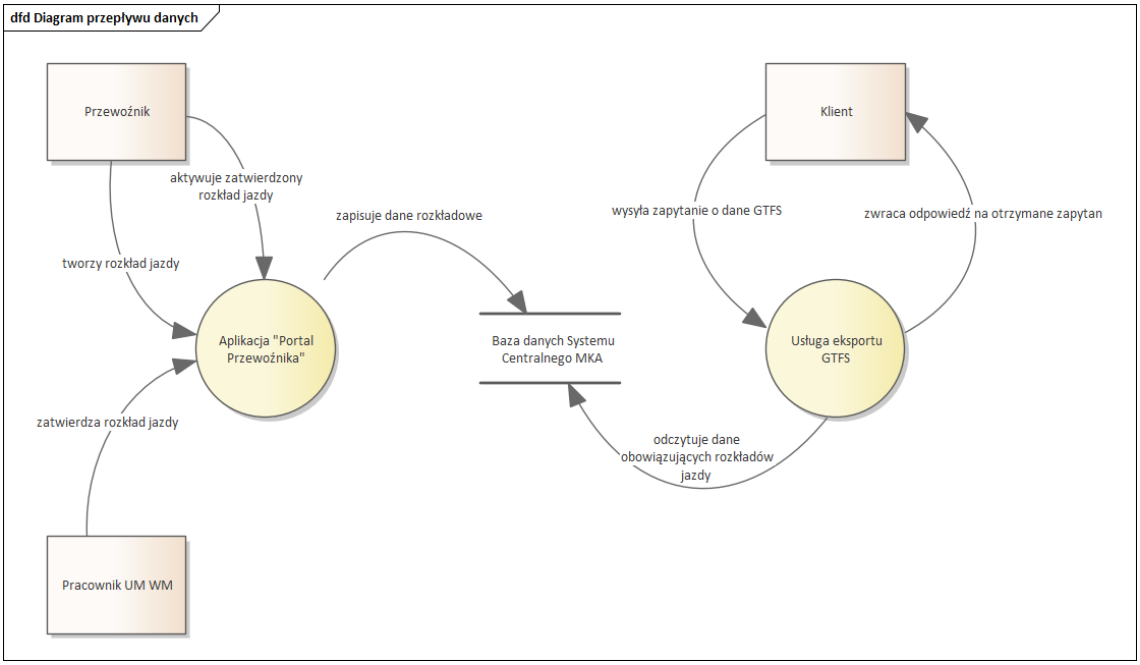
1. Wstęp

Niniejsza dokumentacja dotyczy usługi sieciowej, która udostępnia dane zawierające informacje o rozkładach jazdy przewoźników. Wymienione dane zostaną udostępnione w formacie GTFS (General Transit Feed Specification). Źródłem danych, zawartych w plikach GTFS, jest aplikacja webowa – „Portal Przewoźnika”. Przewoźnicy uprawnieni do korzystania z aplikacji wprowadzają dane rozkładowe, które później zostaną przekonwertowane do plików GTFS.

2. Parametry techniczne usług

Usługa została zrealizowana w architekturze REST oraz jest udostępniana poprzez protokół szyfrowany HTTPS. Ponadto usługa została zabezpieczona za pomocą mechanizmu uwierzytelniania, zgodnego ze specyfikacją ‘Basic’ HTTP Authentication Scheme (RFC 7617). Komunikacja z usługą odbywa się w oparciu o formaty JSON (dla informacji ustrukturyzowanych) i GTFS (dla danych rozkładu jazdy).

3. Przepływ danych



Powyższy diagram przedstawia przepływ danych rozkładowych - począwszy od źródła do końcowego pliku GTFS. Danymi wejściowymi są rozkłady jazdy wprowadzane przez przewoźników w aplikacji webowej w "Portalu Przewoźnika". Następnie rozkłady jazdy są wysyłane przez przewoźników do zatwierdzenia przez Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego. Zatwierdzony rozkład jazdy musi zostać ostatecznie aktywowany przez przewoźnika. Aktywowany (obowiązujący) rozkład jazdy jest podstawą do wygenerowania pliku GTFS. Usługa udostępniające dane rozkładowe w formacie GTFS oczekuje na zapytania ze strony klienta. W momencie otrzymania zapytania, zwraca odpowiednią odpowiedź.

4. Opis interfejsu wymiany danych

Interfejs komunikacyjny zawiera opisane poniżej metody. Dane, w zakresie przystanków (stops.txt) oraz symboli legendy (legend.txt), są spójne dla wszystkich przewoźników.

1. Udostępnianie listy przewoźników
2. Udostępnianie rozkładu jazdy dla danego przewoźnika
3. Udostępnianie rozkładu jazdy wszystkich przewoźników

5. Format danych GTFS

1. **Pliki wymagane**
2.
    a. **agency.txt**
    Plik agency.txt zawiera informacje o przewoźnikach. Udostępniane atrybuty:
        - agency_id
        - agency_name
        - agency_url
        - agency_timezone
        - agency_lang
        - agency_phone
        - agency_fare_url
        - agency_email

    b. **stops.txt**
    Plik stops.txt zawiera informacje o przystankach. Udostępniane atrybuty:
        - stop_id
        - stop_name
        - stop_lat
        - stop_lon
        - location_type

    c. **routes.txt**
    Plik routes.txt zawiera informacje o liniach. Udostępniane atrybuty:
        - route_id
        - agency_id
        - route_short_name*

- route_long_name*
- route_desc
- route_type

*****jeśli przewoźnik uzupełni tylko krótką nazwę, udostępniona zostanie krótka nazwa; jeśli przewoźnik uzupełni tylko długą nazwę, udostępniona zostanie długa nazwa; jeśli przewoźnik uzupełni krótką i długą nazwę, udostępnione zostaną obie nazwy.

d. **trips.txt**
Plik trips.txt zawiera opisy kursów. Udostępniane atrybuty:
- route_id
- service_id
- trip_id
- trip_short_name
- direction_id
- wheelchair_accessible
- bikes_allowed

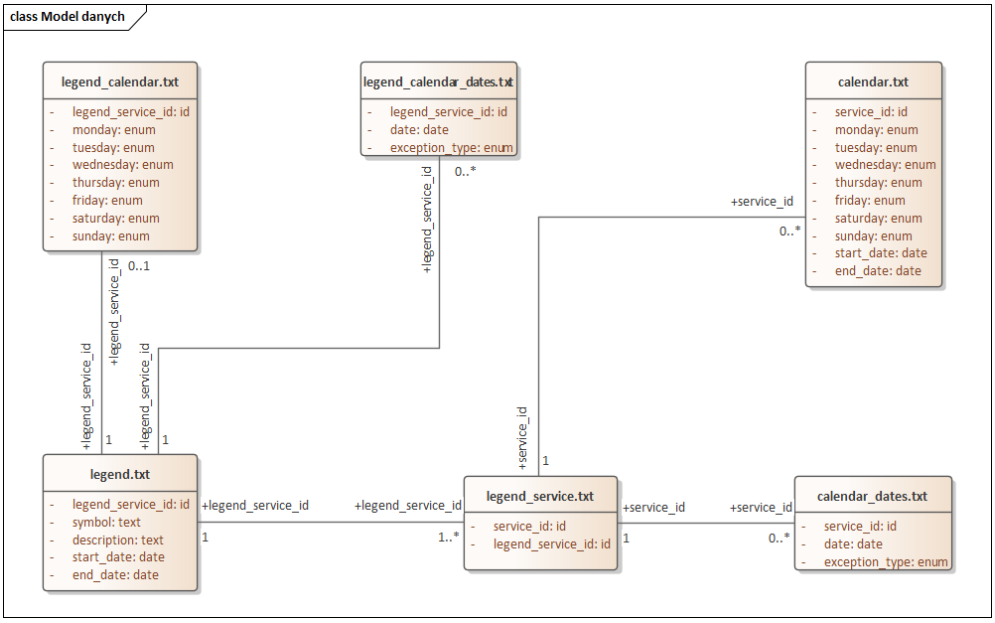
e. **stop_times.txt**
Plik stop_times.txt zawiera czasy przyjazdów i odjazdów z przystanków w kursie. Udostępniane atrybuty:
- trip_id
- arrival_time
- departure_time
- stop_id
- stop_sequence
- pickup_type
- dropoff_type

f. **calendar.txt**
Plik calendar.txt zawiera kalendarz kursowania. Udostępniane atrybuty:
- service_id
- monday
- tuesday
- wednesday
- thursday
- friday
- saturday
- sunday
- start_date
- end_date

g. **calendar_dates.txt**
Plik calendar_dates.txt zawiera wyjątki od kalendarza kursowania. Udostępniane atrybuty:
- service_id
- date
- exception_type

3. **Pliki dodatkowe**
4.

a. **Logiczny model danych**
Poniższy diagram przedstawia logiczny model danych w zakresie dodatkowych plików dotyczących symboli legend.



b. **legend.txt**
Plik legend.txt zawiera symbole legendy wykorzystane przez przewoźnika. Udostępniane atrybuty:
   - legend_service_id – identyfikator symbolu legendy
   - symbol – symbol legendy, np. A
   - description – opis symbolu legendy, np. Kursuje od poniedziałku do piątku
   - start_date – data początku obowiązywania symbolu, np.20210101
   - end_date – data końca obowiązywania symbolu, np.20211331

c. **legend_calendar.txt**
Plik legend_calendar.txt zawiera kalendarz kursowania, zgodny z symbolami wybranymi przez przewoźnika. Udostępniane atrybuty:
   - legend_service_id – identyfikator symbolu legendy
   - monday – pole zawierające wartość binarną informującą, czy dany kalendarz jest aktywny w każdy poniedziałek
   - tuesday – pole zawierające wartość binarną informującą, czy dany kalendarz jest aktywny w każdy wtorek
   - wednesday - pole zawierające wartość binarną informującą, czy dany kalendarz jest aktywny w każdą środę
   - thursday - pole zawierające wartość binarną informującą, czy dany kalendarz jest aktywny w każdy czwartek
   - friday - pole zawierające wartość binarną informującą, czy dany kalendarz jest aktywny w każdy piątek
   - saturday - pole zawierające wartość binarną informującą, czy dany kalendarz jest aktywny w każdą sobotę
   - sunday - pole zawierające wartość binarną informującą, czy dany kalendarz jest aktywny w każdą niedzielę

d. **legend_calendar_dates.txt**
Plik legend_calendar_dates.txt zawiera wyjątki od kalendarza kursowania, zgodne z symbolami wybranymi przez przewoźnika. Udostępniane atrybuty:
   - legend_service_id – identyfikator symbolu legendy
   - date – data wyjątku
   - exception_date – typ odchylenia od standardowego schematu kursowania, tj. informacja o tym, czy kalendarz jest aktywny w dany dzień

e. **legend_service.txt**
Plik legend_service.txt zawiera zestawienie identyfikatorów – pomocniczego (legend_service_id) i docelowego (service_id). Udostępniane atrybuty:
   - service_id
   - legend_service_id

6. Przykładowe dane
Przewoźnik1

agency.txt

agency_id	agency_name	agency_url	agency_timezone	agency_lang	agency_phone	agency_fare_url	agency_email
1	Przewoźnik1	https://przewoznik1.pl/	Europe/Warsaw	pl	121234567		przewoznik1@gmail.com

calendar.txt

service_id	monday	tuesday	wednesday	thursday	friday	saturday	sunday	start_date	end_date
1	1	1	1	1	1	0	0	20210101	20211231
2	1	1	1	1	1	0	1	20210101	20211231

calendar_dates.txt

service_id	date	exception_type
1	20211224	2
2	20211231	2

legend.txt

legend_service_id	symbol	description	start_date	end_date
1	A	"Kursuje od poniedziałku do piątku"	20210101	20211231
2	B	"Kursuje od poniedziałku do piątku oraz w niedzielę"	20210101	20211231
3	g	"Nie kursuje w dniu 24.XII"	20210101	20211231
4	l	"Nie kursuje w dniu 31.XII"	20210101	20211231

legend_calendar.txt

legend_service_id	monday	tuesday	wednesday	thursday	friday	saturday	sunday
1	1	1	1	1	1	0	0
2	1	1	1	1	1	0	1

legend_calendar_dates.txt

legend_service_id	date	exception_type
3	20211224	2
4	20211231	2

legend_service.txt

service_id	legend_service_id
1	1
1	3
2	2
2	4

routes.txt

route_id	agency_id	route_short_name	route_long_name	route_desc	route_type	route_url	route_color	route_text_color
1	1	Dworzec Główny - Kopiec Kościuszki - Dworzec Główny			3			

stop_times.txt

trip_id	arrival_time	departure_time	stop_id	stop_sequence	stop_headsign	pickup_type	drop_off_type	shape_dist_traveled
11	07:00:00	07:00:00	1	1		0	0	
11	08:00:00	08:00:00	2	2		0	0	
11	09:00:00	09:00:00	3	3		3	3	
11	10:00:00	10:00:00	4	4		0	0	
22	11:00:00	11:00:00	4	1		0	0	
22	12:00:00	12:00:00	3	2		3	3	
22	13:00:00	13:00:00	2	3		0	0	
22	14:00:00	14:00:00	1	4		0	0	

stops.txt

stop_id	stop_code	stop_name	stop_desc	stop_lat	stop_lon	zone_id	stop_url	location_type	parent_station	stop_timezone	wheelchair_boarding	platform_code
1		Dworzec Główny		19.94504452	50.06423343							
2		Nowy Kleparz		19.93320643	50.07342046							
3		Cracovia		19.92518649	50.05981979							
4		Kopiec Kościuszki		19.89261249	50.05527631							

trips.txt

Przewoźnik2

agency.txt

agency_id	agency_name	agency_url	agency_timezone	agency_lang	agency_phone	agency_fare_url	agency_email
1	Przewoźnik2	https://przewoznik2.pl/	Europe/Warsaw	pl	121234567		przewoznik2@gmail.com

calendar.txt

service_id	monday	tuesday	wednesday	thursday	friday	saturday	sunday	start_date	end_date
1	0	0	0	0	0	1	1	20210101	20211231
2	1	1	1	1	1	0	0	20210101	20211231

calendar_dates.txt

service_id	date	exception_type
1	20210101	1
1	20210106	1
1	20210405	1
1	20210501	1
1	20210503	1
1	20210603	1
1	20210815	1
1	20211101	1
1	20211111	1
1	20211225	1
1	20211226	1
1	20211224	2
1	20211231	2
1	20210604	2

legend.txt

legend_service_id	symbol	description	start_date	end_date
1	C	"Kursuje w soboty, niedziele i święta"	20210101	20211231
2	A	"Kursuje od poniedziałku do piątku"	20210101	20211231
3	m	"Nie kursuje w dniach 24 i 31.XII"	20210101	20211231
4	z	"Nie kursuje w piątek po dniu Bożego Ciała"	20210101	20211231

legend_calendar.txt

legend_service_id	monday	tuesday	wednesday	thursday	friday	saturday	sunday
1	0	0	0	0	0	1	1
2	1	1	1	1	1	0	0

legend_calendar_dates.txt

legend_service_id	date	exception_type
1	20210101	1
1	20210106	1
1	20210405	1
1	20210501	1
1	20210503	1
1	20210603	1
1	20210815	1
1	20211101	1
1	20211111	1
1	20211225	1
1	20211226	1
3	20211224	2
3	20211231	2
4	20210604	2

legend_service.txt

service_id	legend_service_id
1	1
1	3
2	2
2	4

routes.txt

route_id	agency_id	route_short_name	route_long_name	route_desc	route_type	route_url	route_color	route_text_color
1	1	SM-KRK-SM	Słomniki - Kraków - Słomniki		3			

stop_times.txt

trip_id	arrival_time	departure_time	stop_id	stop_sequence	stop_headsign	pickup_type	drop_off_type	shape_dist_traveled
11	07:00:00	07:00:00	1	1		0	0	
11	08:00:00	08:00:00	2	2		0	0	
11	09:00:00	09:00:00	3	3		3	3	
11	10:00:00	10:00:00	4	4		0	0	
22	11:00:00	11:00:00	4	1		0	0	
22	12:00:00	12:00:00	3	2		3	3	
22	13:00:00	13:00:00	2	3		0	0	
22	14:00:00	14:00:00	1	4		0	0	

stops.txt

stop_id	stop_code	stop_name	stop_desc	stop_lat	stop_lon	zone_id	stop_url	location_type	parent_station	stop_timezone	wheelchair_boarding	platform_code
1		Słomniki - Rynek		20.0807685 2	50.2408740 6							
2		Michałowice I		19.9803084 6	50.1583356 1							
3		Wyjazce Starostwo Powiatowe		19.9670798 6	50.1147050 2							
4		Nowy Kleparz		19.9362515 0	50.0742252 7							

trips.txt

route_id	service_id	trip_id	trip_headsign	trip_short_name	direction_id	block_id	shape_id	wheelchair_accessible	bikes_allowed
1	1	11		Słomniki - Kraków	0			2	1
2	2	22		Kraków - Słomniki	1			2	1

Usługa kontroli biletów MPK Kraków
Dokumentacja zewnętrzna:

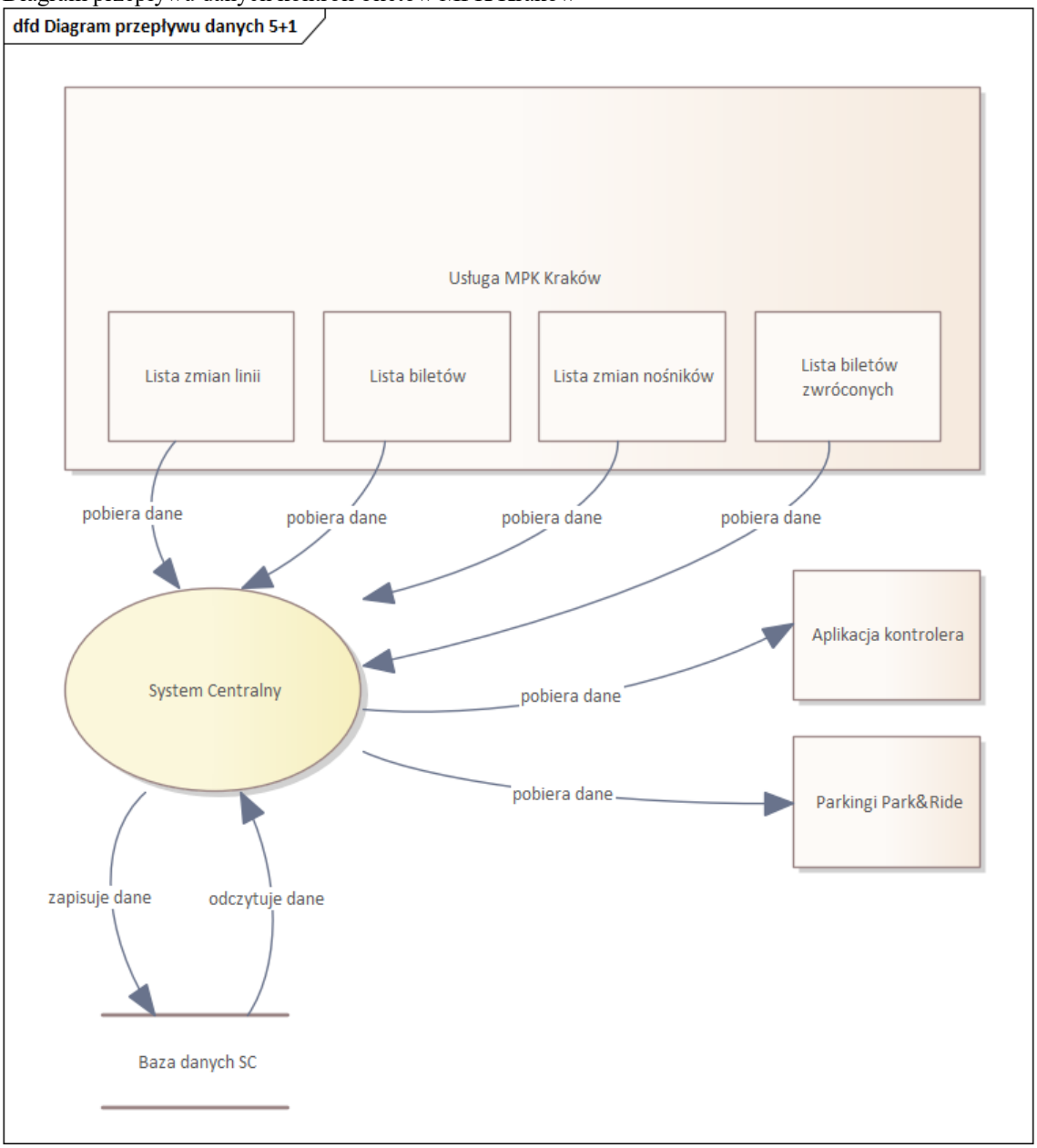
"Zgodnie z ustaleniami z ZTP uzgodniliśmy, że do WebSerwisu przekazujemy:

- Bilety 5+1 związane z kartą plastikową
- Wszystkie eTranskacje w których skład wchodzą

- Bilety kupione przez pasażerów na platformie eBilet
- Bilety dla pracowników firm
- Bilety wystawione przez Urząd Miasta na podstawie uprawnień KKR3+

W wyniku pozostawiliśmy (dodatkowo) bilety które zostały kupione w naszych PSB ale z różnych powodów (w chwili pobierania danych) nie są jeszcze zapisane na kartach plastikowych (klient nie chciał lub nie miał przy sobie karty i zgodził się na późniejszą konieczność samodzielnego zapisu w dowolnym automacie)"

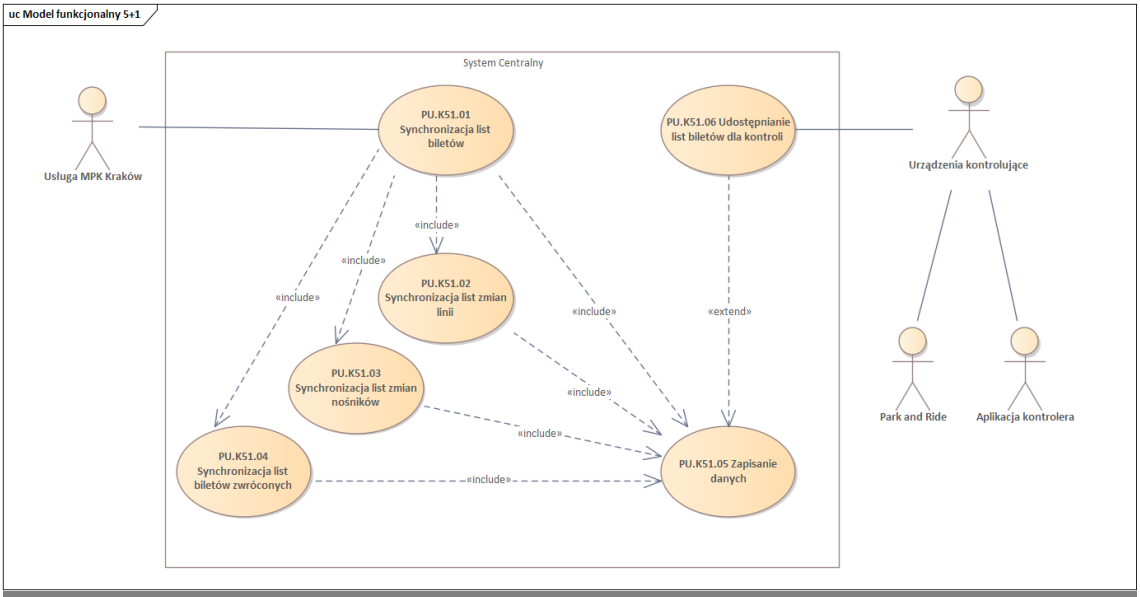
Diagram przepływu danych kontroli biletów MPK Kraków



Model funkcjonalny kontroli biletów MPK Kraków

Cel dokumentu:

W niniejszym dokumencie zawarto opisy przypadków użycia oraz scenariusze dotyczące przesyłu danych pomiędzy usługą MPK Kraków a Aplikacjami kontrolera i Parkingami Park and Ride. Systemem pośredniczącym w wymianie danych jest System Centralny MKA. Przypadki użycia zostały przedstawione na diagramach zamodelowanych w notacji UML 2.5.



Sygnatura PU	Nazwa PU	Ogólny opis funkcjonalny
PU.K51.01	Synchronizacja listy biletów	System Centralny pobiera z usługi MPK Kraków i przetwarza pobrane dane dotyczące list biletów.
PU.K51.02	Synchronizacja list zmian linii	System Centralny pobiera z usługi MPK Kraków i przetwarza pobrane dane dotyczące list zmian linii.
PU.K51.03	Synchronizacja list zmian nośników	System Centralny pobiera z usługi MPK Kraków i przetwarza pobrane dane dotyczące list zmian nośników.
PU.K51.04	Synchronizacja list biletów zwróconych	System Centralny pobiera z usługi MPK Kraków i przetwarza pobrane dane dotyczące list biletów zwróconych.
PU.K51.05	Zapisanie danych	System Centralny zapisuje pobrane i przetworzone dane z usługi MPK Kraków.
PU.K51.05	Udostępnianie list biletów dla kontroli	System Centralny udostępnia zapisane dane z usługi MPK Kraków do aplikacji kontrolera i parkingów Park and Ride. Udostępniane dane mają postać list biletów dla kontroli.

PU.K51.01 Synchronizacja list biletów
SCR-536
Cel: Synchronizacja list biletów.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z usługą MPK Kraków.
Warunki końcowe: SC pobrał i przetworzył listy biletów.
Warunki końcowe A: Wystąpił błąd podczas synchronizacji list biletów.

Scenariusz główny: Synchronizacja list biletów.
1. SC wysyła zapytanie do usługi MPK Kraków o listy biletów.
2. Usługa MPK Kraków otrzymuje zapytanie od SC.
3. Usługa MPK Kraków wysyła odpowiedź na otrzymane zapytanie.
4. SC otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.
5. SC pobiera i przetwarza otrzymane dane.
6. SC umożliwia synchronizację:
    a. list zmian linii poprzez PU.K51.02 Synchronizacja list zmian linii,
    b. list zmian nośników poprzez PU.K51.03 Synchronizacja list zmian nośników,
    c. list biletów zwróconych poprzez PU.K51.04 Synchronizacja list biletów zwróconych

oraz umożliwia zapis pobranych danych poprzez PU.K51.05 Zapisanie danych.

Scenariusz alternatywny A: Błąd synchronizacji list biletów.

4A. SC otrzymuje błędną odpowiedź na swoje zapytanie.
ST.K51.01-01 Poprawna synchronizacja list biletów
SCR-540
Cel testu: Pobranie i przetworzenie list biletów.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z usługą MPK Kraków.
Warunki końcowe: SC pobrał i przetworzył listy biletów z usługi MPK Kraków.
Powiązany przypadek użycia: **PU.K51.01 Synchronizacja list biletów**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC wysyła zapytanie do usługi MPK Kraków o udostępnienie list biletów.	Usługa MPK Kraków otrzymuje zapytanie od SC.
2	Usługa MPK Kraków zwraca odpowiedź na zapytanie SC w postaci list biletów.	SC otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie, pobiera i przetwarza otrzymane dane. SC umożliwia synchronizację list zmian linii, list zmian nośników, list biletów zwróconych oraz umożliwia zapis pobranych danych.

PU.K51.02 Synchronizacja list zmian linii
SCR-536
Cel: Synchronizacja list zmian linii.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z usługą MPK Kraków. SC posiada, pobrane i przetworzone, listy biletów z usługi MPK Kraków.
Warunki końcowe: SC pobrał i przetworzył listy zmian linii.
Warunki końcowe A: Wystąpił błąd podczas synchronizacji list zmian linii.

Scenariusz główny: Synchronizacja list zmian linii.
1. SC wysyła zapytanie do usługi MPK Kraków o listy zmian linii.
2. Usługa MPK Kraków otrzymuje zapytanie od SC.
3. Usługa MPK Kraków wysyła odpowiedź na otrzymane zapytanie.
4. SC otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.
5. SC pobiera i przetwarza otrzymane dane.
6. SC umożliwia zapis pobranych danych poprzez PU.K51.05 Zapisanie danych.

Scenariusz alternatywny A: Błąd synchronizacji list zmian linii.
4A. SC otrzymuje błędną odpowiedź na swoje zapytanie.
ST.K51.02-01 Poprawna synchronizacja list zmian linii
SCR-542
Cel testu: Pobranie i przetworzenie list zmian linii.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z usługą MPK Kraków.
Warunki końcowe: SC pobrał i przetworzył listy zmian linii z usługi MPK Kraków.
Powiązany przypadek użycia: **PU.K51.02 Synchronizacja list zmian linii**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC wysyła zapytanie do usługi MPK Kraków o udostępnienie list zmian linii.	Usługa MPK Kraków otrzymuje zapytanie od SC.
2	Usługa MPK Kraków zwraca odpowiedź na zapytanie SC w postaci list zmian linii.	SC otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie, pobiera i przetwarza otrzymane dane. SC umożliwia zapis pobranych danych.

PU.K51.03 Synchronizacja list zmian nośników
SCR-536
Cel: Synchronizacja list zmian nośników.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z usługą MPK Kraków. SC posiada, pobrane i przetworzone, listy biletów z usługi MPK Kraków.
Warunki końcowe: SC pobrał i przetworzył listy zmian nośników.
Warunki końcowe A: Wystąpił błąd podczas synchronizacji list zmian nośników.

Scenariusz główny: Synchronizacja list zmian nośników.
1. SC wysyła zapytanie do usługi MPK Kraków o listy zmian nośników.
2. Usługa MPK Kraków otrzymuje zapytanie od SC.
3. Usługa MPK Kraków wysyła odpowiedź na otrzymane zapytanie.
4. SC otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.
5. SC pobiera i przetwarza otrzymane dane.
6. SC umożliwia zapis pobranych danych poprzez PU.K51.05 Zapisanie danych.

Scenariusz alternatywny A: Błąd synchronizacji list zmian nośników.
4A. SC otrzymuje błędną odpowiedź na swoje zapytanie.
ST.K51.03-01 Poprawna synchronizacja list zmian nośników
SCR-543
Cel testu: Pobranie i przetworzenie list zmian nośników.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z usługą MPK Kraków.
Warunki końcowe: SC pobrał i przetworzył listy zmian nośników z usługi MPK Kraków.
Powiązany przypadek użycia: PU.K51.03 Synchronizacja list zmian nośników

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC wysyła zapytanie do usługi MPK Kraków o udostępnienie list zmian nośników.	Usługa MPK Kraków otrzymuje zapytanie od SC.
2	Usługa MPK Kraków zwraca odpowiedź na zapytanie SC w postaci list zmian nośników.	SC otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie, pobiera i przetwarza otrzymane dane. SC umożliwia zapis pobranych danych.

PU.K51.04 Synchronizacja list biletów zwróconych
SCR-536
Cel: Synchronizacja list biletów zwróconych.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z usługą MPK Kraków. SC posiada, pobrane i przetworzone, listy biletów z usługi MPK Kraków.
Warunki końcowe: SC pobrał i przetworzył listy biletów zwróconych.
Warunki końcowe A: Wystąpił błąd podczas synchronizacji list biletów zwróconych.

Scenariusz główny: Synchronizacja list zmian biletów zwróconych.
1. SC wysyła zapytanie do usługi MPK Kraków o listy biletów zwróconych.
2. Usługa MPK Kraków otrzymuje zapytanie od SC.
3. Usługa MPK Kraków wysyła odpowiedź na otrzymane zapytanie.
4. SC otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.
5. SC pobiera i przetwarza otrzymane dane.
6. SC umożliwia zapis pobranych danych poprzez PU.K51.05 Zapisanie danych.

Scenariusz alternatywny A: Błąd synchronizacji list biletów zwróconych.
4A. SC otrzymuje błędną odpowiedź na swoje zapytanie.
ST.K51.04-01 Poprawna synchronizacja list biletów zwróconych
SCR-541
Cel testu: Pobranie i przetworzenie list biletów zwróconych.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z usługą MPK Kraków.
Warunki końcowe: SC pobrał i przetworzył listy biletów zwróconych z usługi MPK Kraków.
Powiązany przypadek użycia: PU.K51.04 Synchronizacja list biletów zwróconych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC wysyła zapytanie do usługi MPK Kraków o udostępnienie list biletów zwróconych.	Usługa MPK Kraków otrzymuje zapytanie od SC.
2	Usługa MPK Kraków zwraca odpowiedź na zapytanie SC w postaci list biletów zwróconych.	SC otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie, pobiera i przetwarza otrzymane dane. SC umożliwia zapis pobranych danych.

PU.K51.05 Zapisanie danych
SCR-536

Cel: Zapis pobranych danych.
Warunki początkowe: ?????
Warunki końcowe: SC zapisał pobrane i przetworzone dane z usługi MPK Kraków.
Warunki końcowe A: Wystąpił błąd podczas zapisu danych.

Scenariusz główny: Zapis danych do bazy SC.
1. SC sprawdza, czy posiada pobrane dane z usługi MPK Kraków.
2. SC identyfikuje gotowe do zapisu, pobrane:
    a. listy biletów PU.K51.01 Synchronizacja list biletów,
    b. listy zmian linii PU.K51.02 Synchronizacja list zmian linii
    c. listy zmian nośników PU.K51.03 Synchronizacja list zmian nośników
    d. listy biletów zwróconych PU.K51.04 Synchronizacja list biletów zwróconych
3. SC zapisuje dane pobrane z usługi MPK Kraków do bazy SC.
4. SC umożliwia udostępnienie zapisanych danych poprzez PU.K51.06 Udostępnianie list biletów dla kontroli.

Scenariusz alternatywny A: Błąd podczas zapisu danych do bazy SC.
3A. SC identyfikuje błąd podczas zapisu danych do bazy SC.
ST.K51.05-01 Poprawne zapisanie danych
SCR-539
SCR-844
Cel testu: Zapisanie pobranych danych.
Warunki początkowe: ?????
Warunki końcowe: SC zapisał pobrane dane.
Powiązany przypadek użycia: ST.K51.05-01 Poprawne zapisanie danych

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	SC sprawdza, czy posiada pobrane dane z usługi MPK Kraków.	SC identyfikuje gotowe do zapisu, pobrane: 1. a. listy biletów ST.K51.01-01 Poprawna synchronizacja list biletów, b. listy zmian linii ST.K51.02-01 Poprawna synchronizacja list zmian linii, c. listy zmian nośników ST.K51.03-01 Poprawna synchronizacja list zmian nośników, d. listy biletów zwróconych ST.K51.04-01 Poprawna synchronizacja list biletów zwróconych.
2	SC zapisuje dane pobrane z usługi MPK Kraków do bazy SC.	Dane pobrane z usługi MPK Kraków zostały zapisane do bazy SC.

PU.K51.06 Udostępnianie list biletów dla kontroli
SCR-536
Cel: Udostępnienie list biletów dla kontroli.
Warunki początkowe: SC komunikuje się z Urządzeniem kontrolującym.
Warunki końcowe: SC udostępnił listy biletów dla kontroli do Urządzenia kontrolującego.
Warunki końcowe A: Wystąpił błąd podczas udostępniania list biletów dla kontroli.

Scenariusz główny: Udostępnienie list biletów dla kontroli do Urządzeń kontrolujących
1. Urządzenie kontrolujące wysyła zapytanie do SC o listy biletów dla kontroli.
2. SC otrzymuje zapytanie od Urządzenia kontrolującego.
3. SC sprawdza, czy posiada zapisane w bazie dane z usługi MPK Kraków. PU.K51.05 Zapisanie danych
4. SC identyfikuje gotowe do udostępnienia zapisane w bazie dane list biletów dla kontroli.
5. SC wysyła odpowiedź na otrzymane zapytanie.
6. Urządzenie kontrolujące otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Scenariusz alternatywny A: Błąd podczas udostępniania list biletów dla kontroli do Urządzenia kontrolującego.
4A. SC identyfikuje, ze nie posiada zapisanych w bazie danych list biletów dla kontroli.
ST.K51.06-01 Udostępnianie list biletów dla kontroli
SCR-545
Cel testu: Udostępnienie list biletów dla kontroli.
Warunki początkowe: SC jest skomunikowany z Urządzeniem kontrolującym.
Warunki końcowe: SC udostępnił listy biletów dla kontroli do Urządzenia kontrolującego.
Powiązany przypadek użycia: **PU.K51.06 Udostępnianie list biletów dla kontroli**

#	Opis kroku	Wynik oczekiwany
1	Urządzenie kontrolujące wysyła zapytanie do SC o listy biletów dla kontroli.	SC otrzymuje zapytanie od Urządzenia kontrolującego.
2	SC wysyła odpowiedź do Urządzenia kontrolującego w postaci parametrów wyjściowych.	Urządzenie kontrolujące otrzymuje odpowiedź na swoje zapytanie.

Usługa Hardware Security Module (HSM)
SCR-1117
Zamówienie publiczne - ZDW-DN-4-271-61/24
https://www.zdw.krakow.pl/zamowienia-publiczne/zdw-dn-4-271-61-24/

Część	Termin	OPZ	Zadanie	SC	iMKA Android	iMKA iOS	PP	TBUS
Część nr 1 – rozbudowa systemu Małopolska Karta Aglomeracyjna w obszarze integracji systemu z systemami zewnętrznymi Przedmiot zamówienia stanowi wykonanie rozbudowy systemu centralnego zarządzającego systemem Małopolska Karta Aglomeracyjna (MKA) o elementy niezbędne do funkcjonowania usług systemu w związku ze zmianami technicznymi i formalnymi w obszarze obecnie funkcjonującej integracji z systemami zewnętrznymi oraz wykonanie rozbudowy aplikacji mobilnej	104 dni 20.03.2025	OPZ czesc nr 1.pdf	Modyfikacja usługi integracji systemu MKA z systemem Karta Krakowska (KK) w zakresie dotyczącym komunikacji systemu KK z użytkownikami aplikacji iMKA. SC Integracja z systemem Karta Krakowska (MKAKK) Karta Krakowska Modyfikacja interfejsu wymiany danych pomiędzy systemem centralnym zarządzającym systemem MKA a systemem Hurtowni Danych Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie w związku z rozbudową systemu Hurtowni Danych Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie (ZTP) w obszarze związanym z obsługą biletów okresowych.				

iMKA o funkcjonalności wynikające ze zmian w systemie centralnym.			SC Hurtownia Danych ZTP w Krakowie (HDBO) Hurtownia Danych ZTP w Krakowie (HD) Rozbudowa aplikacji mobilnej iMKA o funkcjonalność dotyczącą dostępności informacji i powiadomień. iMKA Live Activities/Dynamic Island (LADL) Rozbudowa systemu centralnego – modyfikacja modułu zarządzania taryfami. SC sekcja zakładek z ofertami biletów (SZOB)
Część nr 2 – rozbudowa systemu Małopolska Karta Aglomeracyjna w obszarze rozwiązań dotyczących przewozów drogowych Przedmiot zamówienia stanowi wprowadzenie modyfikacji w obszarze systemu centralnego zarządzającego systemem Małopolska Karta Aglomeracyjna (MKA) – w kontekście aplikacji Portal Przewoźnika oraz w kontekście aplikacji sprzedażowej terminala TBUS – poprzez zmodyfikowanie wskazanego oprogramowania w	150 dni 05.05.2025		Modyfikacja oprogramowania czytnika kart terminala TBUS w celu zapewnienia obsługi nośników biletów okresowych on-line systemu Komunikacja Miejska w Krakowie (KMK), tj.: Krakowska Karta Miejska (KKM), Karta Krakowska (KK), legitymacja studencka w zakresie umożliwiającym walidację kontraktów zapisanych i przypisanych do tych nośników wraz z modyfikacją systemu centralnego zarządzającego systemem w wymaganym zakresie. TBUS oprogramowanie czytnika kart (TBOCK) Modyfikacja oprogramowania

zakresie i w sposób określony w OPZ.

terminala TBUS (aplikacji sprzedażowej) w celu zwiększenia komfortu korzystania z aplikacji sprzedażowej.

TBUS motyw ciemny (TBMC)

Modyfikacja oprogramowania terminala TBUS w celu opracowania, wdrożenia i uruchomienia funkcjonalności walidacji biletów (kodów QR) zakupionych w terminalach TBUS oraz pozostałych kanałach systemu MKA, wraz z modyfikacją systemu centralnego zarządzającego systemem w wymaganym zakresie.

TBUS kasowanie biletów z kodu QR (TBKQR)

Modyfikacja oprogramowania terminala TBUS w celu zapewnienia efektywniejszej sprzedaży najczęściej kupowanych usług w danym terminalu TBUS.

TBUS ulubione bilety (TBUB)

Modyfikacja oprogramowania terminala TBUS w celu zapewnienia efektywniejszej sprzedaży usług w czasie realizacji wymiany pasażerów.

TBUS sprzedaż ostatnio sprzedanego biletu (TBOSB)

Modyfikacja polegająca na

			umożliwieniu przypisania konkretnego zadania do realizacji do wybranego kierowcy. PP przypisane zadania do kierowcy (PPPZK) Modyfikacja polegająca na utworzeniu podpisu kryptograficznego dla dowolnego biletu wygenerowanego z Terminala TBUS z użyciem wewnętrznego modułu SAM. TBUS podpis kodem QR biletu (TBPBQ) Rozbudowa funkcjonalności Terminala TBUS o rozwiązanie zapewniające walidację (odczyt, kasowanie) biletów sprzedawanych poprzez API sprzedażowe Spółki Koleje Małopolskie. TBUS API sprzedażowe KMŁ (TBASK) API Koleje Małopolskie
Część nr 3 – rozbudowa i dostosowanie systemu Małopolska Karta Aglomeracyjna do zmian w obszarze zarządzania usługami oraz informacją w systemie Przedmiot zamówienia stanowi wykonanie rozbudowy systemu centralnego zarządzającego	120 dni 05.04.2025		Rozbudowa systemu centralnego – modyfikacja mechanizmu sortowania produktów i prezentacji w postaci oferty w aplikacji iMKA wraz z modyfikacją funkcjonowania systemu centralnego względem sekcji Ulubione aplikacji iMKA. SC sortowanie biletów i ulubione w iMKA (SBUI)

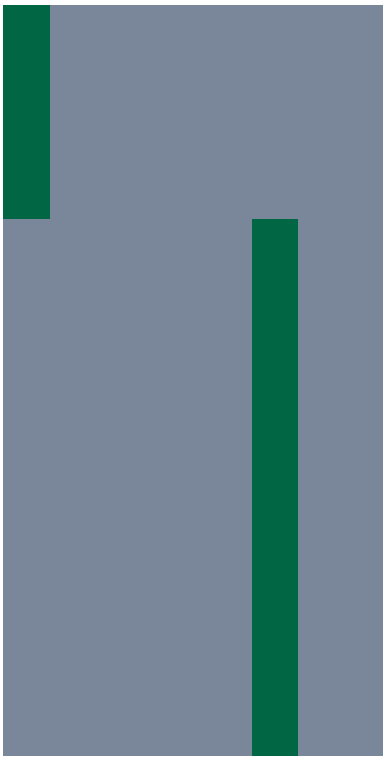
systemem Małopolska Karta Aglomeracyjna (MKA) o elementy niezbędne do funkcjonowania usług systemu w związku ze zmianami technicznymi i formalnymi w obszarze obecnie dostępnych usług Partnerów projektu MKA oraz wykonanie rozbudowy aplikacji mobilnej iMKA o funkcjonalność dotyczącą dostępności informacji i powiadomień.

Rozbudowa systemu centralnego – obsługa grupowania biletów.

SC grupowanie biletów okresowych (GBO)

Rozbudowa systemu centralnego oraz aplikacji Portal Przewoźnika poprzez import zewnętrznych pików rozkładów jazdy w formacie TransXChange.

PP rozkład jazdy w formacie TransXChange (PPTXC)



SC Integracja z systemem Karta Krakowska (MKAKK)
Specyfikacja wymagań MKAKK
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.MKAKK.01	iMKA	Pobranie ulgi regionalnej		Pobranie z SC danych informujących czy klient posiada uprawnienie KK.
2	WF.MKAKK.02	iMKA	Pobranie i wyświetlenie kodu QR	zmianie istniejącego sposobu komunikacji aplikacji iMKA z systemem KK – skutkującym wyświetleniem kodu QR – identyfikatora KK w aplikacji iMKA, zgodnie z nowymi wytycznymi Operatora systemu KK tj. poprzez komunikację pomiędzy serwerami systemu KK oraz MKA w celu wygenerowania w/w kodu w aplikacji iMKA	
3	WF.MKAKK.03	SC	Zwrócenie ulgi regionalnej		Zwrócenie do iMKA danych informujących czy klient posiada uprawnienie KK.
4	WF.MKAKK.04	SC	Zwrócenie pobranych danych kodu QR	zgodnie z nowymi wytycznymi Operatora systemu KK tj. poprzez komunikację pomiędzy serwerami systemu KK oraz MKA w celu wygenerowania w/w kodu w aplikacji iMKA	

...
W związku ze zmianami dotyczącymi funkcjonowania systemu KK konieczne jest wprowadzenie zmiany w tym zakresie w oparciu o dokumentację systemu KK stanowiącą załącznik nr 4 do niniejszego OPZ.

Model funkcjonalny MKAKK - System Centralny
PU.MKAKK.SC.01 Zwrócenie ulgi regionalnej
SCR-1519
ST.MKAKK.SC.01-01 Zwrócenie ulgi regionalnej
SCR-1517
PU.MKAKK.SC.02 Zwrócenie pobranych danych kodu QR
SCR-1519
ST.MKAKK.SC.02-01 Zwrócenie pobranych danych kodu QR
SCR-1518
Model funkcjonalny MKAKK - iMKA
PU.MKAKK.iMKA.01 Pobranie ulgi regionalnej
IMKAA-1285
IMKAIOS-848
ST.MKAKK.iMKA.01-01 Klient posiada upranwienie KK
IMKAA-1288
IMKAIOS-850
ST.MKAKK.iMKA.01-02 Klient nie posiada upranwienia KK
IMKAA-1288
IMKAIOS-850
PU.MKAKK.iMKA.02 Pobranie i wyświetlenie kodu QR
IMKAA-1285
IMKAIOS-848
ST.MKAKK.iMKA.02-01 Pobranie i wyświetlenie kodu QR
IMKAA-1290
IMKAIOS-851
SC Hurtownia Danych ZTP w Krakowie (HDBO)
Hurtownia Danych ZTP w Krakowie (HD)
Specyfikacja wymagań HDBO
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.HDBO.01	SC	Numer promocji	Modyfikacja API e-Hurtowni, gdzie przekazywany jest info o sprzedaży, o~~3~~ dodatkowe pola: • Numer promocji (na przyszłość, gdyby zmieniła się promocja)	Ustalona wartość na stałe przypisana do subskrypcji. *OK z tego, co rozumiem całą dostępna dokumentacje, aktualnie mamy jedną promocję w modelu subskrypcyjnym (5+1)* *Nam w tym punkcie, chodzi ogółem o promocje (czyli zmianę ceny względem ceny nominalnej), nie koniecznie z wykorzystaniem mechanizmu subskrypcji. I w tym aspekcie, to aktualnie MPK wykorzystuje dwie takie promocje, natomiast u ZDW i jej partnerów (Elte, Unicard) jest to jedna promocja (5+1).*

2	WF.HDBO.02	SC	Subskrypcje	Modyfikacja API e-Hurtowni, gdzie przekazywany jest info o sprzedaży, o~~3~~ dodatkowe pola: • Numer subskrypcji (Id subskrypcji) • Numer kolejności w subskrypcji (od 1 do 6)	subscription_bought.id subscription_bought_product.index *Tak, chodzi o identyfikator subskrypcji zakupiony u danego klienta, który będzie spinał konkretne 6 biletów zakupionych w ramach subskrypcji 5+1. Jak pasażer zacznie nowy cykl subskrypcji (jak po bilecie za 20zł, kupi pierwszy za 80 z nowego zestawu 5+1) to zacznie posługiwać się nowym identyfikatorem.*	
3	WF.HDBO.03	SC	Identyfikator nośnika transakcji	Identyfikator nośnika transakcji do którego został przypisany bilet. Identyfikator klient. Typ nośnika na którym został zapisany bilet.	*Jednocześnie MKA w polu identyfikator nośnika dostarczonego API powinno zacząć zwracać do e-hurtowni numer nośnika (karty), a nie tak jak jest to obecnie wpisywane jest tylko „MKA”.*	
4	WF.HDBO.04	SC	Zwroty biletów okresowych	Zwrot częściowy i pełny.	*Zwrot biletów okresowych wynika z uchwały! Poza zwrotami mamy jeszcze modyfikację biletu…*	
5	WF.HDBO.05	SC	Modyfikacja biletów okresowych	Modyfikacja danych biletu	*Zwrot biletów okresowych wynika z uchwały! Poza zwrotami mamy jeszcze modyfikację biletu…*	

Model funkcjonalny HDBO - System Centralny
PU.HDBO.SC.01 Numer promocji
SCR-1295
ST.HDBO.SC.01-01 Numer promocji
SCR-1567
PU.HDBO.SC.02 Subskrypcje
SCR-1295
ST.HDBO.SC.02-01 Subskrypcje
SCR-1571
PU.HDBO.SC.03 Identyfikator nośnika transakcji
SCR-1295
ST.HDBO.SC.03-01 Identyfikator nośnika transakcji
SCR-1572
PU.HDBO.SC.04 Zwroty biletów okresowych
SCR-1295
ST.HDBO.SC.04-01 Zwroty biletów okresowych
SCR-1573
PU.HDBO.SC.05 Modyfikacja biletów okresowych
SCR-1295
ST.HDBO.SC.05-01 Modyfikacja biletów okresowych
SCR-1575
iMKA Live Activities/Dynamic Island (LADL)
Specyfikacja wymagań LADL
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania

		systemu		
1	WF.LADL.01	iMKA	Ustawienia powiadomień	W sekcji aplikacji iMKA – ustawienia/preferencje konta należy dodać nowe menu pod Metody Płatności o nazwie Ustawienia Powiadomień. W nowej sekcji Ustawienia Powiadomień należy wprowadzić możliwość zarządzania powiadomieniami w zakresie włącz/wyłącz dla powiadomień dotyczących: Bilety Okresowe, Parkowanie, Planowanie Podróży, CICO. dla każdego z osobna oraz funkcja globalna włącz/wyłącz dla wszystkich powyższych obszarów. Włączenie/wyłączenie skutkować musi pojawianiem się lub nie pojawianiem się w LA informacji z tych obszarów aplikacji iMKA.
2	WF.LADL.02	iMKA	Bilety	W zakresie Bilety Okresowe – w przypadku włączenia powiadomień dla tego obszaru aplikacji iMKA LA winno udostępniać informacje dotyczące posiadanych, aktywnych biletów okresowych w zakresie dotyczącym: Organizatora, Opisu biletu, Pozostałego czasu obowiązywania biletu okresowego. Dla LA w zakresie Bilety Okresowe należy uwzględnić osadzenie w tym LA przycisku CTA, którego naciśniecie spowoduje okazanie biletu do kontroli (ekran do kontroli z aplikacji iMKA)
3	WF.LADL.03	iMKA	Parkowanie	W zakresie Parkowanie – w przypadku włączenia powiadomień dla tego obszaru aplikacji iMKA LA winno udostępniać informacje dotyczące aktywnych parkowań uruchomionych w aplikacji w zakresie dotyczącym: Organizatora (miasto), Pojazdu (numer rejestracyjny) Trybu włączonego parkowania, Pozostałego czasu lub czasu trwania – w zależności od trybu. Dla LA w zakresie Parkowanie należy uwzględnić osadzenie w tym LA przycisków CTA dziedziczonych z aplikacji, możliwych do

				umieszczenia w LA (np. zatrzymaj, przedłuż).
4	WF.LADL.04	iMKA	Aktywna podróż	W zakresie Planowanie Podróży – w przypadku włączenia powiadomień dla tego obszaru aplikacji iMKA LA winno udostępniać informacje pochodzące z planera podróży z ekranu w którym użytkownik po wskazaniu miejsca początkowego oraz miejsca końcowego, otrzymał propozycję trasy i wybrał określoną, otrzymując informację o przebiegu tej podróży posiadając możliwość rozpoczęcia tej podróży w aplikacji iMKA i wybrał tą możliwość. Jest to informacja w aplikacji iMKA w układzie pionowym przedstawiająca warunki i sposób jej realizacji ze wskazaniem czasu, odległości numeracji pojazdów transportu publicznego uczestniczących w tej podróży – w LA informacja powinna być w układzie poziomym. Dla LA w zakresie Planowanie Podróży uwzględnić osadzenie w tym LA przycisków CTA dziedziczonych z aplikacji, możliwych do umieszczenia w LA (np. bilety, zakończ podróż).
5	WF.LADL.05	iMKA	CICO	W zakresie CICO – w przypadku włączenia powiadomień dla tego obszaru aplikacji iMKA LA winno udostępniać informacje dotyczące aktywnych podróży w trybie CICO uruchomionych w aplikacji w zakresie dotyczącym: Linia (autobus, tramwaj, BUS, pociąg) Trasa, Następny przystanek, Przebieg trasy Dla LA w zakresie CICOnależy uwzględnić osadzenie w tym LA przycisku CTA, którego naciśniecie spowoduje okazanie biletu do kontroli (ekran do kontroli z aplikacji iMKA)

Wymagania pozafunkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania
1	WPF.LADL.01	iMKA	Ikonografia	Dla wszystkich powyżej opisanych zakresów zastosowania LA należy uwzględnić stosowanie ikonografii/symboli pochodzących z aplikacji iMKA lub w razie takiej konieczności uzupełnienie o wymagane.

2	WPF.LADL.02	iMKA	Wytyczne Apple	Wykonawcę obowiązują wytyczne Apple dla deweloperów - dotyczące projektowania Live Activities udostępniane przez Apple (obecnie na stronie: https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/live-activities#app-top https://developer.apple.com/videos/play/wwdc2023/10194/)

Model funkcjonalny LADL - iMKA
PU.LADL.iMKA.01 Ustawienia powiadomień
IMKAA-1292
IMKAIOS-852
ST.LADL.iMKA.01-01 Ustawienia powiadomień
IMKAA-1294
IMKAIOS-854
PU.LADL.iMKA.02 Bilety
IMKAA-1292
IMKAIOS-852
ST.LADL.iMKA.02-01 Bilety
IMKAA-1295
IMKAIOS-856
PU.LADL.iMKA.03 Parkowanie
IMKAA-1292
IMKAIOS-852
ST.LADL.iMKA.03-01 Parkowanie
IMKAA-1296
IMKAIOS-855
PU.LADL.iMKA.04 Aktywna podróż
IMKAA-1292
IMKAIOS-852
ST.LADL.iMKA.04-01 Aktywna podróż
IMKAA-1297
IMKAIOS-857
PU.LADL.iMKA.05 CICO
IMKAA-1292
IMKAIOS-852
ST.LADL.iMKA.05-01 CICO
IMKAA-1298
IMKAIOS-858
SC sekcja zakładek z ofertami biletów (SZOB)
Specyfikacja wymagań SZOB
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.SZOB.01	SC	Konfiguracja zakładek	Przedmiotem modyfikacji jest wprowadzenie zmian w module zarządzania i kreowania taryf systemu centralnego zarządzającego systemem MKA w celu uzyskania funkcjonalności w aplikacji iMKA polegającej na możliwości wyodrębnienia określonych usług znajdujących się w ofercie określonego Operatora i wprowadzeniu tych usług do niezależnego elementu aplikacji iMKA w sekcji ... W zakładce Bilety Metropolitalne winien być dostępny podział na	

				bilety jednorazowe oraz okresowe ...	
2	WF.SZOB.02	SC	Obsługa kreatora sprzedaży	W zakładce Bilety Metropolitalne winien być dostępny podział na bilety jednorazowe oraz okresowe (analogicznie jak w przypadku Komunikacji Miejskiej w Krakowie) z dostępnym ofertami jednorazowych biletów metropolitalnych oraz biletów zintegrowanych (oferta: Bilety Metropolitalne oraz Małopolski Bilet Zintegrowany) z oferty kolejowej a po zmianie (przejściu) na bilety okresowe – oferta biletów strefowych metropolitalnych oraz zintegrowanych (oferta: Bilety Metropolitalne oraz Małopolski Bilet Zintegrowany).	
3	WF.SZOB.03	iMKA	Sekcja zakładek	Przedmiotem modyfikacji jest wprowadzenie zmian w module zarządzania i kreowania taryf systemu centralnego zarządzającego systemem MKA w celu uzyskania funkcjonalności w aplikacji iMKA polegającej na możliwości wyodrębnienia określonych usług znajdujących się w ofercie określonego Operatora i wprowadzeniu tych usług do niezależnego elementu aplikacji iMKA w sekcji Organizatorzy (w pobliżu twojej lokalizacji). W ramach zadania Wykonawca winien wprowadzić zmiany oraz stworzyć i uruchomić w/w obszarze aplikacji nową zakładkę pn. Bilety Metropolitalne (poprzez dodanie w obszarze gdzie obecnie znajduje się: Szybka Kolej Aglomeracyjna, Małopolskie Linie Dowozowe oraz w zależności od lokalizacji GPS inni Organizatorzy). W zakładce Bilety Metropolitalne winien być dostępny podział na bilety jednorazowe oraz okresowe ...	Ustalono, że będzie to nowa sekcja nad sekcją "Organizatorzy w pobliżu Twojej lokalizacji"

Wymagania pozafunkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania
1	WPF.SZOB.01	iMKA	Sekcja zakładek	Zmiana nie może powodować konieczności wprowadzania zmian w aplikacji iMKA i jej ponownej kompilacji, zarówno w przypadku realizacji i uruchomienia w obszarze biletów metropolitalnych jak w przyszłości przy wykorzystaniu nowych funkcjonalności dla stworzenia nowych zakładek.

2	WPF.SZOB.02	SC	Prezentacja ofert	W efekcie końcowym oferty Bilety Metropolitalne oraz Małopolski Bilet Zintegrowany winny być dostępne jak w chwili obecnej oraz w nowej zakładce. Celem zmiany jest promowanie w/w ofert poprzez ich wyodrębnienie oraz ułatwienie dostępu do tych ofert.
3	WPF.SZOB.03	SC	Sprzedaż	Wszelkie procesy związane z zakupem oraz ich następstwa związane z analityką i rozliczaniem sprzedaży winny być realizowane jak dotychczas. Nie jest dopuszczalne rozwiązanie polegające na zmianach w istniejącej strukturze Organizatorów oraz raportowania dotyczącego sprzedaży.

Model funkcjonalny SZOB - System Centralny
PU.SZOB.SC.01 Konfiguracja zakładek
SCR-1570
ST.SZOB.SC.01-01 Zarządzanie listą zakładek
SCR-1581
ST.SZOB.SC.01-02 Zarządzanie biletami w zakładce
SCR-1582
PU.SZOB.SC.02 Obsługa kreatora sprzedaży
SCR-1570
ST.SZOB.SC.02-01 Udostępnienie listy zakładek
SCR-1587
ST.SZOB.SC.02-02 Zakup biletu z zakładki
SCR-1589
SCR-1597
Model funkcjonalny SZOB - iMKA
PU.SZOB.iMKA.01 Sekcja zakładek
IMKAA-1299
IMKAIOS-853
ST.SZOB.iMKA.01-01 Wyświetlenie listy zakładek
IMKAA-1307
IMKAIOS-860
ST.SZOB.iMKA.01-02 Zakup biletu z zakładki
TBUS oprogramowanie czytnika kart (TBOCK)
Specyfikacja wymagań TBOCK
Wymagania funkcjonalne

Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1 WF.TBOCK.01	TBUS	Odczyt z kart biletów KMK	W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania modyfikacji na poziomie oprogramowania zarządzającego czytnikiem kart MKA w taki sposób, aby czytnik obsługiwał również (dokonywał odczytu) karty KKM (KKM, KK, legitymacja studencka, pozostałe nośniki KMK)	
2 WF.TBOCK.02	TBUS	Walidacja biletów KMK	w sposób prawidłowy dokonywał walidacji zapisanych na kartach (oraz on-line) biletów KMK – ze szczególnym uwzględnieniem biletów Metropolitalnych również dokonywał walidacji (odczytu) biletów KMK zakupionych w formie biletów on-line, dla których fizyczny	

				nośnik jest identyfikatorem osoby, posiadającej bilet on-line
3	WF.TBOCK.03	TBUS	Zapis zdarzenia kontroli biletu KMK	dokonywanych odczytów biletów w poszczególnych terminalach TBUS uwzględniającą w raportach dane możliwe do uzyskania z procesu walidacji (np. numer pojazdu MLD, numer linii MLD, kurs itp.).
4	WF.TBOCK.04	SC	Kontrola biletów KMK on-line	W celu realizacji funkcjonalności związanej z biletami on-line, należy rozbudować usługę systemu centralnego zarządzającego systemem MKA, pozyskującą dane o biletach on-line od systemu Karta Krakowska oraz stworzyć usługę przekazującą te dane z systemu centralnego zarządzającego systemem MKA do terminali TBUS.
5	WF.TBOCK.05	SC	Zapis zdarzenia kontroli biletów KMK	dokonywanych odczytów biletów w poszczególnych terminalach TBUS uwzględniającą w raportach dane możliwe do uzyskania z procesu walidacji (np. numer pojazdu MLD, numer linii MLD, kurs itp.). Szczegółowy zakres raportu zostanie zdefiniowany na etapie procesu wdrożenia zmiany wspólnie z Wykonawcą i Zamawiającym.
6	WF.TBOCK.06	PP	Raport zdarzeń kontroli biletów KMK	W zakresie zmian należy uwzględnić również rozbudowę raportów systemowych systemu MKA o raporty, które przedstawiały będą statystykę dokonywanych odczytów biletów w poszczególnych terminalach TBUS uwzględniającą w raportach dane możliwe do uzyskania z procesu walidacji (np. numer pojazdu MLD, numer linii MLD, kurs itp.). Szczegółowy zakres raportu zostanie zdefiniowany na etapie procesu wdrożenia zmiany wspólnie z Wykonawcą i Zamawiającym.

Model funkcjonalny TBOCK - TBUS
PU.TBOCK.TBUS.01 Odczyt z kart biletów KMK
TBUS-595
ST.TBOCK.TBUS.01-01 Odczyt z karty KKM biletów KMK
TBUS-596
ST.TBOCK.TBUS.01-02 Odczyt z karty KK biletów KMK
TBUS-597
ST.TBOCK.TBUS.01-03 Odczyt z karty ELS i ELD biletów KMK
TBUS-598
ST.TBOCK.TBUS.01-04 Odczyt z karty KKR3+ biletów KMK
TBUS-599
PU.TBOCK.TBUS.02 Walidacja biletów KMK
TBUS-595
ST.TBOCK.TBUS.02-01 Walidacja biletów KMK zapisanych na karcie
TBUS-600
ST.TBOCK.TBUS.02-02 Walidacja biletów KMK on-line

TBUS-601
PU.TBOCK.TBUS.03 Zapis zdarzenia kontroli biletu KMK
TBUS-595
ST.TBOCK.TBUS.03-01 Zapis zdarzenia kontroli biletu KMK
TBUS-602
Model funkcjonalny TBOCK - System Centralny
PU.TBOCK.SC.01 Kontrola biletów KMK on-line
SCR-1610
ST.TBOCK.SC.01-01 Kontrola biletów KMK on-line
SCR-1609
PU.TBOCK.SC.02 Zapis zdarzenia kontroli biletów KMK
SCR-1610
ST.TBOCK.SC.02-01 Zapis zdarzenia kontroli biletów KMK
SCR-1611
Model funkcjonalny TBOCK - Portal Przewoźnika
PU.TBOCK.PP.01 Raport zdarzeń kontroli biletów KMK
ST.TBOCK.PP.01-01 Raport zdarzeń kontroli biletów KMK
PPP-138
TBUS motyw ciemny (TBMC)
Specyfikacja wymagań TBMC
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.TBMC.01	TBUS	Motyw ciemny	W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania modyfikacji na poziomie aplikacji sprzedażowej terminala TBUS, w zakresie dotyczącym części tej aplikacji realizowanej z poziomu ekranu terminalna TBUS dedykowanego dla kierowcy, poprzez wprowadzenie funkcji „motywu ciemnego” dla ekranu STAN REALIZACJI TRASY. Poprzez motyw ciemny należy rozumieć odwrócenie barw, uwzględniające konieczność zmiany niektórych kolorów dla zachowania czytelności i funkcjonalności ekranu, inicjowane automatycznie na postawie informacji z czujnika zmierzchu terminala TBUS (definiowane z poziomu ustawień aplikacji sprzedażowej) lub na żądanie użytkownika z poziomu ekranu STAN REALIZACJI TRASY.	

Model funkcjonalny TBMC - TBUS
PU.TBMC.TBUS.01 Motyw ciemny
TBUS-565
ST.TBMC.TBUS.01-01 Motyw ciemny
TBUS-560
TBUS kasowanie biletów z kodu QR (TBKQR)
Specyfikacja wymagań TBKQR
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.TBKQR.01	TBUS	Walidacja kasowania biletu z kodu QR	W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania modyfikacji oprogramowania terminali TBUS (aplikacja sprzedażowa) w celu realizacji przez	

				to oprogramowanie funkcjonalności polegającej na walidacji (kasowaniu) biletów papierowych – sprzedawanych poprzez TBUS oraz automaty systemu MKA (kodów QR z tych biletów) oraz biletów z aplikacji iMKA. Modyfikacja polega na utworzeniu w tym oprogramowaniu funkcjonalności pozwalającej na walidacje biletu w populacji urządzeń TBUS
2	WF.TBKQR.02	TBUS	Prezentacja kasowania biletu z kodu QR	identyfikacji zdarzenia w tym oprogramowaniu (ekran kierowcy), iż dany bilet został już wcześniej walidowany (skasowany) w innym terminalu TBUS – bilet już skasowany. W ramach realizacji zmiany, należy opracować również efektywny i jednoznaczny system informacji dla kierowcy, który zapewni prawidłową interpretację zdarzenia w przypadku kiedy dokonywana będzie walidacja już walidowanego biletu w okresie lub poza okresem jego obowiązywania (np. komunikat bilet już wcześniej skasowany na linii MLD_X o godzinie XX:YY).
3	WF.TBKQR.03	TBUS	Wysłanie kasowania biletu z kodu QR	Opisana funkcjonalność musi uwzględniać agregacje danych o walidacji w obszarze terminali TBUS w obszarze systemu centralnego oraz propagację agregowanych danych w populacji terminali TBUS w trybie on-line.
4	WF.TBKQR.04	SC	Kontrola kasowania biletu z kodu QR	W ramach realizacji zmiany, należy opracować również efektywny i jednoznaczny system informacji dla kierowcy, który zapewni prawidłową interpretację zdarzenia w przypadku kiedy dokonywana będzie walidacja już walidowanego biletu w okresie lub poza okresem jego obowiązywania (np. komunikat bilet już wcześniej skasowany na linii MLD_X o godzinie XX:YY).
5	WF.TBKQR.05	SC	Zapis listy kasowania biletów z kodu QR	Opisana funkcjonalność musi uwzględniać agregacje danych o walidacji w obszarze terminali TBUS w obszarze systemu centralnego oraz propagację agregowanych danych w populacji terminali TBUS w trybie on-line. podstawowym założeniem w tym zakresie jest ko niecznoś ć posiadania danych do analizy poto

				ków pasażerskich na poszczególnych liniach MLD lub odcinkach tych linii oraz możliwość tworzenia heat-map(y) dla celów analitycznych.	
6	WF.TBKQR.06	PP	Raport zdarzeń kasowania biletów z kodu QR	W zakresie zmian należy uwzględnić również rozbudowę raportów systemowych systemu MKA o raporty, które przedstawiały będą statystykę dokonywanych odczytów biletów na poszczególnych terminalach TBUS uwzgledniającą w raportach dane możliwe do uzyskania z procesu walidacji. Szczegółowy zakres raportu zostanie zdefiniowany na etapie procesu wdrożenia zmiany wspólnie z Wykonawcą i Zamawiającym, jednakże podstawowym założeniem w tym zakresie jest konieczność posiadania danych do analizy potoków pasażerskich na poszczególnych liniach MLD lub odcinkach tych linii oraz możliwość tworzenia heat-map(y) dla celów analitycznych.	

Wymagania pozafunkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WPF.TBKQR.01	TBUS	Kasowanie biletów z kodu QR	Powyższa zmiana dotyczy zapewnienia efektywności korzystania z taryf MLD (Małopolskie Linie Dowozowe) w których występują w warunkach taryfowych obostrzenia, lub warunki taryfowe są tak zdefiniowane, że bilet pomimo swojej ważności względem czasu (np. bilet ważny przez 2h) jest biletem jednorazowym – to znaczy uprawnia do jednorazowego przejazdu na danej linii MLD w okresie 2h od chwili jego zakupu w kanale sprzedaży.	

Model funkcjonalny TBKQR - TBUS
PU.TBKQR.TBUS.01 Walidacja kasowania biletu z kodu QR
TBUS-579
ST.TBKQR.TBUS.01-01 Walidacja kasowania biletu z kodu QR
TBUS-575
PU.TBKQR.TBUS.02 Prezentacja kasowania biletu z kodu QR
TBUS-579
ST.TBKQR.TBUS.02-01 Prezentacja kasowania biletu z kodu QR
TBUS-580
PU.TBKQR.TBUS.03 Wysłanie kasowania biletu z kodu QR
TBUS-579
ST.TBKQR.TBUS.03-01 Wysłanie kasowania biletu z kodu QR
TBUS-581
Model funkcjonalny TBKQR - System Centralny

PU.TBKQR.SC.01 Kontrola kasowania biletu z kodu QR
SCR-1592
ST.TBKQR.SC.01-01 Kontrola kasowania biletu z kodu QR
SCR-1593
PU.TBKQR.SC.02 Zapis kasowania biletu z kodu QR
SCR-1592
ST.TBKQR.SC.02-01 Zapis kasowania biletu z kodu QR
SCR-1594
Model funkcjonalny TBKQR - Portal Przewoźnika
PU.TBKQR.PP.01 Raport zdarzeń kasowania biletów z kodu QR
ST.TBKQR.PP.01-01 Raport zdarzeń kasowania biletów z kodu QR
PPP-136
TBUS ulubione bilety (TBUB)
Specyfikacja wymagań TBUB
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.TBUB.01	TBUS	Dodawanie biletów do ulubionych	W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania modyfikacji oprogramowania terminali TBUS (aplikacja sprzedażowa) poprzez utworzenie w tej aplikacji nowej funkcjonalności polegającej na możliwości wskazania poszczególnych pozycji taryfowych dostępnych w terminalu TBUS – dodaniu wybranych pozycji taryfowych do ulubionych. Powyższa funkcjonalność powinna zostać zrealizowana w taki sposób, aby wybrana pozycja, dodawana do ulubionych była sparametryzowana tzn. posiadała wybraną relację oraz ulgę.	
2	WF.TBUB.02	TBUS	Wyświetlanie ulubionych biletów	W ramach realizacji zmiany, w obszarze aplikacji sprzedażowej wprowadzić „przycisk” ulubione bilety, który prowadził będzie bezpośrednio do uprzednio zdefiniowanych i dodanych do ulubionych pozycji taryfowych. (w celu zapewnienia efektywniejszej sprzedaży najczęściej kupowanych usług w danym terminalu TBUS)	
3	WF.TBUB.03	TBUS	Usuwanie biletów z ulubionych	W obszarze aplikacji sprzedażowej zawierającej pozycje ulubione bilety należy przewidzieć możliwość usuwania poszczególnych pozycji taryfowych z ulubionych biletów.	

Model funkcjonalny TBUB - TBUS
PU.TBUB.TBUS.01 Dodawanie biletów do ulubionych
TBUS-566
ST.TBUB.TBUS.01-01 Dodawanie biletów do ulubionych
TBUS-567
PU.TBUB.TBUS.02 Wyświetlanie ulubionych biletów
TBUS-566
ST.TBUB.TBUS.02-01 Wyświetlanie ulubionych biletów

TBUS-568
PU.TBUB.TBUS.03 Usuwanie biletów z ulubionych
TBUS-566
ST.TBUB.TBUS.03-01 Usuwanie biletów z ulubionych
TBUS-569
TBUS sprzedaż ostatnio sprzedanego biletu (TBOSB)
Specyfikacja wymagań TBOSB
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.TBOSB.01	TBUS	Sprzedaż ostatnio sprzedanego biletu	W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania modyfikacji oprogramowania terminali TBUS (aplikacja sprzedażowa) poprzez utworzenie w tej aplikacji nowej funkcjonalności polegającej na możliwości wskazania, na ekranie głównym aplikacji sprzedażowej po stronie kierowcy, sprzedaży ostatnio sprzedanego biletu. Modyfikacja winna być zrealizowana w taki sposób, że dotyczyła będzie ona poszczególnych terminali TBUS – a nie globalnie dla populacji urządzeń. Oznacza to, że każdy z kierowców realizujących sprzedaż dokonywał będzie sprzedaży poprzez tą funkcjonalność – lokalnie w ramach obsługiwanego w czasie realizacji kursu terminala TBUS.	

Model funkcjonalny TBOSB - TBUS
PU.TBOSB.TBUS.01 Sprzedaż ostatnio sprzedanego biletu
TBUS-570
ST.TBOSB.TBUS.01-01 Sprzedaż ostatnio sprzedanego biletu
TBUS-571
PP przypisane zadania do kierowcy (PPPZK)
Specyfikacja wymagań PPPZK
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.TBPZK.01	PP	Przypisanie kierowcy do zadania	aplikacji Portal Przewoźnika poprzez utworzenie nowej funkcjonalności polegającej na możliwości przypisywania w aplikacji Portal Przewoźnika określonego zadania (realizacja kursu) do wybranego kierowcy.	
2	WF.TBPZK.02	SC	Przypisany kierowca w liście zadań	określonego zadania (realizacja kursu) do wybranego kierowcy.	

3	WF.TBPZK.03	TBUS	Przypisany kierowca w liście zadań	określonego zadania (realizacja kursu) do wybranego kierowcy.	
4	WF.TBPZK.04	TBUS	Wybór przypisanych zadań do kierowcy	W efekcie wprowadzonej zmiany, wybrany kierowca po zalogowaniu się do dowolnego terminala TBUS otrzymywać powinien automatycznie możliwość realizacji przypisanych zadań w Portalu Przewoźnika.	Zadania przypisane do kierowcy i zadania, bez przypisanego kierowcy.

Model funkcjonalny PPPZK - Portal Przewoźnika
PU.PPPZK.PP.01 Przypisanie kierowcy do zadania
ST.PPPZK.PP.01-01 Przypisanie kierowcy do zadania
PPP-114
Model funkcjonalny PPPZK - System Centralny
PU.PPPZK.SC.01 Przypisany kierowca w liście zadań
SCR-52
ST.PPPZK.SC.01-01 Przypisany kierowca w liście zadań
SCR-1574
Model funkcjonalny PPPZK - TBUS
PU.PPPZK.TBUS.01 Przypisany kierowca w liście zadań
TBUS-576
ST.PPPZK.TBUS.01-01 Przypisany kierowca w liście zadań
TBUS-577
PU.PPPZK.TBUS.02 Wybór przypisanych zadań do kierowcy
TBUS-576
ST.PPPZK.TBUS.02-01 Wybór przypisanych zadań do kierowcy
TBUS-578
TBUS podpis kodem QR biletu (TBPBQ)
Specyfikacja wymagań TBPBQ
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.TBPBQ.01	TBUS	Parametry kodu QR	Należy opracować i wdrożyć funkcje oraz procedury obsługi programowej czytnika kart SAM Terminala BUS o mechanizmy generujące wymagane przez infrastrukturę systemu MKA klucze kryptograficzne, względem rozszerzonej struktury kodu QR.	
2	WF.TBPBQ.02	TBUS	Generowanie kodu QR	W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania modyfikacji oprogramowania terminali TBUS, polegającego na rozszerzeniu obecnie stosowanego kodu QR w zakresie przechowywania w tym kodzie powiększonego rozmiaru struktury względem obecnie stosowanej o identyfikatory stref przystankowych oraz końcowych a także o typy kontraktów.	
3	WF.TBPBQ.03	TBUS	Podpis kodu QR	Należy opracować i wdrożyć funkcje oraz procedury obsługi programowej czytnika kart SAM	

				Terminala BUS o mechanizmy generujące wymagane przez infrastrukturę systemu MKA klucze kryptograficzne, względem rozszerzonej struktury kodu QR.	
4	WF.TBPBQ.04	TBUS	Prezentacja kodu QR	Wydruk kodu QR na bilecie	
5	WF.TBPBQ.05	TBUS	Odczyt kodu QR	Należy również opracować i wdrożyć mechanizmy walidacji niezbędne do poprawnego interpretowania struktury kodów QR.	

Model funkcjonalny TBPBQ - TBUS
PU.TBPBQ.TBUS.01 Parametry kodu QR
TBUS-589
ST.TBPBQ.TBUS.01-01 Parametry kodu QR
TBUS-590
PU.TBPBQ.TBUS.02 Generowanie kodu QR
TBUS-589
ST.TBPBQ.TBUS.02-01 Generowanie kodu QR
TBUS-591
PU.TBPBQ.TBUS.03 Podpis kodu QR
TBUS-589
ST.TBPBQ.TBUS.03-01 Podpis kodu QR
TBUS-592
PU.TBPBQ.TBUS.04 Prezentacja kodu QR
TBUS-589
ST.TBPBQ.TBUS.04-01 Prezentacja kodu QR
TBUS-593
PU.TBPBQ.TBUS.05 Odczyt kodu QR
TBUS-589
ST.TBPBQ.TBUS.05-01 Odczyt kodu QR
TBUS-594
TBUS API sprzedażowe KMŁ (TBASK)
Specyfikacja wymagań TBASK
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.TBASK.01	TBUS	Walidacja biletu KMŁ z kodu QR	Realizacja zadania ma umożliwić odczyt biletów sprzedawanych poprzez API sprzedażowe KMŁ w Terminalu TBUS z uwzględnieniem wskazanych w dokumentacji informacji, które w wyniku odczytu winny pojawiać się na ekranie kierowcy Terminala TBUS po dokonaniu odczytu biletu w Terminalu TBUS.	
2	WF.TBASK.02	TBUS	Kasowanie biletu KMŁ z kodu QR	Realizacja zadania ma umożliwić również kasowanie biletów sprzedawanych poprzez API sprzedażowe KMŁ w Terminalu TBUS z uwzględnieniem wskazanych w dokumentacji informacji, które w wyniku skasowania winny realizować te	TBUS kasowanie biletów z kodu QR (TBKQR)

				same procesy biznesowe, co w przypadku funkcjonalności kasowania biletów opisanej w pkt. 4 niniejszego OPZ.	
3	WF.TBASK.03	SC	Kontrola biletu KMŁ z kodu QR	Realizacja zadania ma umożliwić odczyt biletów sprzedawanych poprzez API sprzedażowe KMŁ w Terminalu TBUS z uwzględnieniem wskazanych w dokumentacji informacji, które w wyniku odczytu winny pojawiać się na ekranie kierowcy Terminala TBUS po dokonaniu odczytu biletu w Terminalu TBUS.	Z KMŁ API **pobierzBilet**.
4	WF.TBASK.04	SC	Zapis kasowania biletu KMŁ z kodu QR	Realizacja zadania ma umożliwić również kasowanie biletów sprzedawanych poprzez API sprzedażowe KMŁ w Terminalu TBUS z uwzględnieniem wskazanych w dokumentacji informacji, które w wyniku skasowania winny realizować te same procesy biznesowe, co w przypadku funkcjonalności kasowania biletów opisanej w pkt. 4 niniejszego OPZ.	TBUS kasowanie biletów z kodu QR (TBKQR) Z KMŁ API **zapiszKontrole**.

Wymagania pozafunkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WPF.TBASK.01	TBUS	Odczyt i kasowanie biletów KMŁ z kodu QR	W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do opracowania, wdrożenia i uruchomienia na podstawie dokumentacji Spółki Koleje Małopolskie rozwiązania w obszarze Terminala TBUS zapewniającego walidację (odczyt, skasowanie) biletów sprzedawanych przez zewnętrznych kontrahentów Spółki Koleje Małopolskie (KMŁ), poprzez udostępniane przez Spółkę API sprzedażowe.	

Model funkcjonalny TBASK - TBUS
PU.TBASK.TBUS.01 Walidacja biletu KMŁ z kodu QR
TBUS-585
ST.TBASK.TBUS.01-01 Walidacja biletu KMŁ z kodu QR
TBUS-586
PU.TBASK.TBUS.02 Kasowanie biletu KMŁ z kodu QR
TBUS-585
ST.TBASK.TBUS.02-01 Kasowanie biletu KMŁ z kodu QR
TBUS-587
Model funkcjonalny TBASK - System Centralny
PU.TBASK.SC.01 Kontrola biletu KMŁ z kodu QR
SCR-1605
ST.TBASK.SC.01-01 Kontrola biletu KMŁ z kodu QR
SCR-1606
PU.TBASK.SC.02 Zapis kasowania biletu KMŁ z kodu QR

ST.TBASK.SC.02-01 Zapis kasowania biletu KMŁ z kodu QR
SCR-1607
ST.TBASK.SC.02-02 Zapis kontroli biletu KMŁ z kodu QR
SCR-1608
SC sortowanie biletów i ulubione w iMKA (SBUI)
Specyfikacja wymagań SBUI
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.SBUI.01	SC	Sortowanie biletów	W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia modyfikacji w systemie centralnym (skutkującym oczekiwanym efektem w aplikacji iMKA) polegającej na zmianie istniejącego mechanizmu sortowania produktów na mechanizm, który w logice sortowania uwzględniał będzie cenę produktu. W efekcie wprowadzonych zmian w aplikacji iMKA winna być prezentowana lista produktów określonego organizatora gdzie produkty posortowane będą wg. kryteriów ceny (od najtańszego do najdroższego). Powyższą zmianę w systemie centralnym należy zrealizować z uwzględnieniem modyfikacji działa kreatora sprzedaży systemu centralnego zarządzającego systemem MKA.	
2	WF.SBUI.02	SC	Ulubione w iMKA	W zakresie zmian dotyczących funkcjonowania systemu centralnego zarządzającego systemem MKA względem sekcji Ulubione w aplikacji iMKA, wymagane zmiany winny obejmować wykrywanie zmian w warunkach taryfowych w taki sposób, aby zmiana nieistotnych parametrów warunków taryfowych nie powodowała, dla dodanej pozycji w sekcji Ulubione, niemożności realizacji procesu zakupowego w aplikacji iMKA poprzez sekcję Ulubione.	
3	WF.SBUI.03	iMKA	Ulubione w iMKA	W zakresie zmian dotyczących funkcjonowania systemu centralnego zarządzającego systemem MKA względem sekcji Ulubione w aplikacji iMKA, wymagane zmiany winny obejmować wykrywanie zmian w warunkach taryfowych w taki sposób, aby zmiana nieistotnych parametrów warunków taryfowych nie powodowała, dla dodanej pozycji w sekcji Ulubione, niemożności realizacji procesu zakupowego w aplikacji iMKA poprzez sekcję Ulubione.	

Model funkcjonalny SBUI - System Centralny
PU.SBUI.SC.01 Sortowanie produktów
SCR-435

ST.SBUI.SC.01-01 Sortowanie produktów
SCR-1278
PU.SBUI.SC.02 Ulubione w iMKA
SCR-350
ST.SBUI.SC.02-01 Ulubione w iMKA
SCR-1279
Model funkcjonalny SBUI - iMKA
PU.SBUI.iMKA.01 Ulubione w iMKA
IMKAA-41
IMKAIOS-234
ST.SBUI.iMKA.01-01 Ulubione w iMKA
IMKAA-1140
IMKAIOS-763
SC grupowanie biletów okresowych (GBO)
Specyfikacja wymagań GBO
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.GBO.01	SC	Grupowanie biletów okresowych	W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia modyfikacji w systemie centralnym (skutkującym oczekiwanym efektem w aplikacji iMKA) polegającej na zmianie istniejącego mechanizmu funkcjonowania kreatora zakupu w systemie centralnym, poprzez wprowadzenie rozwiązania względem Opisu Dodatkowego dla parametrów opisowych pozycji taryfowych z grupy bilety okresowe, co skutkować winno wyodrębnieniem takiej pozycji z zdefiniowanych kroków kreatora sprzedaży biletów okresowych i wprowadzeniem określonego produktu na główną listę produktów w ramach kreatora zakupu w aplikacji iMKA.	

Model funkcjonalny GBO - System Centralny
PU.GBO.SC.01 Grupowanie biletów okresowych
SCR-1267
ST.GBO.SC.01-01 Grupowanie biletów okresowych
SCR-1288
PP rozkład jazdy w formacie TransXChange (PPTXC)
Specyfikacja wymagań PPTXC
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.PPTXC.01	PP	Monitorowanie zasobu	W ramach realizacji zadania należy utworzyć mechanizm monitorowania określonego zasobu, w ramach którego system MLD będzie deponował zmiany danych transportowych, które powinny być propagowane poprzez system MKA.	

2	WF.PPTXC.02	PP	Walidacja danych	Rozwiązanie winno funkcjonować w taki sposób, że zidentyfikowaniu konieczności importowania danych (na podstawie oznaczenia udostępnionego zasobu), systemem MKA winien rozpocząć: • walidację udostępnionego zasobu
3	WF.PPTXC.03	PP	Import danych	import danych w ramach poszczególnych sesji tj; • import tras - wraz z definicją ich przebiegu realizacji, poprzez zbiry danych geo-pozycyjnych o wysokiej rozdzielczości, • import rozkładów jazdy (godzin odjazdów, warunków obowiązywania oraz zależności w postaci definicji symboli legend) • import definicji kursów, • import definicji zadań dla brygady
4	WF.PPTXC.04	PP	Status realizacji importu	Status realizacji importu danych winien być dostępny po zalogowaniu użytkownika do aplikacji Portal Przewoźnika.
5	WF.PPTXC.05	PP	Edycja zaimportowanych danych	Wymaganym przez Zamawiającego rozwiązaniem jest modyfikacja obecnie funkcjonującego interfejsu użytkownika Portal Przewoźnika, polegająca na zniesieniu wymagalności funkcjonowania poszczególnych typów danych lub atrybutów, w taki sposób, aby użytkownik mógł dokonać modyfikacji zaimportowanych danych.
6	WF.PPTXC.06	PP	Powiązanie danych taryfy	Wykonawca zobowiązany jest do opracowania, wdrożenia i uruchomienia dedykowanego modułu, który będzie umożliwiał utworzenie niezbędnych relacji bazodanowych dotyczących danych zaimportowanych z źródła zewnętrznego, wobec danych systemu MKA (dane

taryfowe). W szczególności dotyczy to przypisywania tras do grup stref taryfowych definiowanych odrębnym cennikiem taryfowym.

Model funkcjonalny PPTXC - Portal Przewoźnika
PU.PPTXC.PP.01 Monitorowanie zasobu
ST.PPTXC.PP.01-01 Monitorowanie zasobu
PPP-116
PU.PPTXC.PP.02 Walidacja danych
ST.PPTXC.PP.02-01 Walidacja danych
PPP-116
PU.PPTXC.PP.03 Import danych
ST.PPTXC.PP.03-01 Import danych
PPP-116
PU.PPTXC.PP.04 Status realizacji importu
ST.PPTXC.PP.04-01 Status realizacji importu
PPP-116
PU.PPTXC.PP.05 Edycja zaimportowanych danych
ST.PPTXC.PP.05-01 Edycja zaimportowanych danych
PPP-116
PU.PPTXC.PP.06 Powiązanie danych taryfy
ST.PPTXC.PP.06-01 Powiązanie danych taryfy
PPP-116
Zamówienie publiczne - ZDW-DN-4-271-107/24
https://www.zdw.krakow.pl/zamowienia-publiczne/zdw-dn-4-271-107-24/

Przedmiot zamówienia	Termin	OPZ	Załączniki	Zadanie	SC	iMKA Android	iMKA iOS	PP	TBUS
Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa wskazanych w niniejszy OPZ elementów systemu centralnego zarządzającego systemem Małopolska Karta Aglomeracyjna (MKA) oraz innych części składowych systemu MKA w celu zapewnienia możliwości funkcjonowania w systemie sprzedaży usług Małopolskich Linii Dowozowych (MLD) zgodnie z nową logiką taryfową MLD określoną przez	104 dni 13.05.2025		Baza przystanków...ch do stref. pismo - odpowied....12.2024 r.) Taryfa strefowo -...dległościowa	Utworzenie mechanizmów importu danych atrybutów przystankowych. SC taryfa strefowo odległościowa (TSOPD) Utworzenie mechanizmów importu danych w postaci odległości pomiędzy grupami przystanków. SC taryfa strefowo odległościowa (TSOPD) Modyfikacja logiki przechowywania warunków taryfowych o obsługę grup przystanków oraz przechowywanie					

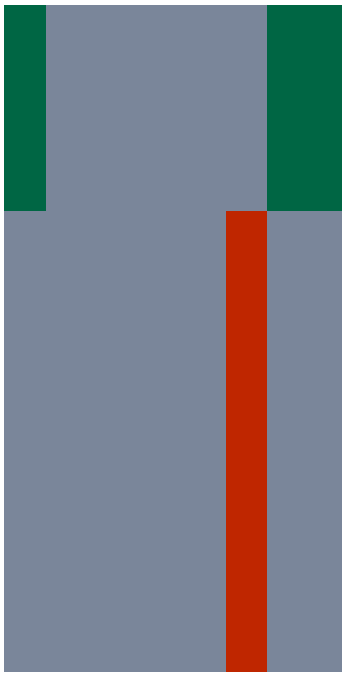
Spółkę Koleje Małopolskie.

warunków taryfowych.

SC taryfa strefowo odległościowa (TSOPD)

Przygotowanie mechanizmu wizualizacji konstrukcji zaimportowanych warunków taryfowych wobec organizatora w aplikacji Portal Przewoźnika.

SC taryfa strefowo odległościowa (TSOPD)



SC taryfa strefowo odległościowa (TSOPD)
Specyfikacja wymagań TSOPD
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.TSOPD.01	SC	Monitorowanie importu danych	Plik zawierający wymagane dane znajdował się będzie w zdefiniowanej lokalizacji sieciowej – poza strukturą systemu MKA i ma być pobierany (importowany do struktury systemy MKA) w sposób i za pomocą narzędzi opracowanych przez Wykonawcę. Import danych realizowany będzie w oparciu o znacznik czasowy umieszczony w nazwie. Wykonawca winien opracować narzędzia, które będą monitorować lokalizację pliku oraz identyfikować konieczność importu jego nowej wersji i realizować ten import.	Format XLS lub XLSX FTP
2	WF.TSOPD.02	SC	Import danych przystankowych	umożliwiających import danych w ustandaryzowanym formacie, w postaci pliku (np. XLS, XML, JSON, CSV), zawierających przypisanie zbioru przestanków do grup przystankowych. narzędzi w postaci walidatorów oraz parserów,	

				w taki sposób aby zdefiniowane w pliku dane zasilały przygotowaną wcześniej strukturalnie, bazę danych systemu MKA o nieobsługiwane wcześniej relacje bazodanowe – struktura która umożliwi przypisanie poszczególnych obiektów (przystanków) do wielu grup przystankowych.
3	WF.TSOPD.03	SC	Import danych odległości pomiędzy grupami przystanków	umożliwiających import danych w ustandaryzowanym formacie, w postaci pliku (np. XLS, XML, JSON, CSV), zawierających macierz odległości pomiędzy grupami przystanków. narzędzi w postaci walidatorów oraz parserów, w taki sposób aby zdefiniowane w pliku dane zasilały przegotowaną wcześniej strukturalnie, bazę danych systemu MKA o nieobsługiwane wcześniej definicje odległości występujących między poszczególnymi grupami przystankowymi.
4	WF.TSOPD.04	SC	Kreator zakupu biletów	wprowadzenia modyfikacji w systemie centralnym poprzez rozbudowę mechanizmów (z pominięciem UI użytkownika) modułu zarządzania warunkami taryfowymi systemu, o kształtowanie cenników w oparciu o dane pochodzące z zewnętrznyc h źródeł danych – przypisania przestanków do stref taryfowych i definicję odległości między grupami przystanków Rozwiązanie musi uwzględniać sposób wyliczania odległości pomiędzy grupami przystanków, dla przystanków znajdujących się w wielu strefach (grupach), zgodnie z następującą logiką ...

				zapewniała obsługę kreatorów sprzedaży ...: iMKA, Portal MKA, POK, planer podróży
5	WF.TSOPD.05	SC	Parametr użycia algorytmu	Należy ponadto zrealizować funkcjonalność umożliwiającą użytkownikowi oznaczanie wybranych stref taryfowych o parametr determinujący użycie algorytmu obsługi taryfy używającej odległości między grupami przystanków.
6	WF.TSOPD.06	SC	Synchronizacja warunków taryfowych dla TBUS	dostosowanie funkcjonowania interfejsu wymiany danych~~i obsługi kreatora zakupu biletów~~ w urządzeniu TBUS
7	WF.TSOPD.07	SC	Synchronizacja warunków taryfowych dla automatów biletowych	dostosowanie funkcjonowania interfejsu wymiany danych~~i obsługi kreatora zakupu biletów~~ w automatach biletowych
8	WF.TSOPD.08	TBUS	Synchronizacja warunków taryfowych	dostosowanie funkcjonowania interfejsu wymiany danych~~i obsługi kreatora zakupu biletów~~ w urządzeniu TBUS
9	WF.TSOPD.09	TBUS	Kreator zakupu biletów	Rozwiązanie musi uwzględniać sposób wyliczania odległości pomiędzy grupami przystanków, dla przystanków znajdujących się w wielu strefach (grupach), zgodnie z następującą logiką ... dostosowanie funkcjonowania~~interfejsu wymiany danych i~~ obsługi kreatora zakupu biletów w urządzeniu TBUS
10	WF.TSOPD.10	PP	Wizualizacja zaimportowanych warunków taryfowych	narzędzie umożliwiające weryfikację poprawności zaimportowanych danych dotyczących przypisania przystanków do grup przystankowych oraz odległości pomiędzy grupami przystanków. Wizualizacja winna być realizowana poprzez wygenerowanie raportu z indywidualnego konta

				użytkownika aplikacji Portal Przewoźnika
11	WF.TSOPD.11	SC	Import słownika grup przystankowych	umożliwiających import danych w ustandaryzowanym formacie, w postaci pliku (np. XLS, XML, JSON, CSV), zawierających przypisanie zbioru przestanków do grup przystankowych.

Wymagania pozafunkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania
1	WPF.TSOPD.01	SC	Wdrożenie testowe oraz produkcyjne	Wykonawca, po wprowadzeniu niezbędnych zmian w systemie określonych w niniejszym OPZ, przeprowadzi wraz z Zamawiającym, Operatorem oraz przedstawicielami Spółki Koleje Małopolskie wdrożenie testowe oraz produkcyjne taryfy strefowo-odległościowej MLD, zgodnie z dokumentacją przekazaną Wykonawcy. Wdrożenie to ma na celu weryfikację zgodności zaimportowanych danych z cennikami udostępnionymi przez Spółkę Koleje Małopolskie oraz prawidłowe działanie algorytmu.

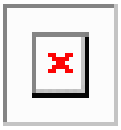
Model funkcjonalny TSOPD - System Centralny
PU.TSOPD.SC.01 Monitorowanie importu danych
SCR-1612
ST.TSOPD.SC.01-01 Monitorowanie importu danych
SCR-1613
PU.TSOPD.SC.02 Import danych przystankowych
SCR-1612
ST.TSOPD.SC.02-01 Import danych przystankowych
SCR-1614
PU.TSOPD.SC.03 Import danych odległości pomiędzy grupami przystanków
SCR-1612
ST.TSOPD.SC.03-01 Import danych odległości pomiędzy grupami przystanków
SCR-1615
PU.TSOPD.SC.04 Kreator zakupu biletów
SCR-1612
ST.TSOPD.SC.04-01 Kreator zakupu biletów - taryfa strefowo-odległościowa
SCR-1618
ST.TSOPD.SC.04-02 Kreator zakupu biletów w POK
SCR-1616
SCR-1618
ST.TSOPD.SC.04-03 Kreator zakupu biletów w Portalu MKA
SCR-1618
ST.TSOPD.SC.04-04 Kreator zakupu biletów w iMKA
SCR-1618
ST.TSOPD.SC.04-05 Kreator zakupu biletów w planerze podróży
SCR-1618
PU.TSOPD.SC.05 Parametr użycia algorytmu
SCR-1612
ST.TSOPD.SC.05-01 Parametr użycia algorytmu
SCR-1617
PU.TSOPD.SC.06 Synchronizacja warunków taryfowych dla TBUS
SCR-1612

ST.TSOPD.SC.06-01 Synchronizacja danych przystankowych
SCR-1633
SCR-1622
ST.TSOPD.SC.06-02 Synchronizacja odległości pomiędzy grupami przystanków
SCR-1633
SCR-1623
ST.TSOPD.SC.06-03 Parametr użycia algorytmu
SCR-1620
ST.TSOPD.SC.06-04 Synchronizacja słownika grup przystankowych
SCR-1633
SCR-1628
PU.TSOPD.SC.07 Synchronizacja warunków taryfowych dla automatów biletowych
SCR-1612
ST.TSOPD.SC.07-01 Synchronizacja danych przystankowych
SCR-1624
SCR-1636
ST.TSOPD.SC.07-02 Synchronizacja odległości pomiędzy grupami przystanków
SCR-1625
SCR-1636
ST.TSOPD.SC.07-03 Parametr użycia algorytmu
SCR-1621
ST.TSOPD.SC.07-04 Synchronizacja słownika grup przystankowych
SCR-1629
SCR-1636
PU.TSOPD.SC.08 Import słownika grup przystankowych
SCR-1612
ST.TSOPD.SC.08-01 Import słownika grup przystankowych
SCR-1627
Model funkcjonalny TSOPD - TBUS
PU.TSOPD.TBUS.01 Synchronizacja warunków taryfowych
TBUS-605
ST.TSOPD.TBUS.01-01 Synchronizacja danych przystankowych
TBUS-609
TBUS-616
ST.TSOPD.TBUS.01-02 Synchronizacja odległości pomiędzy grupami przystanków
TBUS-608
TBUS-616
ST.TSOPD.TBUS.01-03 Parametr użycia algorytmu
TBUS-607
ST.TSOPD.TBUS.01-04 Synchronizacja słownika grup przystankowych
TBUS-611
TBUS-616
PU.TSOPD.TBUS.02 Kreator zakupu biletów
TBUS-605
ST.TSOPD.TBUS.02-01 Kreator zakupu biletów - taryfa strefowo-odległościowa
TBUS-610
Model funkcjonalny TSOPD - Portal Przewoźnika
PU.TSOPD.PP.01 Wizualizacja zaimportowanych warunków taryfowych
ST.TSOPD.PP.01-01 Wizualizacja zaimportowanych warunków taryfowych
PPP-139
Zamówienie publiczne - ZDW-DN-4-26-74/25
https://www.zdw.krakow.pl/zamowienia-publiczne/zdw-dn-4-26-74-25/

Przedmiot zamówienia	Termin	OPZ	Załączniki	Zadanie	SC	iMKA Android	iMKA iOS

Część nr 4 – rozbudowa systemu Małopolska Karta Aglomeracyjna w obszarze fiskalizacji sprzedaży usług Przedmiot zamówienia stanowi wprowadzenie modyfikacji w obszarze systemu centralnego zarządzającego systemem Małopolska Karta Aglomeracyjna (MKA) oraz w obszarze automatów systemu w zakresie dotyczącym fiskalizacji sprzedaży usług kolejowych i autobusowych w automatach systemu MKA.	60 dni 15.12.2025		Wymaganym do uzyskania rozwiązaniem jest realizacja procesów zakupowych poprzez automaty biletowe sytemu MKA tylko i wyłącznie jako transakcji zafiskalizowanych poprzez posiadane przez Zamawiającego urządzenia online. SC fiskalizacja automatów biletowych (FAB)
Część nr 5 – rozbudowa systemu Małopolska Karta Aglomeracyjna w obszarze zarządzania usługami w systemie i aplikacji iMKA Przedmiot zamówienia stanowi wprowadzenie modyfikacji w obszarze systemu centralnego zarządzającego systemem Małopolska Karta Aglomeracyjna (MKA) oraz w obszarze aplikacji mobilnej iMKA w zakresie dotyczącym dokonywania zwrotów	90 dni 14.01.2026		W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania rozbudowy funkcjonalności systemu centralnego (istniejącej) dotyczącej procesów zwrotów biletów okresowych oraz rozbudowy aplikacji mobilnej iMKA w taki sposób, aby uzyskać funkcjonalność polegającą na zwrocie biletu okresowego bezpośrednio w aplikacji iMKA iMKA bezpośredni zwrot biletów okresowych (BZBO)

bezpośrednich w aplikacji.				
Część nr 6 – rozbudowa systemu Małopolska Karta Aglomeracyjna w obszarze płatności za usługi i dostępności usług Przedmiot zamówienia stanowi wprowadzenie modyfikacji w obszarze systemu centralnego zarządzającego systemem Małopolska Karta Aglomeracyjna (MKA) oraz w obszarze aplikacji mobilnej iMKA w zakresie dotyczącym płatności za usługi i dostępności usług – w podziale na zakres podstawowy zamówienia i zakres opcjonalny zamówienia. 1. Zakres podstawowy zamówienia Zamówienie obejmuje wprowadzenie modyfikacji w obszarze systemu centralnego zarządzającego systemem Małopolska Karta Aglomeracyjna (MKA) oraz w obszarze aplikacji mobilnej iMKA w zakresie dotyczącym wprowadzenia nowej metody płatności poprzez implementację natywnej usługi BLIK w systemie MKA. Niniejsze stanowi zakres	90 dni 14.01.2026	OPZ - czesc_6_BLIK.pdf	BLIK-1-click	W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania rozbudowy funkcjonalności systemu centralnego (istniejącej) dotyczącej procesów płatności za usługi poprzez aplikację iMKA oraz rozbudowy aplikacji mobilnej iMKA w taki sposób, aby uzyskać funkcjonalność polegającą na możliwości dokonywania opłat za zakup usług za pomocą metody BLIK (natywnej) iMKA natywna płatność metodą BLIK (NPMB)

podstawowy zamówienia.				
Część nr 6 – rozbudowa systemu Małopolska Karta Aglomeracyjna w obszarze płatności za usługi i dostępności usług 2. Obok wskazanego w ppkt 1 zakresu podstawowego zamówienia Zamawiający przewiduje równocześnie w ramach zastrzeganego prawa opcji dodatkowo wprowadzenie modyfikacji w obszarze systemu centralnego zarządzającego systemem Małopolska Karta Aglomeracyjna (MKA) oraz w obszarze aplikacji mobilnej iMKA w zakresie dotyczącym integracji systemu MKA z usługą HUB ZDMK (Zarządu Dróg Miasta Krakowa).	90 dni 22.04.2026	j.w.	 2.3. Minimalna opłata, o której mowa w pkt. 2.1 wynosi 2,00 zł. 	W ramach zadania Wykonawca zobowiązany jest integracji z interfejsem REST API systemu ZDMK do zarządzania parkowaniem w strefie płatnego parkowania, wynikająca ze zmian formalnych dotyczących różnicowania stawek za opłaty dla osób, które posiadają uprawnienia z tytułu programu Karta Krakowska SC Strefa Płatnego Parkowania dla KK (SPPKK)
Część nr 7 – rozbudowa systemu Małopolska Karta Aglomeracyjna w obszarze konfiguracji usług transportowych Przedmiot zamówienia stanowi wprowadzenie modyfikacji w obszarze systemu centralnego zarządzającego systemem	90 dni 14.01.2026			W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania rozbudowy funkcjonalności systemu centralnego (istniejącej) dotyczącej konfiguracji dla Organizatora kolejowego, w taki sposób aby umożliwić elastyczne zarządzanie jego nazwą w obszarze

				Małopolska Karta Aglomeracyjna (MKA) oraz w obszarze aplikacji mobilnej iMKA w zakresie dotyczącym konfiguracji i dostępności usług transportowych w aplikacji.	sprzedaży realizowanej za pomocą aplikacji iMKA SC konfiguracja nazwy organizatora kolejowego (KNOK) W ramach zadania, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania rozbudowy funkcjonalności kreatora sprzedaży na poziomie systemu centralnego oraz aplikacji iMKA w celu umożliwienia wprowadzenia nowych taryf – zintegrowanych w ramach usługi Małopolski Bilet Zintegrowany poprzez modyfikację elementu systemu – Bilet Zintegrowany. iMKA kreator sprzedaży usługi zintegrowane (KSUZ)

SC fiskalizacja automatów biletowych (FAB)
Specyfikacja wymagań FAB
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.FAB.01	SC	Definiowanie fiskalizacji sprzedaży w automatach	Proces zakupowy, w którym wymagana jest jego fiskalizacja dotyczy następujących usług: - Jednorazowe oraz okresowe bilety kolejowe,	Parametr w konfiguracji organizatora wł. i wył. fiskalizację dla automatów. Udostępnienie parametru dla

				- Jednorazowe oraz okresowe bilety autobusowe Małopolskich Linii Dowozowych. W zakresie pozostałych usług dostępnych do zakupu w automatach biletowych fiskalizacja ich sprzedaży nie jest wymagana, jednakże rozbudowa aplikacji sprzedażowej winna być przeprowadzana w taki sposób, aby Zamawiający mógł z poziomu systemu centralnego włączyć fiskalizację sprzedaży tych usług i nie wymagało to kolejnej modyfikacji po stronie aplikacji sprzedażowej automatów biletowych – rozwiązanie uniwersalne.	automatów biletowych.
2	WF.FAB.02	SC	Fiskalizacja transakcji	Przesłania z automatu do systemu centralnego informacji o transakcji	Punk końcowy z fiskalizacją rejestrowanej transakcji.
3	WF.FAB.03	SC	Paragon fiskalny	Otrzymania z sytemu centralnego obrazu wygenerowanego w nim paragonu fiskalnego	Punk końcowy udostępniający paragon fiskalny.
4	WF.FAB.04	AB	Fiskalizacja procesu zakupowego	Proces zakupowy uwzględniający fiskalizację sprzedaży winien być realizowany przy założeniu iż tylko wyłącznie wtedy będzie możliwa sprzedaż usługi jeżeli będzie możliwość fiskalizacji jej sprzedaży.	UNICARD
5	WF.FAB.05	SC	Dostępność fiskalizacji	Proces zakupowy uwzględniający fiskalizację sprzedaży winien być realizowany przy założeniu iż tylko wyłącznie wtedy będzie możliwa sprzedaż usługi jeżeli będzie możliwość fiskalizacji jej sprzedaży.	Punk końcowy sprawdzający łączność z FPS i dostępność drukarek.

Model funkcjonalny FAB - System Centralny
PU.FAB.SC.01 Definiowanie fiskalizacji sprzedaży w automatach
SCR-1657
ST.FAB.SC.01-01 Definiowanie fiskalizacji sprzedaży w automatach
SCR-1658
ST.FAB.SC.01-02 Udostępnienie definicji fiskalizacji sprzedaży w automatach
SCR-1659
PU.FAB.SC.02 Fiskalizacja transakcji
SCR-1657
ST.FAB.SC.02-01 Utworzenie transakcji fiskalnej
SCR-1660
SCR-1684
PU.FAB.SC.03 Paragon fiskalny
SCR-1657
ST.FAB.SC.03-01 Udostępnienie paragonu fiskalnego
SCR-1661
PU.FAB.SC.04 Dostępność fiskalizacji
SCR-1657

ST.FAB.SC.04-01 Dostępność fiskalizacji
SCR-1673
iMKA bezpośredni zwrot biletów okresowych (BZBO)
Specyfikacja wymagań BZBO
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.BZBO.01	iMKA	Przycisk zwrotu biletu	Zwrot winien być realizowany z poziomu ekranu, który udostępnia bilet do kontroli (tylko w aplikacji iMKA, nie dotyczy ekranu do kontroli w aplikacji mObywatel oraz iMKA Watch) Zwrot winien być realizowany poprzez wybór takiej opcji (przycisk zwrotu biletu) Proces zwrotu winien być realizowany dla każdego z biletów osobno	Zwróć bilet
2	WF.BZBO.02	iMKA	Kwota do zwrotu	informacje o wysokości środków jakie otrzyma w związku ze zwrotem	Do zwrotu
3	WF.BZBO.03	iMKA	Potwierdzenie zwrotu	Dokonanie zwrotu winno być potwierdzone przez użytkownika	Potwierdzenie zwrotu
4	WF.BZBO.04	iMKA	Autoryzacja zwrotu	Dokonanie zwrotu winno być autoryzowane przez użytkownika (analogicznie do zmian w ustawieniach obecnie w aplikacji np. w systemie iOS poprzez faceID)	Autoryzacja zwrotu
5	WF.BZBO.05	iMKA	Usunięcie biletu	Po autoryzacji zwrotu, bilet który został zwrócony winien być natychmiast usunięty z aplikacji, lub jego usunięcie winno nastąpić zgodnie z warunkami taryfowymi w tym zakresie W przypadku zwrotu biletów zintegrowanych, zwrot jednego z nich winien powodować automatyczny zwrot pozostałych, zakupionych w ramach transakcji biletu zintegrowanego	
6	WF.BZBO.06	iMKA	Numery kont bankowych	należy uwzględnić wskazanie przez użytkownika numeru konta	Numery kont bankowych

				bankowego, na który ten zwrot winien być realizowany. Okno, w którym wpisywany będzie numer konta winno być obsługiwane z poziomu użytkownika przez klawiaturę numeryczną. Należy wprowadzić mechanizm weryfikacji poprawności numeru konta oraz rozwiązanie potwierdzające poprawność tego numeru przez użytkownika. rozbudować aplikację o funkcjonalność polegającą na zapamiętaniu numeru konta. Należy powyższe ograniczyć do co najwyżej czterech numerów kont i zapewnić możliwość usuwania tych numerów	
7	WF.BZBO.07	iMKA	Historia transakcji	Po dokonaniu zwrotu w sekcji aplikacji iMKA „historia transakcji” winny pojawiać się informację w tym zakresie. Należy rozbudować sekcje o nową zakładkę „zwroty”	Historia transakcji
8	WF.BZBO.08	SC	Możliwość zwrotu biletu	Należy wprowadzić rozwiązanie polegające na tym, że użytkownik aplikacji będzie mógł dokonać zwrotu biletu okresowego - aktualnie obowiązującego tylko w aplikacji iMKA (bez iMKA-light, mObywatel, portal)	Rozbudowa metody getTickets (tylko bilety okresowe organizatorów z ustawionym algorytmem zwrotu własnym lub przypisanym innego organizatora)
9	WF.BZBO.09	SC	Kwota do zwrotu	informacje o wysokości środków jakie otrzyma w związku ze zwrotem (zgodnie z algorytmami zwrotu systemu centralnego uwzgledniającego warunki określone w tym zakresie w regulaminach zwrotów określonych przez poszczególnych Partnerów projektu MKA) dla biletów zintegrowanych, zwrot jednego z nich winien powodować automatyczny	Wyjątek gdy kwota zwrotu <= 0PLN Uwaga Wyjątek gdy do biletu wystawiono fakturę Uwaga

				zwrot pozostałych, zakupionych w ramach transakcji biletu zintegrowanego	
10	WF.BZBO.10	SC	Reklamacja biletu	Dokonanie zwrotu winno być autoryzowane przez użytkownika (analogicznie do zmian w ustawieniach obecnie w aplikacji np. w systemie iOS poprzez faceID) bilet który został zwrócony winien być natychmiast usunięty z aplikacji, lub jego usunięcie winno nastąpić zgodnie z warunkami taryfowymi w tym zakresie dla biletów zintegrowanych, zwrot jednego z nich winien powodować automatyczny zwrot pozostałych, zakupionych w ramach transakcji biletu zintegrowanego należy uwzględnić wskazanie przez użytkownika numeru konta bankowego, na który ten zwrot winien być realizowany	Rozbudowa o nowy typ reklamacji Przekazanie CDMPin jak np. w enableProfiles Zwrotnie lista biletów do usunięcia (np. zintegrowany) Sprawdzenie kwoty zwrotu, problem zmiany dnia Rozbudowa o NRB i weryfikacja poprawności numeru Sprawdzenie procesu dla biletu zintegrowanego ⚠
11	WF.BZBO.11	SC	Historia transakcji	Należy rozbudować sekcje o nową zakładkę „zwroty”	Uwzględnić status realizacji reklamacji w prezentowanym statusie zwróconego biletu getPurchaseHistory Nowy typ dla ikony zwrotu środków Tylko w iMKA

Wymagania pozafunkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania
1	WPF.BZBO.01	iMKA	Problemy zwrotu	Należy przeanalizować proces zwrotu oraz zaprojektować wszelkie niezbędne komunikaty które muszą być prezentowane użytkownikowi w przypadku problemów z realizacją tego procesu lub nieprawidłowościami w jego realizacji (po stronie systemu oraz użytkownika).
2	WPF.BZBO.02	SC	Problemy zwrotu	Należy przeanalizować proces zwrotu oraz zaprojektować wszelkie niezbędne komunikaty które muszą być prezentowane użytkownikowi w przypadku problemów z realizacją tego procesu lub nieprawidłowościami w jego realizacji (po stronie systemu oraz użytkownika).

3	WPF.BZBO.03	SC	Możliwość zwrotu	Należy tak zaprojektować funkcjonalność, aby możliwość zwrotu była dostępna tylko i wyłącznie w terminie możliwości zwrotu dla biletu (np. zwrot biletu KMK jest możliwy do 16 dnia obowiązywania).
4	WPF.BZBO.04	SC	Reklamacja biletu	Proces zwrotu środków winien być realizowany w systemie centralnym analogicznie jak dotychczas przez Operatora systemu.

Model funkcjonalny BZBO - iMKA
PU.BZBO.iMKA.01 Przycisk zwrotu biletu
IMKAA-1359
IMKAIOS-890
ST.BZBO.iMKA.01-01 Przycisk zwrotu biletu
IMKAA-1360
IMKAIOS-891
PU.BZBO.iMKA.02 Kwota do zwrotu
IMKAA-1359
IMKAIOS-890
ST.BZBO.iMKA.02-01 Widok z kwotą do zwrotu
IMKAA-1364
IMKAIOS-894
PU.BZBO.iMKA.03 Potwierdzenie zwrotu
IMKAA-1359
IMKAIOS-890
ST.BZBO.iMKA.03-01 Potwierdzenie zwrotu
IMKAA-1368
IMKAIOS-896
PU.BZBO.iMKA.04 Autoryzacja zwrotu
IMKAA-1359
IMKAIOS-890
ST.BZBO.iMKA.04-01 Autoryzacja zwrotu
IMKAA-1370
IMKAIOS-898
PU.BZBO.iMKA.05 Usunięcie biletu
IMKAA-1359
IMKAIOS-890
ST.BZBO.iMKA.05-01 Usunięcie zwróconych biletów
IMKAA-1372
IMKAIOS-899
PU.BZBO.iMKA.06 Numery kont bankowych
IMKAA-1359
IMKAIOS-890
ST.BZBO.iMKA.06-01 Widok z numerami kont bankowych
IMKAA-1366
IMKAIOS-895
PU.BZBO.iMKA.07 Historia transakcji
IMKAA-1359
IMKAIOS-890
ST.BZBO.iMKA.07-01 Zwroty w historii transakcji
IMKAA-1362
IMKAIOS-892
Model funkcjonalny BZBO - System Centralny
PU.BZBO.SC.01 Możliwość zwrotu biletu
SCR-1666
ST.BZBO.SC.01-01 Możliwość zwrotu biletu
SCR-1667
PU.BZBO.SC.02 Kwota do zwrotu
SCR-1666
ST.BZBO.SC.02-01 Obliczenie kwoty do zwrotu
SCR-1669

PU.BZBO.SC.03 Reklamacja biletu
SCR-1666
ST.BZBO.SC.03-01 Utworzenie reklamacji biletu
SCR-1670
ST.BZBO.SC.03-02 Obsługa reklamacji biletu
SCR-1671
PU.BZBO.SC.04 Historia transakcji
SCR-1666
ST.BZBO.SC.04-01 Zwroty w historii transakcji
SCR-1668
SCR-1693
iMKA natywna płatność metodą BLIK (NPMB)
Specyfikacja wymagań NPMB
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.NPMB.01	SC	Konfiguracja metod płatności	dostępności metody BLIK analogicznie jak w przypadku innych metod płatności dostępnych w aplikacji dla wszystkich typów usług (bilety, parkowanie pozostałe)	Rozbudowa konfiguracji w SmartCity dla iMKA PU.RSC.06.18 Konfiguracja metod płatności w iMKA
2	WF.NPMB.02	SC	Możliwe rodzaje płatności	dostępności metody BLIK analogicznie przy wyborze tej metody do wnoszenia opłat za określone typu usług czy też kategorie	Uzupełnienie metod dla iMKA w 13. iMKA API Płatności Dla iMKA w kroku PAYMENT 7. iMKA API Kreator sprzedaży
3	WF.NPMB.03	SC	Płatność BLIK–1–click	rozbudowy funkcjonalności systemu centralnego (istniejącej) dotyczącej procesów płatności za usługi poprzez aplikację iMKA w taki sposób, aby uzyskać funkcjonalność polegającą na możliwości dokonywania opłat za zakup usług za pomocą metody BLIK (natywnej), zgodnie z dokumentacją (usługa Blik-1-click) w sposób zbliżony jak w przypadku płatności za pomocą usług ApplePay i GooglePay (z uwzględnieniem uwarunkowań metody BLIK). Wprowadzenie metody płatności BLIK należy wdrożyć poprzez implementację rozwiązania dostępnego w systemie Przelewy24 – Partnera technologicznego systemu MKA	Co to jest płatność BLIK 1-click? Płatności: 6. iMKA API Wydarzenia 7. iMKA API Kreator sprzedaży 10. iMKA API Strefa płatnego parkowania 16. iMKA API CICO 11. iMKA API Parkingi P&R
4	WF.NPMB.04	iMKA	Metody płatności	dostępności metody BLIK analogicznie jak w przypadku innych metod płatności dostępnych w	Wyświetlenie pozycji BLIK

				aplikacji dla wszystkich typów usług (bilety, parkowanie pozostałe)	w Metody płatności
5	WF.NPMB.05	iMKA	Użycie metody płatności	dostępności metody BLIK analogicznie przy wyborze tej metody do wnoszenia opłat za określone typu usług czy też kategorie	Wyświetlenie pozycji BLIK w Użycie metody płatności
6	WF.NPMB.06	iMKA	Płatność BLIK	rozbudowy aplikacji iMKA należy wprowadzić rozwiązanie polegające na tym, że użytkownik aplikacji będzie mógł dokonywać zakupu usług, płacąc za te usługi za pomocą metody BLIK – natywnej, w sposób zbliżony jak w przypadku płatności za pomocą usług ApplePay i GooglePay (z uwzględnieniem uwarunkowań metody BLIK)	BLIK z kodem i bez kodu (wybór banku) Autoryzacja płatności

Model funkcjonalny NPMB - System Centralny
PU.NPMB.SC.01 Konfiguracja metod płatności
SCR-1682
ST.NPMB.SC.01-01 Utworzenie konfiguracji płatności - BLIK
SCR-1683
ST.NPMB.SC.01-02 Edycja konfiguracji płatności - BLIK
SCR-1683
PU.NPMB.SC.02 Możliwe rodzaje płatności
SCR-1682
ST.NPMB.SC.02-01 Udostępnienie konfiguracji dopuszczalnych metod płatności
SCR-1685
ST.NPMB.SC.02-02 Udostępnienie możliwych rodzajów płatności przy zakupach
SCR-1686
SCR-1703
PU.NPMB.SC.03 Płatność BLIK–1–click
SCR-1682
ST.NPMB.SC.03-01 Płatność BLIK z kodem
SCR-1699
SCR-1701
ST.NPMB.SC.03-02 Płatność BLIK bez kodu
SCR-1700
SCR-1702
Model funkcjonalny NPMB - iMKA
PU.NPMB.iMKA.01 Metody płatności
IMKAA-1379
IMKAIOS-902
ST.NPMB.iMKA.01-01 Ustawienia metod płatności
IMKAA-1380
IMKAIOS-903
PU.NPMB.iMKA.02 Użycie metody płatności
IMKAA-1379
IMKAIOS-902
ST.NPMB.iMKA.02-01 Użyj metody płatności BLIK z kodem
IMKAA-1381
IMKAIOS-904
ST.NPMB.iMKA.02-02 Użyj metody płatności BLIK bez kodu
IMKAA-1407
IMKAIOS-918
PU.NPMB.iMKA.03 Płatność BLIK
IMKAA-1379
IMKAIOS-902

ST.NPMB.iMKA.03-01 Płatność BLIK z kodem
IMKAA-1402
ST.NPMB.iMKA.03-02 Płatność BLIK bez kodu
IMKAA-1403
IMKAIOS-914
SC konfiguracja nazwy organizatora kolejowego (KNOK)
Specyfikacja wymagań KNOK
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.KNOK.01	SC	Definiowanie nadpisującej nazwy	Konfiguracja dla Organizatora kolejowego, w taki sposób aby umożliwić elastyczne zarządzanie jego nazwą w obszarze sprzedaży realizowanej za pomocą aplikacji iMKA	Kolumna w bazie danych z nadpisującą nazwą (nazwę wyświetlaną) dla sekcji kreatora, tPortmonetki, planera i itd. Udostępnienie dla iMKA nazwy nadpisującej.
2	WF.KNOK.02	iMKA	Wyświetlenie nadpisującej nadpisującej	Zmiana nazwy Operatora kolejowego (obecnie Szybka Kolej Aglomeracyjna) w obszarze kreatora sprzedaży realizowanego z poziomu aplikacji iMKA, w efekcie uzyskanie innej nazwy wyświetlania.	Nowy parametr z nazwą nadpisującą wyświetlaną nazwę organizatora w sekcji kreatora, tPortmonetki, planera.

Model funkcjonalny KNOK - System Centralny
PU.KNOK.SC.01 Definiowanie nadpisującej nazwy organizatora
SCR-1662
ST.KNOK.SC.01-01 Definiowanie nazwy nadpisującej
SCR-1679
ST.KNOK.SC.01-02 Udostepnienie nazwy nadpisującej
SCR-1680
Model funkcjonalny KNOK - iMKA
PU.KNOK.iMKA.01 Wyświetlenie nadpisującej nazwy organizatora
IMKAA-1358
IMKAIOS-889
ST.KNOK.iMKA.01-01 Odczyt nazwy nadpisującej
IMKAA-1375
IMKAIOS-900
ST.KNOK.iMKA.01-02 Wyświetlenie nazwy w zakupie biletów
IMKAA-1377
IMKAIOS-901
ST.KNOK.iMKA.01-03 Wyświetlenie nazwy w tPortmonetce
IMKAA-1377
IMKAIOS-901
ST.KNOK.iMKA.01-04 Wyświetlenie nazwy w planowaniu podróży
IMKAA-1377
IMKAIOS-901
iMKA kreator sprzedaży usługi zintegrowane (KSUZ)
Specyfikacja wymagań KSUZ
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania

1	WF.KSUZ.01	SC	Bilet zintegrowany w sekcji zakładek	Przeniesienie belki Bilet Zintegrowany z pozycji kreatora Inne Taryfy do pozycji ofert promowanych	Rozbudowa konfiguracji "Sekcja zakładek" o możliwość włączenia belki "Bilet zintegrowany". Uzupełnienie w goSectionTabsStep dla biletów okresowych (nextStepsNewTicket) wysyłania kroku dla "Bilet zintegrowany".
2	WF.KSUZ.02	SC	Zakup strefowego biletu zintegrowanego	Możliwość zakupu usługi składającej się z określonej (dostępnej do wyboru) oferty stanowiącej bilet okresowy w ramach dostępnych z oferty Bilet Metropolitalny oraz Małopolski Bilet Zintegrowany (MBZ) a następnie dodanie do tego biletu, określonego biletu okresowego Organizatora lub Przewoźnika autobusowego, którego oferta została uzgodniona jako bilet zintegrowany składający się z biletu MBZ i wybranego biletu, w określonej, różniącej się od cennika podstawowego cenie	Udostępnienie przycisku dla biletów strefowych organizatorów/przewoźników. Obsługa zakupu biletów strefowych BM i MBZ wraz z biletami przewoźników. Umożliwienie definiowania w taryfie zintegrowanej przypisania organizatora/przewoźnika do biletu SKA odcinkowego lub strefowego.
3	WF.KSUZ.03	iMKA	Bilet zintegrowany w sekcji zakładek	Przeniesienie belki Bilet Zintegrowany z pozycji kreatora Inne Taryfy do pozycji ofert promowanych	Usunięcie belki "Bilet zintegrowany" z "Inne taryfy". Obsługa "Bilet zintegrowany" w metodzie goSectionTabsStep w nextStepsNewTicket.

Model funkcjonalny KSUZ - System Centralny
PU.KSUZ.SC.01 Bilet zintegrowany w sekcji zakładek
SCR-1688
ST.KSUZ.SC.01-01 Konfiguracja biletu zintegrowanego w zakładce
SCR-1689
ST.KSUZ.SC.01-02 Udostępnienie biletu zintegrowanego w zakładce

SCR-1690
PU.KSUZ.SC.02 Zakup strefowego biletu zintegrowanego
SCR-1688
ST.KSUZ.SC.02-01 Zakup strefowego biletu zintegrowanego
SCR-1691
ST.KSUZ.SC.02-02 Konfiguracja przypisania organizatora
SCR-1695
Model funkcjonalny KSUZ - iMKA
PU.KSUZ.iMKA.01 Bilet zintegrowany w sekcji zakładek
IMKAA-1385
IMKAIOS-905
ST.KSUZ.iMKA.01-01 Usunięcie belki biletu zintegrowanego
IMKAA-1386
IMKAIOS-906
ST.KSUZ.iMKA.01-02 Wyświetlenie biletu zintegrowanego w zakładce
IMKAA-1387
IMKAIOS-907
SC Strefa Płatnego Parkowania dla KK (SPPKK)
Specyfikacja wymagań SPPKK
Wymagania funkcjonalne

#	Sygnatura	Element systemu	Tytuł	Treść wymagania	Koncepcja rozwiązania
1	WF.SPPKK.01	SC	Taryfa	zarządzania parkowaniem w strefie płatnego parkowania, wynikająca ze zmian formalnych dotyczących różnicowania stawek za opłaty dla osób, które posiadają uprawnienia z tytułu programu Karta Krakowska	Kolumna na typ ulgi KK

Model funkcjonalny - System Centralny
PU.SPPKK.SC.01 Utworzenie taryfy
SCR-1165
ST.SPPKK.SC.01-01 Utworzenie taryfy
SCR-1167
zakładka_taryfyPodstref

Identyfikator	Nazwa	Organizator	Miasto	Typ ulgi	Kolor	Data od	Data do	Podstrefa	Status*

*Zatwierdzona lub Robocza
formatka_taryfyPodstref

Etykieta	Typ	Wymagany	Uwagi
...			
Miasto	Lista zwijana	T	Lista pobierana z zakładki >SPP - Miasta<.
Typ ulgi	**Lista zwijana**	**N**	Wybór : >Karta Krakowiaka<. *Lista dostępnych ulg jak w ulgach dla biletów.*
Kolor	Selektor kolorów	T	Wybrany kolor będzie wizualizowany jako kolor strefy.
...			

Protokoły komunikacyjne
Protokoły komunikacyjne urządzeń
SCR-26
SCR-52
SCR-227
SCR-230
SCR-231

SCR-291
SCR-430
Interfejs umożliwiający rejestrację i odbiór danych.
Mechanizm integracji opiera się na komunikacji http/https umożliwiającej:

- rejestrację danych
- odbiór danych
- wysyłanie danych

w formacie JSON, XML, TEXT lub BINARY.
Każda metoda posiada swój adres URL, który pozwala uzyskać informację zwrotną lub kod błędu, w przypadku podanych np. błędnych danych, umieszczony opisie statusu błędu.
Dla komunikacji HTTPS wymagany jest certyfikacji SSL, który pozwoli na identyfikację urządzenia po unikalnym identyfikatorze.
Część metod serwera obsługuje kompresje GZIP.
Metody słownikowe GET obsługują nagłówek ETag i If-None-Match.
Do odpowiedzi dołączony jest nagłówek SC-Device-Status z informacją o aktualnym statusie urządzenia.
Kody błędów realizowane przez warstwę transportu HTTP:

Kod odpowiedzi	Opis
200	Dokument dostarczony.
204	Brak dokumentu.
400	Nieprawidłowe parametry wejściowe.
404	Zapytania nie znaleziono.
403	Brak autoryzacji.
406	Niedozwolone – zażądany zasób nie jest w stanie zwrócić odpowiedzi mogącej być obsłużonej przez klienta według informacji podanych w zapytani.
~~412~~	~~Nieprawidłowe parametry wejściowe. W opisie kodu statusu pojawi się wtedy kod błędu~~
413	Całkowita długość zapytania jest zbyt długa dla serwera. Dla kompresji GZIP wartość domyślna wynosi 10000000 bajtów.
500	Wewnętrzny błąd serwera.

Kody błędów realizowane przez usługę:

Kod	Opis
ERROR_DEVICE_ID_NOT_FOUND	Brak danych w HTTP z identyfikatorem urządzenia (nagłówka, parametru, ...)
ERROR_DEVICE_NOT_FOUND	Nie znaleziono urządzenia w bazie danych.
ERROR_DEVICE_IS_BLOCKED	Urządzenie ma ustawiony status 'BLOCKED' (blokada komunikacji z SC).
ERROR_DEVICE_NOT_ACTIVE	Urządzenie ma ustawiony status 'INACTIVE' lub 'DAMAGED' (blokada komunikacji z SC).
ERROR_DEVICE_WRONG_TYPE	Zły typ urządzenia.
ERROR_DEVICE_NOT_CONFIGURED	Urządzenie nie jest skonfigurowane.
ERROR_DEVICE_CONFIGURATION	Konfiguracja urządzenia jest niepoprawna.
ERROR_SESSION_EXPIRED	Sesja wygasła.
ERROR_SESSION_IS_INVALID	Dane sesji są nieprawidłowe.

ERROR_LOGIN_DATA	Nieprawidłowe dane logowania (np. kierowcy).
ERROR_PARSE_QUERY_PARAMETER	Wyjątek przy parsowaniu parametrów URL.
ERROR_GENERATING_DATA	Nie udało się wygenerować danych, które mają zostać zwrócone.
ERROR_SAVING_FILE	Nie udało się zapisać pliku.
ERROR_SAVING_TRANSACTION	Błąd przy zapisie transakcji.
ERROR_ATTRIBUTE_SESSION_NOT_FOUND	Brak danych atrybutu w sesji HTTP
ERROR_SOME_DATA_IS_INVALID	Nie wszystkie dane przesłane na serwer zostały zapisane

Status urządzenia:

Status	Opis	Uwagi	Status HTTP
INACTIVE	Nieaktywne.	Urządzenie zostało utworzone w SC, lecz nie zostało aktywowane.	403
ACTIVE	Aktywne.	Normalna praca urządzenia.	204
SERVICED	Serwisowane.	Urządzenie tymczasowo zdemontowane.	204
BLOCKED	Zablokowane.	Zablokowanie aplikacji i usunięcie lokalnej bazy, np. w przypadku kradzieży.	403
DAMAGED	Awaria.	Urządzenie nie działa poprawnie.	403

Status karty:

Status	Opis
ACTIVE_CARD	Aktywna
CLOSED_CARD	Zamknięta
PERSONALISED_CARD	Spersonalizowana
READY_CARD	Gotowa do odbioru
RESTRICTED_CARD	Zastrzeżona
SEND_CARD	Wysłana
ACTIVE_MobileApplication	Aktywna
INACTIVE_MobileApplication	Nieaktywna
UNAUTORIZED_MobileApplication	Nieautoryzowana

Operatorzy GSM:

ID	Nazwa
1	Orange
2	Plus
3	T-Mobile
4	Play
5	Plus (SIM) *// dla TI*

Protokoły komunikacyjne TI
SCR-231

Konfiguracja głowicy drukującej:

Etykieta	Opis
ddd	Kolejny dzień roku
hh	Godzina
mm	Minuta

CZARNE LISTY

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/blacklist
Format pliku	CSV
Opis	Informacje o kartach znajdujących się na czarnych listach

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Opis
[CARD_NUMBER]	Int	7-bajtowy numer karty
[BLOCK_DATE]	DateTime	Data blokady
[CUSTOMER_ID]	Int	Numer klienta

Przykładowa treść odpowiedzi:
1456345,2015-12-14;33331454634,2015-12-15;44441455747,2015-12-15;5555
SZARE LISTY:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/graylist
Format pliku	CSV
Opis	Informacje o kartach znajdujących się na szarych listach

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Opis
[CARD_NUMBER]	Int	7-bajtowy numer karty
[CUSTOMER_ID]	Int	Numer klienta

Przykładowa treść odpowiedzi:
1456345;3451454634;4561455747;677
AKTUALIZACJA BIAŁEJ LISTY:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/lists/whitelist/update
Format pliku	CSV
Opis	Metoda umożliwiająca przeniesienie karty z białej listy

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[MOVE_DATE]	DateTime	Tak	Data przeniesienia
[CARD_NUMBER]	String	Tak	Numer przenoszonej karty
[PRODUCT_ID]	String	Tak	Identyfikator transakcji

Kody błędu dostarczone w treści odpowiedzi:

Kody odpowiedzi	Opis
ERROR_INVALID_PRODUCT_ID	Nieprawidłowy identyfikator produktu
ERROR_INVALID_MOVE _DATE	Błędna data potwierdzenia
ERROR_INVALID_CARD_NUMBER	Błędny numer karty
ERROR_REQUIRED_FIELD_MISSING	Brak pola lub pusta wartość pola
OK	Ok

POTWIERDZENIE AKTYWACJI Z SZAREJ LISTY:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/activationfromgraylist
Format pliku	CSV

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[MOVE_DATE]	DateTime	Tak	Data przeniesienia
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer przenoszonej karty

Kody błędu dostarczone w treści odpowiedzi:

Kody odpowiedzi	Opis
ERROR_INVALID_CARD_NUMBER	Błędny numer karty

Monitorowanie podzespołów

Metoda komunikacji	HTTP/HTTPS POST
Adres	[host]/componentmonitoring
Format pliku	XML
Opis	Monitoring pracy podzespołów TI

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[TI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator urządzenia TI
[DT_SYSTEM]	DateTime	TAK	Czas zapisu - czas systemowy UTC
[GSM_CARD_NUMBER]	Int	TAK	Numer wybranej karty MIM/SIM
[GSM_SIGNAL_STRENGTH]	Int	TAK	Poziom sygnału sieci GSM
[GSM_CONNECTION_CLASS]	String	TAK	Jakość połączenia internetowego (UN,LTE,UMTS,EDGE,GPRS,UNKNOWN)
[GPS_STATUS]	Int	TAK	Jakość sygnału GPS
[CPU _TEMP]	Int	TAK	Temperatura procesora (st. C)
[CPU_USAGE]	Int	TAK	Obciążenie głównego procesora [%]
[CPU_THROTTLE]	Int	TAK	Poziom wysterowania mocy procesora [%]

[MEMORY_FREE]	Int	TAK	Ilość wolnej pamięci operacyjnej (w megabajtach)
[MEMORY_OVERLOAD]	Int	TAK	Procent zajętości pamięci operacyjnej
[LIN_SESSION_TIME]	Int	TAK	Czas trwania sesji Linux (w sekundach)
[DEVICE_SESSION_TIME]	Int	TAK	Czas pracy urządzenia (w sekundach)
[PHYSCIAL_STORAGE_FREE_SPACE]	Int	TAK	Ilość wolnej przestrzeni dyskowej (w MB)
[TI_COMMUNICATION_ID]	Int	TAK	Komunikacja z TI o ID
[TI_COMMUNICATION_STATUS]	Boolean	TAK	Komunikacja z TI o ID
[SWITCH_COMMUNICATION]	Boolean	TAK	Komunikacja ze SWITCH
[STI_COMMUNICATION_ID]	Int	TAK	Komunikacja z STI o ID
[STI_COMMUNICATION_STATUS]	Boolean	TAK	Komunikacja z STI o ID

Kody błędu dostarczone w treści odpowiedzi:

Kody odpowiedzi	Opis
ERROR_INVALID_TI_ID	Nieprawidłowy identyfikator STI
ERROR_TI_NOT_AUTHORIZATED	Brak autoryzacji STI do odbioru danych

Obsługa CICO - SC

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/CICO
Format pliku	XML
Opis	Komunikacja związana z operacjami CICO

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[TI_ID]	STRING/Int	TAK	Identyfikator TI w którym zarejestrowano operację
[MEDIUM_TYPE]	Int	TAK	Nośnik: - karta MKA – 1 - karta UL – 2 - iMKA – 3
[CARD_ID]	Int	TAK	Identyfikator nośnika: - karta MKA - karta UL - iMKA
[LINE_ID]	String	TAK	Linia na której odbywa się przejazd
[TRAIN_ID]	String	NIE	Numer pojazdu/członu pociągu – jeżeli dostępny

[TRAIN_NO]	String	TAK	Typ pociągu i numer pociągu
[TRAIN_NAME]	String	TAK	Nazwa pociągu
[VALIDITY]	Boolean lub Int	TAK	Ważność biletu: - ważny – True lub 1 - nieważny – False lub 0
[CICO_TYPE]	Int	TAK	Typ operacji CICO 1 - CI ; 2 - CO
[CICO_DATE]	DateTime	TAK	Data operacji CICO w UTC
[CICO_STATION_NO]	INT	TAK	Numer stacji na której wykonano operację CICO
[EXPIRATION_DATE]	DateTime	TAK	Data ważności biletu
[DISCOUNT_ID]	Long	TAK	Identyfikator ulgi
[SOCIALGROUP_ID]	Int	NIE	Identyfikator uprawnienia dla ulgi, wymagane dla biletów SKA
[CICO_ID]	Long	TAK	Identyfikator transakcji CICO
[TP_OPERATOR__ID]	Int	TAK	Identyfikator operatora dla tPortmonetki
[TPURSE_START_VALUE]	Int	TAK	Licznik t-Portmonetki przed operacją CI
[TPURSE_STOP_VALUE]	Int	TAK	Licznik t-Portmonetki po operacji CO
[TPURSE_COURSE_VALUE]	Int	NIE	Kwota rezerwowana za przejazd od przystanku na którym nastąpiła czynność CI do ostatniego przystanku
[TPURSE_CICO_VALUE]	Int	NIE	Kwota do zapłaty za operację CICO

Obsługa CICO – TI

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/CICO
Format pliku	XML
Opis	Komunikacja związana z operacjami CICO - TI

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[TI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator urządzenia TI

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[TI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator TI w którym zarejestrowano operację
[MEDIUM_TYPE]	Int	TAK	Nośnik: - karta MKA – 1 - karta UL – 2

			- iMKA – 3
[CARD_ID]	Int	TAK	Identyfikator nośnika: - karta MKA - karta UL - iMKA
[LINE_ID]	String	TAK	Linia na której odbywa się przejazd
[TRAIN_ID]	String	NIE	Numer pojazdu/członu pociągu – jeżeli dostępny
[CICO_TYPE]	Int	TAK	Typ operacji CICO 1 - CI ; 2 - CO
[CICO_ID]	Long	TAK	Identyfikator transakcji CICO
[CI_DATE]	DateTime	TAK	Data operacji CI - w przypadku gdy nie dotyczy NULL/0
[CO_DATE]	DateTime	TAK	Data operacji CO - w przypadku gdy nie dotyczy NULL/0
[CI_STATION_NO]	Int	TAK	Numer stacji na której wykonano operację CI - w przypadku gdy nie dotyczy NULL/0
[CO_STATION_NO]	Int	TAK	Numer stacji na której wykonano operację CO - w przypadku gdy nie dotyczy NULL/0
[TPURSE_COURSE_VALUE]	Int	TAK	Kwota rezerwowana za przejazd od przystanku na którym nastąpiła czynność CI do ostatniego przystanku – w przypadku tPortmonetki

Przesyłanie informacji o lokalizacji do STI

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/SENDPOSITION
Format pliku	XML
Opis	Komunikacja związana z udostępnianiem pozycji do STI

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[TI_ID]	STRING/Int	TAK	Identyfikator TI z którego wysyłane są dane
[LONGITUDE]	Double	TAK	Długość geograficzna
[LATITUDE]	Double	TAK	Szerokość geograficzna
[LOCALIZATION_DATE]	DateTime	TAK	Data aktualizacji lokalizacji
[VELOCITY]	Int	NIE	Zarejestrowana prędkość
[AZYMUTH]	Int	NIE	Azymut
[ACC]	Int	NIE	Dokładność pozycji

Przesył informacji o lokalizacji do SC

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/SENDPOSITION
Format pliku	XML
Opis	Komunikacja związana z udostępnianiem pozycji do STI

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[TI_ID]	STRING/Int	TAK	Identyfikator TI z którego wysyłane są dane
[LONGITUDE]	Double	TAK	Długość geograficzna TI
[LATITUDE]	Double	TAK	Szerokość geograficzna TI
[LOCALIZATION_DATE]	DateTime	TAK	Data aktualizacji lokalizacji
[CURRENT_DATE]	DateTime	TAK	Bieżąca data
[TRAIN_NO]	String	TAK	Numer pociągu
[VELOCITY]	Int	NIE	Zarejestrowana prędkość
[AZYMUTH]	Int	NIE	Azymut
[ACC]	Int	NIE	Dokładność pozycji
[PREVIOUS_STATION_NO]	Int	TAK	Poprzedni numer stacji
[CURRENT_STATION_NO]	Int	TAK	Obecny numer stacji
[NEXT_STATION_NO]	Int	TAK	Następny numer stacji

Odczyt uprawnień przez pasażera

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/readingprivileges
Format pliku	XML
Opis	Odczyt uprawnień użytkownika wg nośników

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[MEDIUM_TYPE]	Int	TAK	Nośnik: - karta MKA – 1 - karta UL – 2 - iMKA – 3
[TICKET_TYPE]	Int	TAK	Rodzaj biletu: - jednorazowy – 1 - okresowy – 2
[CARD_ID]	Int	TAK	Identyfikator nośnika: (karta MKA,UL)
[LINES]	String	TAK	Lista linii (kolejne linie są oddzielone przecinkiem)

[CARRIER]	String	TAK	Przewoźnik
[VALIDITY]	Boolean lub Int	TAK	Ważność biletu: - ważny – True lub 1 - nieważny – False lub 0
[EXPIRATION_DATE]	DateTime	TAK	Data ważności biletu
[DISCOUNT_ID]	Long	TAK	Identyfikator ulgi
[SOCIALGROUP_ID]	Int	NIE	Identyfikator uprawnienia dla ulgi, wymagane dla biletów SKA

PWS - DS - Taryfa biletowa
Taryfa składa się z listy biletów

Nazwa	**tariff**	
Opis	Taryfa biletowa	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
loyaltyProgramActiveState	boolean	Flaga czy program lojalnościowy jest aktywny
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Int	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
startDate	DateTime UTC	Data początkowa aktywności taryfy
stopDate	DateTime UTC	Data końcowa aktywności taryfy
tariffId	Int	Identyfikat taryfy
parkingTariff	boolean	flaga oznacza czy jest to taryfa parkingowa. W przeciwnym razie - taryfa dotyczy biletów.
tpurseConfiguration	Object	obiekt reprezentuje parametry konfiguracyjne tPortmonetki

Nazwa	**tariffData**	
Opis	Taryfa biletowa uzupełniona o bilety	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
loyaltyProgramActiveState	boolean	Flaga czy program lojalnościowy jest aktywny
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Int	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
startDate	DateTime UTC	Data początkowa aktywności taryfy
stopDate	DateTime UTC	Data końcowa aktywności taryfy

tariffId	Int	Identyfikator taryfy
parkingTariff	boolean	Flaga oznacza czy jest to taryfa parkingowa. W przeciwnym razie - taryfa dotyczy biletów.
tpurseConfiguration	Object	Obiekt reprezentuje parametry konfiguracyjne tPortmonetki
product	List<product>	Lista biletów

Nazwa	**product**	
Opis	Produktu taryfowy	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
attributesName	String	Nazwa produktu
productTypeName	String	Nazwa typu produktu
groupZoneId	Int	Identyfikator grupy stref
price	List<price>	Cenniki produktu (względem ulg)

Nazwa	**price**	
Opis	Cennik biletu na wybraną ulgę	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
discountName	String	Nazwa ulgi
loyaltyProgramFlag	Boolean	Flaga aktywności programu lojalnościowego
priceValue	Decimal	Cena z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku
priceId	Int	Wewnętrzny identyfikator ceny
integratedPriceValue	Decimal	Cena produktu, gdy jest sprzedawana jako bilet zintegrowany
loyaltyProgramFlag	Boolean	Czy produkt na wybrana ulgę ma być objęty programem lojalnościowym
integratedTicketFlag	Boolean	Czy produkt należy do taryfy zintegrowanej
externalProductId	String	Zewnętrzne ID produktu
loyaltyPoints	Int	Liczba punktów lojalnościowych, za które jest kupowany produkt w programie lojalnościowym
loyaltyPrice	Decimal	Cena, za którą jest kupowany produkt (łącznie z punktami) w programie lojalnościowym

Do rozpoznania taryfy potrzebne będą słowniki (w których identyfikatorem jest pole liczbowe id) oraz listy grupujące cechy produktów (w których identyfikatorem jest napis: name):

Nazwa słownika	**Obiekt**
Strefy	zone
Grupy stref	zoneGroup

Organizatorzy	operator
Zakresy godzinowe	period
Środki transportu	transportMean
Przystanki	skaStop
Zakresy kilometrowe	distanceRange
Linie	line
Typy linii	lineType
Uprawnienia do ulgi	socialGroup

Nazwa listy	**Obiekt**
Ulga	discount
Typ produktu	productType
Atrybut produktu	productAttributes

Nazwa	**zone**	
Opis	Strefa	
Adres	HOST/transport/zoneDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis

Nazwa	**zoneGroup**	
Opis	Grupa stref	
Adres	HOST/transport/zoneGroupDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis
zones	List<zone>	Lista stref
area	Int	Identyfikator przypisanego obszaru

Nazwa	**operator**
Opis	Organizator taryfy

Adres	HOST/transport/operatorDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
shortName	Int	Nazwa skrócona

Nazwa	**period**	
Opis	Zakres godzin	
Adres	HOST/transport/periodsDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
fromTime1	Int	początek zakresu 1
toTime1	Int	koniec zakresu 1
fromTime2	Int	początek zakresu 2
toTime2	Int	koniec zakresu 2
fromTime3	Int	początek zakresu 3
toTime3	Int	koniec zakresu 3
fromTime4	Int	początek zakresu 4
toTime4	Int	koniec zakresu 4

Nazwa	**transportMean**	
Opis	Środek transportu	
Adres	HOST/transport/transportMeanDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	List<price>	opis

Nazwa	**skaStop**	
Opis	Przystanek	
Adres	HOST/transport/skaStopDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie

id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
latitude	Decimal	szerokość geograficzna
longitude	Decimal	długość geograficzna
machine	Boolean	Czy automat?
parking	Boolean	Czy parking?
description	String	Opis
location	String	Opis słowny położenia
extId	String	Id zewnętrzne

Nazwa	**distanceRange**
Opis	Zakres kilometrów
Adres	HOST/transport/distanceRangeDictionary

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
fromDistane	Decimal	Początek zakresu
toDistance	Decimal	Koniec zakresu

Nazwa	**line**
Opis	Linie
Adres	HOST/transport/lineDictionary

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
operatorID	Int	Operator dla danej linii

Nazwa	**lineType**
Opis	Typy linii
Adres	HOST/transport/lineTypesDictionary

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
lineNumber	Int	Liczba grup stref na linie
description	String	Opis

zoneGroupId1	Int	Identyfikator grupy stref 1
zoneGroupId2	Int	Identyfikator grupy stref 2
zoneGroupId3	Int	Identyfikator grupy stref 3
zoneGroupId4	Int	Identyfikator grupy stref 4

Nazwa	**socialGroup**
Opis	Uprawnienie do ulgi
Adres	HOST/transport/socialGroupDictionary
Atrybuty:	

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis
operatorId	Int	Identyfikator organizatora

Nazwa	**discount**
Opis	Ulga
Adres	HOST/transport/discountList
Atrybuty:	

Nazwa	Typ	Znaczenie
name	String	Nazwa
description	String	Opis
rate	Decmal	Wartość ulgi
assignedSocialGroups	List<socialGroup>	Lista uprawnień do ulg

Nazwa	**productType**
Opis	Typ produktu taryfowego
Adres	HOST/transport/productTypeList
Atrybuty:	

Nazwa	Typ	Znaczenie
productTypeName	String	Nazwa typu produktu
contractId	String	Identyfikator kontraktu
contractValue	Int	Wartość kontraktu
productTypeDescription	String	Opis typu biletu
vatRate	Decimal	Stawka VAT
paperTicket	Boolean	Flaga dla typu produktu jednorazowy

Nazwa	productAttributes	
Opis	Atrybuty produktu taryfowego	
Adres	HOST/transport/productAttributes	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
attributesName	String	Nazwa atrybutu
attributesDescription	String	Opis atrybutu
weekdaysValue	Int	Wartość liczbowa oznaczająca wybór dni tygodnia
periodsId	Int	Identyfikator zakresu godzin
lineTypeId	Int	Identyfikator typu linii
transportId	Int	Identyfikator środka transportu
distanceRangeId	Int	Identyfikator zakresu kilometrów
twoDirections	boolean	Flaga "dwukierunkowy"
fixedActivationAndExpirationDate	boolean	Flaga oznaczająca bilet z ustawionymi domyślnie datami
fixedActivationDate	datetime	Data aktywacji biletu
fixedExpirationDate	datetime	Data walidacji biletu

Nazwa	ProductId	
Opis	Dane dotyczące konkretnego produktu	
Adres	[host]/transport/product	
Pola wejściowe		
priceId	Identyfikator priceId	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Int	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
tariffId	Int	Identyfikator taryfy
productList	<product>	Lista biletów (w tej metodzie jest to zawsze jeden bilet)

Nazwa	product	
Opis	Produktu taryfowy	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie

attributesName	String	Nazwa produktu
productTypeName	String	Nazwa typu produktu
groupZoneId	Int	Identyfikator grupy stref
price	List<price>	Cenniki produktu (względem ulg)

Nazwa	**price**	
Opis	Cennik biletu na wybraną ulgę	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
discountName	String	Nazwa ulgi
loyaltyProgramFlag	Boolean	Flaga aktywności programu lojalnościowego
priceValue	Decimal	Cena z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku
priceId	Int	Wewnętrzny identyfikator ceny
integratedPriceValue	Decimal	Cena produktu, gdy jest sprzedawana jako bilet zintegrowany
loyaltyProgramFlag	Boolean	Czy produkt na wybrana ulgę ma być objęty programem lojalnościowym
integratedTicketFlag	Boolean	Czy produkt należy do taryfy zintegrowanej
externalProductId	String	Zewnętrzne ID produktu
loyaltyPoints	Int	Liczba punktów lojalnościowych, za które jest kupowany produkt w programie lojalnościowym
loyaltyPrice	Decimal	Cena, za którą jest kupowany produkt (łącznie z punktami) w programie lojalnościowym
airportTicketFlag	Boolean	Czy bilet jest lotniskowy?
airportTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu na danym odcinku
airportZoneTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu ze strefy 0

Nazwa	**area**	
Opis	Słownik zawierający obszary	
Adres	HOST/transport/areaDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator obszaru
name	String	Nazwa obszaru
stops	List<stops>	Lista zawierająca przystanki należące do obszaru (obiekty w liście zawierają tylko ID przystanku)

Atrybuty biletów w taryfach TI

SCR-238
TI-108
Taryfa - atrybuty biletów
Atrybuty linii w taryfach TI
SCR-260
TI-115
Taryfa - atrybuty typów linii
Biała lista kart TI
SCR-600
Biała lista kart
Czarna lista kart TI
SCR-232
TI-99
Czarna lista kart
Dane taryfy TI
SCR-236
TI-107
Taryfa - dane taryfy
Grupy stref w taryfach TI
SCR-269
TI-109
Taryfa - grupy stref
Konfiguracja TI
SCR-391
SCR-630
SCR-816
SCR-1513

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/configurations
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie konfiguracji parametrów urządzenia.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
configuration	Configuration	T	Konfiguracji parametrów urządzenia.
Configuration			**Dane konfiguracji urządzenia.**
gpsInterval	Integer	T	Interwał zapisywania pozycji geograficznej (w sekundach).
gpsDistance	Integer	T	Przebyta odległość, która powoduje zapisanie pozycji geograficznej (w metrach).
gsmJuggleryInterval	Integer	T	Interwał zmiany operatora sieci GSM (w sekundach)
gsmDefaultId	Integer	T	ID domyślnego operatora GSM.
printheadElements	String	T	Konfiguracja głowicy drukującej (maks. 10 znaków). Parametry konfiguracji.
bluetooth	Boolean	T	Włączony/Wyłączony moduł bluetooth.
wifi	Boolean	T	Włączony/Wyłączony moduł Wi-Fi.
train	Train	N	Przypisany pociąg.

cicoId	String	N	Dane potrzebne do szyfrowania ramki rozgłaszanej przez Altbeacon.
Train			**Dane przypisanego pociągu.**
id	Integer	T	Identyfikator pociągu.
independentMode	Boolean	T	Tryb pracy niezależny (domyślny lub przy braku powiązania z pociągiem). *false - zależny*
trainTI	List< TI >	N	Lista urządzeń TI w pociągu. *Urządzenia typu TI z statusem 'Aktywne' i zakresem obowiązywania dat.*
trainSTI	List< STI >	N	Lista urządzeń STI w pociągu. *Urządzenia typu STI z statusem 'Aktywne' i zakresem obowiązywania dat.*
printheadLocks	List< Lock >	N	Lista dat blokady głowicy drukującej w pociągu. *Blokady zatwierdzone w zakresie dat (obowiązujące i przyszłe).*
TI			**Dane urządzenia TI.**
shortName	String	T	Skrócona nazwa urządzenia TI (z certyfikatu).
IP	String	N	Adres IP.
STI			**Dane urządzenia STI.**
shortName	String	T	Skrócona nazwa urządzenia STI (z certyfikatu).
IP	String	N	Adres IP.
Lock			**Dane blokady głowicy**
startDate	Date	T	Data początkowa blokady.
stopDate	Date	T	Data końcowa blokady.

Linie dla taryf TI
TI-114
SCR-257
SCR-397
Taryfa - linie
Lista aktualnych taryf TI
TI-110
SCR-234
SCR-400
Taryfa - lista aktualnych taryf
Obszary w taryfach TI
SCR-388
Taryfa - obszary
Organizatorzy TI
TI-117
SCR-263
SCR-396
Organizatorzy
Przystanki kolejowe TI
SCR-386

SCR-1665
Kolej - przystanki TI/STI
Rozkład jazdy kolejowy TI
SCR-394
Kolej - rozkład jazdy
Trasy kolejowe TI
SCR-382
Kolej - trasy
Typy biletów w taryfach TI
SCR-242
TI-112
Taryfa - typy biletów
Ulgi taryf TI
SCR-240
TI-113
Taryfa - ulgi
Zakresy kilometrów w taryfach TI
SCR-384
Taryfa - zakresy kilometrów
Zapis dziennika zdarzeń TI
SCR-1566

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/events/diaries
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis listy dziennika zdarzeń.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
eventDiary	List<EventDiary >	T	Lista dziennika zdarzeń
EventDiary			**Dane zdarzenia**
eventDT	DateTime	T	Data i czas wystąpienia zdarzenia (w UTC)
level	EventDiaryLevelType	T	Rodzaj poziomu wpisu
key	String	T	Nazwa parametru (EventDiaryKeyType)
value	String	T	Wartość parametru
EventDiaryLevelType			**Rodzaje poziomu**
ERROR	String		Błąd
WARN	String		Ostrzeżenie
INFO	String		Informacja
EventDiaryKeyType			**Rodzaje rejestrowanych parametrów**
CARD_EVENT	String		
QR_EVENT	String		
TICKET_EVENT	String		

GLOBAL_DIAG	String
INTERNAL_DIAGNOSTIC	String
DEVICE_MODE	String
VERSIONS	String

Zapis lokalizacji TI
SCR-412

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/devices/locations
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis danych lokalizacyjnych urządzenia.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
currentDt	DateTime	T	Bieżąca data i czas (w UTC)
locations	List<Location>	T	Lista pozycji GPS
Location			**Dane GPS**
positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji GPS (w UTC)
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)**.**
bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s.

Zapis realizacji kursu TI
SCR-1514

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/courses/{course_id}/realizations
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis realizacji kursu.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
course_id	Integer	T	Identyfikator kursu

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
currentDT	DateTime	T	Bieżąca data i czas (w UTC)
realizations	List<CourseRealization >	T	Lista realizacji kursu

CourseRealization			**Dane realizacji kursu**
completionDT	DateTime	T	Data i czas rozliczenia przystanku (w UTC)
courseStopId	Long	T	Identyfikator kursu dla przystanku
delay	Integer	T	Opóźnienie w sekundach *> 0 - przyspieszenie, < 0 - opóźnienie*
passengerCount	Integer	N	Ilość pasażerów
location	Location	N	Pozycja GPS z momentu rozliczenia
Location			**Dane GPS**
positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji GPS w UTC
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)
bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s

Zapis zdarzeń CICO w TI

Zapis zdarzeń użycia karty w TI
SCR-827

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/events/cards
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis listy zdarzeń odczytu kart.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
events	List<EventCard >	T	Lista zdarzeń użycia karty
EventCard			**Dane zdarzenia**
eventDT	DateTime	T	Data i czas wystąpienia zdarzenia (w UTC)
cardNumber	String	T	Numer karty
cardType	CardType	T	Rodzaj karty
listType	ListType	T	Rodzaj listy na której znajduje się karta
validTicket	Boolean	T	Czy na karcie jest ważny bilet upoważniający do przejazdu
trainId	Integer	N	Identyfikator pociągu
...	...	...	Numer składu, relacja, trasa SKA

CardType		**Rodzaj odczytanej karty**
MKA	String	Karta MKA
IMKA	String	Aplikacja iMKA
UL	String	Karta UltraLight
ListType		**Rodzaj listy kart**
NONE	String	Nie występuje na żadnej liście kart
BLACK	String	Czarna lista kart
WHITE	String	Biała lista kart

Protokoły komunikacyjne STI
SCR-230

Opis przed wdrożeniowy protokołów komunikacji STI

Lista autoryzowanych TI

Metoda komunikacji	**HTTP/HTTPS GET**
Adres	[host]/AuthorizatedTIList
Format pliku	XML
Opis	Lista autoryzowanych TI do pracy w obrębie STI

Parametry wejściowe:

Pole	**Dane/format**	**Pole wymagane**	**Opis**
[STI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator urządzenia STI

Pola wyjściowe w odpowiedzi:

Pole	**Dane/format**	**Pola Wymagane**	**Opis**
[TI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator urządzenia TI
[Authorizated]	Boolean	TAK	Informacja o autoryzacji TI 1/TRUE – Autoryzacja 0/FALSE – Brak autoryzacji

Autoryzowane TI

Monitorowanie podzespołów

Metoda komuniakcji	**HTTP/HTTPS POST**

Adres	[host]/componentmonitoring
Format pliku	XML
Opis	Monitoring pracy podzespołów STI

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[STI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator urządzenia STI
[DT_SYSTEM]	DateTime	TAK	Czas zapisu - czas systemowy UTC
[GSM_CARD_NUMBER]	Int	TAK	Numer wybranej karty MIM/SIM
[GSM_SIGNAL_STRENGTH]	Int	TAK	Poziom sygnału sieci GSM
[GSM_CONNECTION_CLASS]	String	TAK	Jakość połączenia internetowego (UN,LTE,UMTS,EDGE,GPRS,UNKNOWN)
[GPS_STATUS]	Int	TAK	Jakość sygnału GPS
[CPU _TEMP]	Int	TAK	Temperatura procesora (st. C)
[CPU_USAGE]	Int	TAK	Obciążenie głównego procesora [%]
[CPU_THROTTLE]	Int	TAK	Poziom wysterowania mocy procesora [%]
[MEMORY_FREE]	Int	TAK	Ilość wolnej pamięci operacyjnej (w megabajtach)
[MEMORY_OVERLOAD]	Int	TAK	Procent zajętości pamięci operacyjnej
[WIN_SESSION_TIME]	Int	TAK	Czas trwania sesji Windows (w sekundach)
[DEVICE_SESSION_TIME]	Int	TAK	Czas pracy urządzenia (w sekundach)
[PHYSCIAL_STORAGE_FREE_SPACE]	Int	TAK	Ilość wolnej przestrzeni dyskowej na partycji systemowej - C (w MB)
[TI_COMMUNICATION_ID]	Int	TAK	Komunikacja z TI o ID
[TI_COMMUNICATION_STATUS]	Boolean	TAK	Komunikacja z TI o ID
[SWITCH_COMMUNICATION]	Boolean	TAK	Komunikacja ze SWITCH
[STI_COMMUNICATION_ID]	Int	TAK	Komunikacja z STI o ID
[STI_COMMUNICATION_STATUS]	Boolean	TAK	Komunikacja z STI o ID

Obsługa CICO – SC

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/cicosti

Format pliku	XML
Opis	Komunikacja związana z operacjami CICO

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[STI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator STI z którego przesyłana jest informacja
[TI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator TI w którym zarejestrowano operację
[MEDIUM_TYPE]	Int	TAK	Nośnik: - karta MKA – 1 - karta UL – 2 - iMKA – 3
[CARD_ID]	Int	TAK	Identyfikator nośnika: - karta MKA - karta UL - iMKA
[LINE_ID]	String	TAK	Linia na której odbywa się przejazd
[TRAIN_ID]	String	NIE	Numer pojazdu/członu pociągu – jeżeli dostępny
[TRAIN_NO]	String	TAK	Typ pociągu/numer pociągu
[TRAIN_NAME]	String	TAK	Nazwa pociągu
[VALIDITY]	Boolean lub Int	TAK	Ważność biletu: - ważny – True lub 1 - nieważny – False lub 0
[CICO_TYPE]	Int	TAK	Typ operacji CICO 1 - CI ; 2 - CO
[CICO_DATE]	DateTime	TAK	Data operacji CICO w UTC
[CICO_STATION_NO]	INT	TAK	Numer stacji na której wykonano operację CICO
[EXPIRATION_DATE]	DateTime	TAK	Data ważności biletu
[DISCOUNT_ID]	Long	TAK	Identyfikator ulgi
[SOCIALGROUP_ID]	Int	NIE	Identyfikator uprawnienia dla ulgi, wymagane dla biletów SKA
[CICO_ID]	Long	TAK	Identyfikator transakcji CICO
[TP_OPERATOR__ID]	Int	TAK	Identyfikator operatora dla tPortmonetki
[TPURSE_START_VALUE]	Int	TAK	Licznik t-Portmonetki dla operacji CICO
[TPURSE_COURSE_VALUE]	Int	NIE	Kwota rezerwowana za przejazd od przystanku na którym nastąpiła czynność CI do ostatniego przystanku

[TPURSE_CICO_VALUE]	Int	NIE	Kwota do zapłaty za operację CICO

Obsługa CICO – TI

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/CICOSC
Format pliku	XML
Opis	Komunikacja związana z operacjami CICO - TI

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[TI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator urządzenia TI

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[TI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator TI w którym zarejestrowano operację
[MEDIUM_TYPE]	Int	TAK	Nośnik: - karta MKA – 1 - karta UL – 2 - iMKA – 3
[CARD_ID]	Int	TAK	Identyfikator nośnika: - karta MKA - karta UL - iMKA
[LINE_ID]	String	TAK	Linia na której odbywa się przejazd
[TRAIN_ID]	String	NIE	Numer pojazdu/członu pociągu – jeżeli dostępny
[CICO_TYPE]	Int	TAK	Typ operacji CICO 1 - CI ; 2 - CO
[CICO_ID]	Long	TAK	Identyfikator transakcji CICO
[CICO_DATE]	DateTime	TAK	Data operacji CICO
[CICO_STATION_NO]	Int	TAK	Numer stacji na której wykonano operację CICO

Pobieranie informacji o lokalizacji z TI

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/getposition
Format pliku	XML
Opis	Komunikacja związana z lokalizacją TI

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis

[TI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator urządzenia TI

Pola wyjściowe w odpowiedzi:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[TI_ID]	String/Int	TAK	Indywidualne ID TI
[LOCALIZATION_DATE]	DateTime	TAK	Data ostatniej zarejestrowanej pozycji
[LONGITUDE]	Double	TAK	Długość geograficzna
[LATITUDE]	Double	TAK	Szerokość geograficzna
[VELOCITY]	Int	NIE	Zarejestrowana prędkość
[AZYMUTH]	Int	NIE	Azymut
[ACC]	Int	NIE	Dokładność pozycji

Rozsyłanie informacji o lokalizacji do TI

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/sendposition
Format pliku	XML
Opis	Komunikacja związana z udostępnianiem pozycji do TI.

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[STI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator STI z którego wysyłane są dane
[LONGITUDE]	Double	TAK	Długość geograficzna
[LATITUDE]	Double	TAK	Szerokość geograficzna
[LOCALIZATION_DATE]	DateTime	TAK	Data aktualizacji lokalizacji
[CURRENT_DATE]	DateTime	TAK	Bieżąca data
[TRAIN_NO]	String	TAK	Numer pociągu
[VELOCITY]	Int	NIE	Zarejestrowana prędkość
[AZYMUTH]	Int	NIE	Azymut
[ACC]	Int	NIE	Dokładność pozycji
[PREVIOUS_STATION_NO]	Int	TAK	Poprzedni numer stacji
[CURRENT_STATION_NO]	Int	TAK	Obecny numer stacji

[NEXT_STATION_NO]	Int	TAK	Następny numer stacji

Przesył informacji o lokalizacji do SC

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/sendposition
Format pliku	XML
Opis	Komunikacja związana z udostępnianiem pozycji do TI

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[STI_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator STI z którego wysyłane są dane
[LONGITUDE]	Double	TAK	Długość geograficzna STIl
[LATITUDE]	Double	TAK	Szerokość geograficzna STI
[TRAIN_NO]	String	TAK	Numer pociągu
[PREVIOUS_STATION_NO]	Int	TAK	Poprzedni numer stacji
[CURRENT_STATION_NO]	Int	TAK	Obecny numer stacji
[NEXT_STATION_NO]	Int	TAK	Następny numer stacji
[LOCALIZATION_DATE]	DateTime	TAK	Data aktualizacji lokalizacji
[CURRENT_DATE]	DateTime	TAK	Bieżąca data
[VELOCITY]	Int	NIE	Zarejestrowana prędkość
[AZYMUTH]	Int	NIE	Azymut
[ACC]	Int	NIE	Dokładność pozycji

Pobieranie informacji o trasie
Informacje pobierane są z protokołów komunikacyjnych pociągu udostępnionych w ramach przetargu – dołączone z dokumentacją.
Lista stacji
Informacje pobierane są z protokołów komunikacyjnych pociągu udostępnionych w ramach przetargu – dołączone z dokumentacją.
Pozycja w trasie
Informacje pobierane są z protokołów komunikacyjnych pociągu udostępnionych w ramach przetargu – dołączone z dokumentacją.

Numer pociągu
Informacje pobierane są z protokołów komunikacyjnych pociągu udostępnionych w ramach przetargu – dołączone z dokumentacją.

Taryfy
Taryfa składa się z listy biletów

Nazwa	**tariff**
Opis	Taryfa biletowa

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
loyaltyProgramActiveState	boolean	Flaga czy program lojalnościowy jest aktywny
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Int	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
startDate	DateTime UTC	Data początkowa aktywności taryfy
stopDate	DateTime UTC	Data końcowa aktywności taryfy
tariffId	Int	Identyfikat taryfy
parkingTariff	boolean	flaga oznacza czy jest to taryfa parkingowa. W przeciwnym razie - taryfa dotyczy biletów.
tpurseConfiguration	Object	obiekt reprezentuje parametry konfiguracyjne tPortmonetki

Nazwa	**tariffData**
Opis	Taryfa biletowa uzupełniona o bilety

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
loyaltyProgramActiveState	boolean	Flaga czy program lojalnościowy jest aktywny
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Int	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
startDate	DateTime UTC	Data początkowa aktywności taryfy
stopDate	DateTime UTC	Data końcowa aktywności taryfy
tariffId	Int	Identyfikator taryfy
parkingTariff	boolean	Flaga oznacza czy jest to taryfa parkingowa. W przeciwnym razie - taryfa dotyczy biletów.
tpurseConfiguration	Object	Obiekt reprezentuje parametry konfiguracyjne tPortmonetki
product	List<product>	Lista biletów

Nazwa	**product**
Opis	Produktu taryfowy

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
attributesName	String	Nazwa produktu

productTypeName	String	Nazwa typu produktu
groupZoneId	Int	Identyfikator grupy stref
price	List<price>	Cenniki produktu (względem ulg)

Nazwa	**price**	
Opis	Cennik biletu na wybraną ulgę	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
discountName	String	Nazwa ulgi
loyaltyProgramFlag	Boolean	Flaga aktywności programu lojalnościowego
priceValue	Decimal	Cena z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku
priceId	Int	Wewnętrzny identyfikator ceny
integratedPriceValue	Decimal	Cena produktu, gdy jest sprzedawana jako bilet zintegrowany
loyaltyProgramFlag	Boolean	Czy produkt na wybrana ulgę ma być objęty programem lojalnościowym
integratedTicketFlag	Boolean	Czy produkt należy do taryfy zintegrowanej
externalProductId	String	Zewnętrzne ID produktu
loyaltyPoints	Int	Liczba punktów lojalnościowych, za które jest kupowany produkt w programie lojalnościowym
loyaltyPrice	Decimal	Cena, za którą jest kupowany produkt (łącznie z punktami) w programie lojalnościowym
airportTicketFlag	Boolean	Czy bilet jest lotniskowy?
airportTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu na danym odcinku
airportZoneTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu ze strefy 0
mountainTicketFlag	Boolean	Flaga, czy bilet jest Biletem górskim
mountainTicketPrice	Decimal	Cena za bilet górski

Do rozpoznania taryfy potrzebne będą słowniki (w których identyfikatorem jest pole liczbowe id) oraz listy grupujące cechy produktów (w których identyfikatorem jest napis: name):

Nazwa słownika	**Obiekt**
Strefy	zone
Grupy stref	zoneGroup
Organizatorzy	operator
Zakresy godzinowe	period
Środki transportu	transportMean
Przystanki	skaStop
Zakresy kilometrowe	distanceRange

Linie	line
Typy linii	lineType
Uprawnienia do ulgi	socialGroup

Nazwa listy	**Obiekt**
Ulga	discount
Typ produktu	productType
Atrybut produktu	productAttributes

Nazwa	**zone**	
Opis	Strefa	
Adres	HOST/transport/zoneDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis

Nazwa	**zoneGroup**	
Opis	Grupa stref	
Adres	HOST/transport/zoneGroupDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis
zones	List<zone>	Lista stref
area	Int	Identyfikator przypisanego obszaru

Nazwa	**operator**	
Opis	Organizator taryfy	
Adres	HOST/transport/operatorDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa

shortName	Int	Nazwa skrócona

Nazwa	**period**	
Opis	Zakres godzin	
Adres	HOST/transport/periodsDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
fromTime1	Int	początek zakresu 1
toTime1	Int	koniec zakresu 1
fromTime2	Int	początek zakresu 2
toTime2	Int	koniec zakresu 2
fromTime3	Int	początek zakresu 3
toTime3	Int	koniec zakresu 3
fromTime4	Int	początek zakresu 4
toTime4	Int	koniec zakresu 4

Nazwa	**transportMean**	
Opis	Środek transportu	
Adres	HOST/transport/transportMeanDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	List<price>	opis

Nazwa	**skaStop**	
Opis	Przystanek	
Adres	HOST/transport/skaStopDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
latitude	Decimal	szerokość geograficzna
longitude	Decimal	długość geograficzna
machine	Boolean	Czy automat?

parking	Boolean	Czy parking?
description	String	Opis
location	String	Opis słowny położenia
extId	String	Id zewnętrzne
mountainStop	Boolean	Czy przystanek należy do biletu górskiego

Nazwa	**distanceRange**
Opis	Zakres kilometrów
Adres	HOST/transport/distanceRangeDictionary
Atrybuty:	

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
fromDistane	Decimal	Początek zakresu
toDistance	Decimal	Koniec zakresu

Nazwa	**line**
Opis	Linie
Adres	HOST/transport/lineDictionary
Atrybuty:	

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
operatorID	Int	Operator dla danej linii

Nazwa	**lineType**
Opis	Typy linii
Adres	HOST/transport/lineTypesDictionary
Atrybuty:	

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
lineNumber	Int	Liczba grup stref na linie
description	String	Opis
zoneGroupId1	Int	Identyfikator grupy stref 1
zoneGroupId2	Int	Identyfikator grupy stref 2
zoneGroupId3	Int	Identyfikator grupy stref 3
zoneGroupId4	Int	Identyfikator grupy stref 4

Nazwa	socialGroup	
Opis	Uprawnienie do ulgi	
Adres	HOST/transport/socialGroupDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis
operatorId	Int	Identyfikator organizatora

Nazwa	discount	
Opis	Ulga	
Adres	HOST/transport/discountList	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
name	String	Nazwa
description	String	Opis
rate	Decmal	Wartość ulgi
assignedSocialGroups	List<socialGroup>	Lista uprawnień do ulg

Nazwa	productType	
Opis	Typ produktu taryfowego	
Adres	HOST/transport/productTypeList	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
productTypeName	String	Nazwa typu produktu
contractId	String	Identyfikator kontraktu
contractValue	Int	Wartość kontraktu
productTypeDescription	String	Opis typu biletu
vatRate	Decimal	Stawka VAT
paperTicket	Boolean	Flaga dla typu produktu jednorazowy

Nazwa	productAttributes
Opis	Atrybuty produktu taryfowego
Adres	HOST/transport/productAttributes

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
attributesName	String	Nazwa atrybutu
attributesDescription	String	Opis atrybutu
weekdaysValue	Int	Wartość liczbowa oznaczająca wybór dni tygodnia
periodsId	Int	Identyfikator zakresu godzin
lineTypeId	Int	Identyfikator typu linii
transportId	Int	Identyfikator środka transportu
distanceRangeId	Int	Identyfikator zakresu kilometrów
twoDirections	boolean	Flaga "dwukierunkowy"
fixedActivationAndExpirationDate	boolean	Flaga oznaczająca bilet z ustawionymi domyślnie datami
fixedActivationDate	datetime	Data aktywacji biletu
fixedExpirationDate	datetime	Data walidacji biletu

Nazwa	**ProductId**
Opis	Dane dotyczące konkretnego produktu
Adres	[host]/transport/product
Pola wejściowe	
priceId	Identyfikator priceId

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Int	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
tariffId	Int	Identyfikator taryfy
productList	<product>	Lista biletów (w tej metodzie jest to zawsze jeden bilet)

Nazwa	**product**
Opis	Produktu taryfowy

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
attributesName	String	Nazwa produktu
productTypeName	String	Nazwa typu produktu
groupZoneId	Int	Identyfikator grupy stref

price	List<price>	Cenniki produktu (względem ulg)

Nazwa	**price**	
Opis	Cennik biletu na wybraną ulgę	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
discountName	String	Nazwa ulgi
loyaltyProgramFlag	Boolean	Flaga aktywności programu lojalnościowego
priceValue	Decimal	Cena z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku
priceId	Int	Wewnętrzny identyfikator ceny
integratedPriceValue	Decimal	Cena produktu, gdy jest sprzedawana jako bilet zintegrowany
loyaltyProgramFlag	Boolean	Czy produkt na wybrana ulgę ma być objęty programem lojalnościowym
integratedTicketFlag	Boolean	Czy produkt należy do taryfy zintegrowanej
externalProductId	String	Zewnętrzne ID produktu
loyaltyPoints	Int	Liczba punktów lojalnościowych, za które jest kupowany produkt w programie lojalnościowym
loyaltyPrice	Decimal	Cena, za którą jest kupowany produkt (łącznie z punktami) w programie lojalnościowym
airportTicketFlag	Boolean	Czy bilet jest lotniskowy?
airportTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu na danym odcinku
airportZoneTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu ze strefy 0

Nazwa	**area**	
Opis	Słownik zawierający obszary	
Adres	HOST/transport/areaDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator obszaru
name	String	Nazwa obszaru
stops	List<stops>	Lista zawierająca przystanki należące do obszaru (obiekty w liście zawierają tylko ID przystanku)

Parametry wejściowe:

Pole	**Dane/format**	**Pole wymagane**	**Opis**

CZARNE LISTY

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/blacklist
Format pliku	CSV
Opis	

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[CARD_NUMBER]	Int		7-bajtowy numer karty miejskiej
[BLOCK_DATE]	DateTime		Data blokady
[CUSTOMER_ID]	Int		Numer klienta

SZARE LISTY:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/graylist
Format pliku	CSV
Opis	

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[CARD_NUMBER]	Int		7-bajtowy numer karty miejskiej
[CUSTOMER_ID]	Int		Numer klienta

AKTUALIZACJA BIAŁEJ LISTY:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/lists/whitelist/update
Format pliku	CSV
Opis	Metoda umożliwiająca przeniesienie karty z białej listy

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[MOVE_DATE]	String	Tak	Data przeniesienia w formacie YYYY-MM-DD/HH:mm:ss
[CARD_NUMBER]	String	Tak	Numer przenoszonej karty
[PRODUCT_ID]	String	Tak	Identyfikator transakcji

POTWIERDZENIE AKTYWACJI Z SZAREJ LISTY:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/activationfromgraylist
Format pliku	CSV

Opis

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[MOVE_DATE]	String	Tak	Data przeniesienia w formacie YYYY-MM-DD/HH:mm:ss
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer przenoszonej karty

TRANSAKCJE ZAKUPOWE:

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/cards/registerTransaction
Format pliku	CSV
Opis	

Parametry wejściowe (struktura pliku csv):

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[PRODUCT_PRICE_ID]	String	Tak	Identyfikator produktu W przypadku gdy w automacie zostało zrealizowane doładowanie tPortmonetki to identyfikator produktu należy ustawić jako '#lp_1'
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer przenoszonej karty Adnotacja: ze względu ze przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków
[ACTIVATION_TIME]	DateTime	Tak	Data aktywacji produktu
[GENERATION_TIME]	DateTime	Tak	Data generacji produktu
[VALIDITY_TIME]	DateTime	Tak	Data walidacji produktu
[QUANTITY]	Int	Tak	Liczba (Dla tPortmonetki: 1)
[LINES]	String	Nie	Lista linii (kolejne linie są oddzielone przecinkiem)
[STOPS]	String	Nie	Lista przystanków (kolejne nazwy przystanków są oddzielone przecienkiem)
[TRANSACTION_ID]	Long	Tak	Unikalny ID transakcji Transakcji
[PRICE]	String	Tak	Cena

[DISCOUNT_ID]	Long	Tak (NIE - dla doładowania tPortmonetki)	Identyfikator ulgi
[PAYMENT_METHOD]	Int	Tak	Sposób płatności: 0 - płatność gotówką 1 - płatność kartą płatniczą Mieszany sposób płatności jest niedozwolony
[OPERATOR_ID]	Int	Tak	Identyfikator operatora produktu
[SOCIALGROUP_ID]	Int	Nie	Identyfikator uprawnienia dla ulgi, wymagane dla biletów SKA.
[CC_NUMBER]	String	Nie	Numer karty płatniczej użytej do transakcji. Pole - uzupełniane tylko, gdy PAYMENT_METHOD =1
[MOUNTAIN_TICKET]	Boolean	Nie	Flaga - jeśli bilet był sprzedany jako "Bilet Górski"

Parametr wejściowy przesyłany jako header zapytania http:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[DEVICE_ID]	Long	Tak	ID urządzenia sprzedaży

BIAŁA LISTA:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/whitelist
Format pliku	CSV
Opis	

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[ITEM_ID]	String	Tak	Unikalny identyfikator transakcji
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer przenoszonej karty Adnotacja: ze względu ze przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków
[ACTIVATION_TIME]	DateTime	Tak	Data aktywacji produktu

[GENERATION_TIME]	DateTime	Tak	Data generacji produktu
[VALIDITY_TIME]	DateTime	Tak	Data walidacji produktu
[LINES]	String	Nie	Lista linii i grupy stref (linia i grupa stref oddzielona znakiem "-",kolejne identyfikatory linii są oddzielone znakiem "|")
[STOPS]	String	Nie	Lista przystanków (dwa identyfikatory przystanków są oddzielone znakiem "|" - pierwszy, ostatni i ew. dwa pośrednie)
[PRICE_ID]	String	Nie	Identyfikator priceID z taryfy
[VALUE]	String	Nie	Wartość tPortmonetki do przeniesienia
[OPERATOR_ID]	Int	Nie	Identyfikator operatora dla tPortmonetki
[TPURSE_COUNTER]	Int	Nie	Licznik porządkowy dla tPortmonetki (chwilowo wypełniane stałą - 0)
[SOCIALGROUP_ID]	Int	Nie	Identyfikator uprawnienia dla ulgi, wymagane dla biletów SKA.

POTWIERDZENIE PRZENIESIENIA Z BIAŁEJ LISTY:
Metoda komunikacji http/https POST Adres [host]/cards/confirmwhitelist Format pliku XML Opis

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[ITEM_ID]	String	Tak	Unikalny identyfikator transakcji z białej listy
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer przenoszonej karty Adnotacja: ze względu ze przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków
[APPLY_DATE]	DateTime	Tak	Data przeniesienie transakcji
[SKA_PURSE_VALUE]	String	Nie	Wartość tPortmonetki po przeniesieniu

Zielona Lista:
Metoda komunikacji http/https GET Adres [host]/cards/greenlist Format pliku XML Opis

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis

[ITEM_ID]	String	Tak	Unikalny identyfikator uprawnienia
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer przenoszonej karty Adnotacja: ze względu ze przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków
[START_DATE]	Date	Tak	Data początkowa uprawnienia
[END_TIME]	Date	Tak	Data generacji produktu

Zielona lista - wersja pełna:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/greenlist/full
Format pliku	CSV
Opis	

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer karty Adnotacja: ze względu ze przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków
[START_DATE]	Date	Tak	Data początkowa uprawnienia
[END_TIME]	Date	Tak	Data generacji produktu

POTWIERDZENIE PRZENIESIENIA Z ZIELONEJ LISTY:

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/cards/confirmgreenlist
Format pliku	CSV
Opis	

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[ITEM_ID]	String	Tak	Unikalny identyfikator uprawnienia z zielonej listy

[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer przenoszonej karty Adnotacja: ze względu ze przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków
[APPLY_DATE]	DateTime	Tak	Data przeniesienie uprawnienia ELS na kartę (yyyy-MM-dd/hh:mm:ss)

FIOLETOWA LISTA:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/purplelist
Format pliku	CSV
Opis	

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer karty Adnotacja: ze względu ze przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków
[REGIONAL_DISCOUNT_ID]	String	Tak	Wartość stała dla poszczególnych uprawnień: KK - Karta Krakowska
[START_DATE]	Date	Tak	Data początkowa uprawnienia
[END_TIME]	Date	Tak	Data generacji produktu
[LINE_ID]	String	Nie	Numer linii (dla Karty Krakowskiej ustawiamy stałą wartość 4000)

Wydanie	
Zadanie podstawowe	
Status dokumentu	SZKIC
Właściciel dokumentu	Marcin Madusiok

Projektant	Unknown User
Programiści	
Pytania odpowiedzi	

Atrybuty biletów w taryfach STI
SCR-239
Taryfa - atrybuty biletów
Atrybuty linii w taryfach STI
SCR-261
Taryfa - atrybuty typów linii
Biała lista kart STI
SCR-601
Biała lista kart
Czarna lista kart STI
SCR-233
Czarna lista kart
Dane taryfy STI
SCR-237
Taryfa - dane taryfy
Grupy stref w taryfach STI
SCR-270
Taryfa - grupy stref
Konfiguracja STI
SCR-392
SCR-631
SCR-817
SCR-1541

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/configurations
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie konfiguracji parametrów urządzenia.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
configuration	Configuration	T	Konfiguracji parametrów urządzenia.
Configuration			**Dane konfiguracji urządzenia.**
gpsInterval	Integer	T	Interwał zapisywania pozycji geograficznej (w sekundach).
gpsDistance	Integer	T	Przebyta odległość, która powoduje zapisanie pozycji geograficznej (w metrach).
gsmJuggleryInterval	Integer	T	Interwał zmiany operatora sieci GSM (w sekundach)
gsmDefaultId	Integer	T	ID domyślnego operatora GSM.
train	Train	N	Przypisany pociąg.
forTI	ForTI	N	Konfiguracja dla urządzeń TI.
Train			**Dane przypisanego pociągu.**

id	Integer	T	Identyfikator pociągu.
independentMode	Boolean	T	Tryb pracy niezależny (domyślny lub przy braku powiązania z pociągiem). *false - zależny*
trainTI	List< TI >	N	Lista urządzeń TI w pociągu. *Urządzenia typu TI z statusem 'Aktywne' i zakresem obowiązywania dat.*
trainSTI	List< STI >	N	Lista urządzeń STI w pociągu. *Urządzenia typu STI z statusem 'Aktywne' i zakresem obowiązywania dat.*
printheadLocks	List< Lock >	N	Lista dat blokady głowicy drukującej w pociągu. *Blokady zatwierdzone w zakresie dat (obowiązujące i przyszłe).*
TI			**Dane urządzenia TI.**
shortName	String	T	Skrócona nazwa urządzenia TI (z certyfikatu).
IP	String	N	Adres IP.
STI			**Dane urządzenia STI.**
shortName	String	T	Skrócona nazwa urządzenia STI (z certyfikatu).
IP	String	N	Adres IP.
Lock			**Dane blokady głowicy**.
startDate	Date	T	Data początkowa blokady.
stopDate	Date	T	Data końcowa blokady.
ForTI			**Dane konfiguracji urządzeń TI.**
gpsInterval	Integer	T	Interwał zapisywania pozycji geograficznej (w sekundach).
gpsDistance	Integer	T	Przebyta odległość, która powoduje zapisanie pozycji geograficznej (w metrach).
gsmJuggleryInterval	Integer	T	Interwał zmiany operatora sieci GSM (w sekundach)
gsmDefaultId	Integer	T	ID domyślnego operatora GSM.
printheadElements	String	T	Konfiguracja głowicy drukującej (maks. 10 znaków). Parametry konfiguracji.
bluetooth	Boolean	T	Włączony/Wyłączony moduł bluetooth.
wifi	Boolean	T	Włączony/Wyłączony moduł Wi-Fi.
cicoId	String	N	Dane potrzebne do szyfrowania ramki rozgłaszanej przez Altbeacon.

Linie dla taryf STI
SCR-258

SCR-397
Taryfa - linie
Lista aktualnych taryf STI
SCR-235
SCR-401
Taryfa - lista aktualnych taryf
Obszary w taryfach STI
SCR-389
Taryfa - obszary
Organizatorzy STI
SCR-264
SCR-396
Organizatorzy
Pobranie statusu urządzenia STI
SCR-438

Metoda komunikacji	HEAD
Adres	[host]/devices/statuses
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Pobranie aktualnego statusu urządzenia.

Przystanki kolejowe STI
SCR-387
SCR-1665
Kolej - przystanki TI/STI
Rozkład jazdy kolejowy STI
SCR-395
Kolej - rozkład jazdy
Trasy kolejowe STI
SCR-383
Kolej - trasy
Typy biletów w taryfach STI
SCR-243
Taryfa - typy biletów
Ulgi taryf STI
SCR-241
Taryfa - ulgi
Zakresy kilometrów w taryfach STI
SCR-385
Taryfa - zakresy kilometrów
Zapis dziennika zdarzeń STI
SCR-1550

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/events/diaries
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis listy dziennika zdarzeń.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
eventDiary	List<EventDiary >	T	Lista dziennika zdarzeń
EventDiary			**Dane zdarzenia**

eventDT	DateTime	T	Data i czas wystąpienia zdarzenia (w UTC)
level	EventDiaryLevelType	T	Rodzaj poziomu wpisu
key	String	T	Nazwa parametru (EventDiaryKeyType)
value	String	T	Wartość parametru
EventDiaryLevelType			**Rodzaje poziomu**
ERROR	String		Błąd
WARN	String		Ostrzeżenie
INFO	String		Informacja
EventDiaryKeyType			**Rodzaje rejestrowanych parametrów**
PB_FAILURE	String		Wystąpiła awaria zasilacza/komunikacji z zasilaczem
PWR_FAILURE	String		Wystąpiło nieprawidłowe odpięcie komputera od zasilania
BAT_FAILURE	String		Wykryto nieprawidłowe działanie baterii podtrzymujących
VOL_FAILURE	String		Wykryto nieprawidłowe napięcie zasilania
SCR_FAILURE	String		Wystąpiła awaria czytnika kart/komunikacji z czytnikiem kart
CPU_OVERHEAT	String		Temperatura CPU jest zbyt wysoka
CPU_OVERLOAD	String		Obciążenie CPU jest zbyt duże
MEM_OVERLOAD	String		Przekroczony krytyczny próg zajętości pamięci ram
GSM_JAMMING	String		Wykryto zakłócanie sygnału GSM
GSM_LOW_SIGNAL	String		Wykryto niski poziom sygnału GSM
GSM_CONN_LOST	String		Wykryto utratę połączenia z siecią GSM
REDUCED_PERFORMANCE	String		Włączono tryb obniżonej wydajności procesora celem jego schłodzenia

GPS_DIAG	String	Flaga określa, czy GPS działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
GSM_DIAG	String	Flaga określa, czy GSM działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
BLUETOOTH_DIAG	String	Flaga określa, czy Bluetooth działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
GSM_TRANSFER_IN	String	Transfer GSM dzienny pobieranie
GSM_TRANSFER_OUT	String	Transfer GSM dzienny wysyłania
SUPPLY_VOLTAGE	String	Napięcie zasilania
POST_GPS	String	BAD_REQUEST - Błędy przy wysyłaniu pozycji GPS
SHF_VERSION	String	Wersja aplikacji
SHF_IP	String	Lista IP po średniku
SHF_SUPP_V	String	Aktualny stan zasilania

Zapis lokalizacji STI
SCR-410

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/devices/locations
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis danych lokalizacyjnych urządzenia.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
currentDT	DateTime	T	Bieżąca data i czas (w UTC)
locations	List<Location>	T	Lista pozycji GPS
Location			**Dane GPS**
positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji GPS (w UTC)
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)**.**
bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s.

Zapis statusu biletomatu STI
SCR-1551

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/statuses/vending
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis statusu biletomatu.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
number	int	T	Numer automatu 1 lub 2
status	boolean	T	Stan automatu (true - brak błędu, false - błąd)
code	int	T	Kod statusu (zapisany na bitach)
statusDT	DateTime	T	Data i czas odczytu (w UTC)

Protokoły komunikacyjne TBUS
SCR-52
SCR-650
SCR-1016
SCR-1010
SCR-1058
SCR-1592
SCR-1595
SCR-1612
Część metod wymaga przekazania sesji (wcześniejszego zalogowania kierowcy) w Cookie jako parametr **TBUSSESSIONID**.

Stan urządzenia:

Stan	Opis
INACTIVE	Nieaktywne
ACTIVE	Aktywne
SERVICED	Serwisowane
BLOCKED	Zablokowane
DAMAGED	Awaria

CZARNE LISTY

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/blacklist
Format pliku	CSV
Opis	Informacje o kartach znajdujących się na czarnych listach

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Opis
[CARD_NUMBER]	Int	7-bajtowy numer karty miejskiej
[BLOCK_DATE]	DateTime	Data blokady
[CUSTOMER_ID]	Int	Numer klienta

Przykładowa treść odpowiedzi:
1456345,2015-12-14;33331454634,2015-12-15;44441455747,2015-12-15;5555

SZARE LISTY:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/graylist
Format pliku	CSV
Opis	Informacje o kartach znajdujących się na szarych listach

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Opis
[CARD_NUMBER]	Int	7-bajtowy numer karty miejskiej
[CUSTOMER_ID]	Int	Numer klienta

Przykładowa treść odpowiedzi:
1456345;3451454634;4561455747;677

AKTUALIZACJA BIAŁEJ LISTY:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/lists/whitelist/update
Format pliku	CSV
Opis	Metoda umożliwiająca przeniesienie karty z białej listy

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[MOVE_DATE]	DateTime	Tak	Data przeniesienia
[CARD_NUMBER]	String	Tak	Numer przenoszonej karty
[PRODUCT_ID]	String	Tak	Identyfikator transakcji

POTWIERDZENIE AKTYWACJI Z SZAREJ LISTY:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/activationfromgraylist
Format pliku	CSV

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[MOVE_DATE]	DateTime	Tak	Data przeniesienia
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer przenoszonej karty

TRANSAKCJE ZAKUPOWE:

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/cards/registerTransaction
Format pliku	XML

Parametry wejściowe (struktura pliku XML):

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis

[PRODUCT_PRICE_ID]	String	Tak	Identyfikator produktu
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer karty
[QUANTITY]	Int	Tak	Liczba (Dla tPortmonetki: 1)
[LINES]	String	Nie	Lista linii (kolejne linie są oddzielone przecinkiem)
[STOPS]	String	Nie	Lista przystanków (kolejne nazwy przystanków są oddzielone przecinkiem)
[TRANSACTION_ID]	Long	Tak	Unikalny ID transakcji. Transakcja, która dotyczy zakupu biletu zintegrowanego będzie posiadała n-wpisów (gdzie każdy wpis dotyczy składowej biletu zintegrowanego) posiada taki sam numer transakcji.
[PRICE]	String	Tak	Cena
[DISCOUNT_ID]	Long	Tak	Identyfikator ulgi
[PAYMENT_METHOD]	Int	Tak	Sposób płatności: 0 - płatność gotówką 1 - płatność kartą płatniczą 2 – płatność tPortmonetką
[OPERATOR_ID]	Int	Tak	Identyfikator operatora produktu
[SOCIALGROUP_ID]	Int	Nie	Identyfikator uprawnienia dla ulgi, wymagane dla biletów SKA.
[CC_NUMBER]	String	Nie	Numer karty płatniczej użytej do transakcji. Pole - uzupełniane tylko, gdy PAYMENT_METHOD =1

Parametr wejściowy przesyłany jako header zapytania http:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[DEVICE_ID]	Long	Tak	ID urządzenia sprzedaży

BIAŁA LISTA:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/whitelist
Format pliku	CSV

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[ITEM_ID]	String	Tak	Unikalny identyfikator transakcji
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer karty

[LINES]	String	Nie	Lista linii i grupy stref (linia i grupa stref oddzielona znakiem "-",kolejne identyfikatory linii są oddzielone znakiem "|")
[STOPS]	String	Nie	Lista przystanków (dwa identyfikatory przystanków są oddzielone znakiem "|" - pierwszy, ostatni i ew. dwa pośrednie)
[PRICE_ID]	String	Nie	Identyfikator priceID z taryfy
[VALUE]	String	Nie	Wartość tPortmonetki do przeniesienia
[OPERATOR_ID]	Int	Nie	Identyfikator operatora dla tPortmonetki
[TPURSE_COUNTER]	Int	Nie	Licznik porządkowy dla tPortmonetki (chwilowo wypełniane stałą - 0)
[SOCIALGROUP_ID]	Int	Nie	Identyfikator uprawnienia dla ulgi, wymagane dla biletów SKA

POTWIERDZENIE PRZENIESIENIA Z BIAŁEJ LISTY:

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/cards/confirmwhitelist
Format pliku	CSV

Pola wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[ITEM_ID]	String	Tak	Unikalny identyfikator transakcji z białej listy
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer karty
[APPLY_DATE]	DateTime	Tak	Data przeniesienie transakcji
[SKA_PURSE_VALUE]	String	Nie	Wartość tPortmonetki po przeniesieniu

ZIELONA LISTA:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/greenlist
Format pliku	CSV

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer karty
[START_DATE]	DateTime	Tak	Data początkowa uprawnienia

[END_TIME]	DateTime	Tak	Data generacji produktu

Zielona lista - wersja pełna:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/greenlist/full
Format pliku	CSV

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer karty
[START_DATE]	DateTime	Tak	Data początkowa uprawnienia
[END_TIME]	DateTime	Tak	Data generacji produktu

POTWIERDZENIE PRZENIESIENIA Z ZIELONEJ LISTY:

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/cards/confirmgreenlist
Format pliku	CSV

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[ITEM_ID]	String	Tak	Unikalny identyfikator uprawnienia z zielonej listy
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer przenoszonej karty
[APPLY_DATE]	DateTime	Tak	Data przeniesienie uprawnienia ELS na kartę

FIOLETOWA LISTA:

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/purplelist
Format pliku	CSV

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[CARD_NUMBER]	Int	Tak	Numer karty
[REGIONAL_DISCOUNT_ID]	String	Tak	Wartość stała dla poszczególnych uprawnień: KK - Karta Krakowska
[START_DATE]	DateTime	Tak	Data początkowa uprawnienia
[END_TIME]	DateTime	Tak	Data generacji produktu
[LINE_ID]	String	Nie	Numer linii (dla Karty Krakowskiej ustawiamy stałą wartość 4000)

Logowanie kierowcy

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/driverlogin
Format pliku	XML
Opis	Identyfikacja kierowcy w pojeździe z wyborem zadania i brygady

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[DRIVER_ID]	Int	TAK	Identyfikator kierowcy
[LOGIN_METHOD]	Int	TAK	Sposób logowania: - 1 – login i hasło - 2 – czytnik biometryczny
[DRIVER_LOGIN]	String	NIE	Login kierowcy
[DRIVER_PASSWORD]	String	NIE	Hasło kierowcy
[BIOMETRIC_ID]	Int	NIE	Identyfikator wzorca układu żył powierzchniowych
[LOGIN_DATE]	DateTime	TAK	Data logowania kierowcy
[ATTEMPT_NUMBER]	Int	TAK	Liczba nieudanych prób logowania
[TBUS_ID]	Int	TAK	Identyfikator urządzenia T-BUS
[BRIGADE_ID]	String	TAK	Identyfikator brygady
[TASK_ID]	String	TAK	Identyfikator zadania

Odczyt uprawnień przez pasażera

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/readingprivileges
Format pliku	XML
Opis	Odczyt uprawnień użytkownika wg nośników

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[MEDIUM_TYPE]	Int	TAK	Nośnik: - karta MKA – 1 - karta UL – 2 - iMKA – 3
[TICKET_TYPE]	Int	TAK	Rodzaj biletu: - jednorazowy – 1 - okresowy – 2
[CARD_ID]	Int	TAK	Identyfikator nośnika: (karta MKA,UL)
[LINES]	String	TAK	Lista linii (kolejne linie są oddzielone przecinkiem)

[CARRIER]	String	TAK	Przewoźnik
[VALIDITY]	Boolean lub Int	TAK	Ważność biletu: - ważny – True lub 1 - nieważny – False lub 0
[BIOMETRIC_ID]	Int	NIE	Identyfikator wzorca układu żył powierzchniowych
[EXPIRATION_DATE]	DateTime	TAK	Data ważności biletu
[DISCOUNT_ID]	Long	TAK	Identyfikator ulgi

Obsługa CICO

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/cico
Format pliku	XML
Opis	Komunikacja związana z operacjami CICO

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[MEDIUM_TYPE]	Int	TAK	Nośnik: - karta MKA – 1 - karta UL – 2 - iMKA – 3
[CARD_ID]	Int	TAK	Identyfikator nośnika: - karta MKA - karta UL - iMKA
[LINE]	String	TAK	Linia na której odbywa się przejazd
[BUS_ID]	String	TAK	Identyfikator pojazdu
[CARRIER]	String	TAK	Przewoźnik
[VALIDITY]	Boolean lub Int	TAK	Ważność biletu: - ważny – True lub 1 - nieważny – False lub 0
[EXPIRATION_DATE]	DateTime	TAK	Data ważności biletu
[DISCOUNT_ID]	Long	TAK	Identyfikator ulgi
[BUSSTOP_ID_CICO]	String	TAK	Identyfikator przystanku na którym wykonywana jest operacja CICO
[CICO_TYPE]	Int	TAK	Typ operacji CICO 1 - CI ; 2 - CO
[CICO_ID]	Long	TAK	Identyfikator transakcji CICO
[OPERATOR_ID]	Int	TAK	Identyfikator operatora dla tPortmonetki

[TPURSE_START_VALUE]	Int	TAK	Licznik tPortmonetki dla operacji CICO
[TPURSE_COURSE_VALUE]	Int	NIE	Kwota rezerwowana za przejazd od przystanku na którym nastąpiła czynność CI do ostatniego przystanku
[TPURSE_CICO_VALUE]	Int	NIE	Kwota do zapłaty za operację CICO

Obsługa kursów pojazdów

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/bussettlement
Format pliku	XML
Opis	Komunikacja służąca do lokalizowania pojazdów i zbierania informacji o bieżącym kursie

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[DRIVER_ID]	Int	TAK	Identyfikator kierowcy
[LOGIN_DATE]	DateTime	TAK	Data logowania kierowcy
[TBUS_ID]	String/Int	TAK	Identyfikator urządzenia T-BUS
[BRIGADE_ID]	String	TAK	Identyfikator brygady
[TASK_ID]	String	TAK	Identyfikator zadania
[CURRENT_DATE]	DateTime	TAK	Data i czas
[CURRENT_STOP_ID]	Int	TAK	Identyfikator aktualnego przystanku
[LONGITUDE]	Double	NIE	Pozycja GPS Urządzenia
[LATITUDE]	Double	NIE	Pozycja GPS Urządzenia
[START_TIME]	DateTime	TAK	Rzeczywisty czas przyjazdu busa na obecny przystanek
[STOP_TIME]	DateTime	TAK	Rzeczywisty czas wyjazdu busa z obecnego przystanku

Monitorowanie podzespołów

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/componentmonitoring
Format pliku	XML
Opis	Weryfikacja stanu podzespołów

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis

[TBUS_ID]	Int	TAK	Identyfikator urządzenia T-BUS
[DT_SYSTEM]	DateTime	TAK	Czas zapisu - czas systemowy UTC
[GSM_CARD_NUMBER]	Int	TAK	Numer wybranej karty MIM/SIM
[GSM_SIGNAL_STRENGTH]	Int	TAK	Poziom sygnału sieci GSM
[GSM_CONNECTION_CLASS]	String	TAK	Jakość połączenia internetowego (UN,LTE,UMTS,EDGE,GPRS,UNKNOWN)
[GPS_STATUS]	Int	TAK	Jakość sygnału GPS
[CPU _TEMP]	Int	TAK	Temperatura procesora (st. C)
[CPU_USAGE]	Int	TAK	Obciążenie głównego procesora [%]
[CPU_THROTTLE]	Int	TAK	Poziom wysterowania mocy procesora [%]
[SENSOR_BRIGHTNESS]	Int	TAK	Wartość oświetlenia otoczenia odczytana z czujnika
[LCD1_BRIGHTNESS]	Int	TAK	Stopień podświetlenia ekranu [%]
[LCD2_BRIGHTNESS]	Int	TAK	Stopień podświetlenia ekranu [%]
[MEMORY_FREE]	Int	TAK	Ilość wolnej pamięci operacyjnej (w megabajtach)
[MEMORY_OVERLOAD]	Int	TAK	Procent zajętości pamięci operacyjnej
[WIN_SESSION_TIME]	Int	TAK	Czas trwania sesji Windows (w sekundach)
[DEVICE_SESSION_TIME]	Int	TAK	Czas pracy urządzenia (w sekundach)
[PHYSCIAL_STORAGE_FREE_SPACE]	Int	TAK	Ilość wolnej przestrzeni dyskowej na partycji systemowej - C (w MB)
[VIRTUAL_STORAGE_FREE_SPACE]	Int	TAK	Ilość wolnej przestrzeni dyskowej na partycji wirtualnej - E (w MB)
[VIRTUAL_STORAGE_FILE_SIZE]	Int	TAK	Rozmiar pliku partycji wirtualnej – E (w MB)
[PRINTER_COMMUNICATION]	Int	TAK	Komunikacja z kasą rejestrująca
[QR_COMMUNICATION]	Int	TAK	Komunikacja z czytnikiem kodów QR
[RFID_COMMUNICATION]	Int	TAK	Komunikacja z czytnikiem kart
[BIOMETRIC_COMMUNICATION]	Int	TAK	Komunikacja z czytnikiem biometrycznym
[TERMINAL_COUMMUNICATION]	Int	TAK	Komunikacja z terminalem płatniczym

Użytkownicy korzystający z czytnika biometrycznego

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/get_bioapi_users
Format pliku	XML

Opis	Pobranie użytkowników korzystających z czytnika biometrycznego

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Opis
[USER_ID]	BigInt	Identyfikator użytkownika
[ACTIVE]	Boolean	Aktywność
[DESC1]	String	Opis 1
[DESC2]	String	Opis 2
[DESC3]	String	Opis 3
[MODIFY_DT]	DateTime	Czas modyfikacji

Wzorce układów żył powierzchniowych

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/get_bioapi_templates
Format pliku	XML
Opis	Pobranie wzorców układu żył powierzchniowych

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Opis
[USER_ID]	BigInt	Identyfikator użytkownika
[TEMPLATE_ID]	Bigint	Wzorzec użytkownika
[ACTIVE]	Boolean	Aktywność
[BIR_HEADER]	String	Nagłówek wzorca
[BIR_DATA]	String	Dane biometryczne wzorca
[ENROLL_DT]	DateTime	Data i czas skanowania układu naczyń
[EXPIRATION_DT]	DateTime	Data i czas wygaśnięcia ważności wzorca
[LAST_USAGE_DT]	DateTime	Data i czas ostatniego użycia tego wzorca
[MODIFY_DT]	DateTime	Data i czas ostatniej modyfikacji rekordu
[DESC1]	String	Opis 1
[DESC2]	String	Opis 2
[DESC3]	String	Opis 3
[MODIFY_DT]	DateTime	Czas modyfikacji

Informacje o pozycji pojazdów

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/post_dev_position_history
Format pliku	XML
Opis	Informacje o pozycji pojazdów

Pola wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
[ID_OBJECT]	Int	TAK	Identyfikator obiektu
[DT_UTC]	DateTime	TAK	Czas UTC pochodzący z odbiornika gps
[CURRENT_DATE]	DateTime	TAK	Bieżąca data
[LONGITUDE]	Double	TAK	Pozycja GPS. Długość geograficzna. NULL, gdy nie jest znana
[LATITUDE]	Double	TAK	Pozycja GPS. Szerokość geograficzna. NULL, gdy nie jest znana
[ALTITUDE]	Double	TAK	Pozycja GPS. Wysokość npm. NULL, gdy nie jest znana
[VELOCITY]	Int	TAK	Prędkość
[AZIMUTH]	Int	TAK	Azymut
[STATUS_GPS]	Int	TAK	Status GPS
[STATUS_ANTENNA]	Int	TAK	Status podłączenia anteny
[STATUS_GSM]	Int	TAK	Status telefonu urządzenia
[GSM_OPERATOR]	Int	TAK	Numer operatora sieci gsm (numer aktywnej w modemie karty), który był aktywny w momencie generowania rekordu. 0 - nieznany, 1 - orange, 2 - plus, 3 - tmobile, 4 - play
[ACC]	Int	TAK	Dokładność wyznaczonej pozycji w metrach

Informacje o użytkownikach

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/post_users_info
Format pliku	XML
Opis	Informacje o użytkownikach

Pola wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
[USER_ID]	Int	TAK	Identyfikator użytkownika
[USER_NAME]	String	TAK	Nazwa użytkownika
[CONTRACT_ID]	Int	TAK	Identyfikator kontraktu
[CONTRACT_DATE]	DateTIme	TAK	Data ważności kontraktu

Informacje o kierowcach

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/get_drivers
Format pliku	XML

Opis	Informacje o kierowcach

Pola wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Opis**
[DRIVER_ID]	Int	Identyfikator kierowcy
[LASTNAME]	String	Nazwisko Kierowcy
[FIRSTNAME]	String	Imię Kierowcy
[MODIFY_DT]	DateTime	Data modyfikacji

Informacje o przystankach

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/get_busstop
Format pliku	XML
Opis	Informacje o przystankach

Pola wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Opis**
[BUSSTOP_ID]	Int	Identyfikator przystanku
[COMMUNE_ID]	Int	Identyfikator gminy
[LONGITUDE]	Int	Pozycja GPS. Długość geograficzna.
[LATITUDE]	Int	Pozycja GPS. Szerokość geograficzna.
[SIDESTOPNR]	Int	Numer słupka przystankowego
[TABLENUMBER]	Int	Numer tablicy przystankowej
[NAME]	Int	Nazwa przystanku
[MODIFY_DT]	DateTime	Data modyfikacji

Informacje o linii

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/get_line
Format pliku	XML
Opis	Informacje o linii

Pola wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Opis**
[LINE_ID]	Int	Identyfikator linii
[NAME]	Int	Nazwa linii
[MODIFY_DT]	DateTime	Data modyfikacji

Informacje o busie

Metoda komunikacji	http/https GET

Adres	[host]/get_businfo
Format pliku	XML
Opis	Informacje o typie autobusu

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Opis
[BUSTYPE_ID]	Int	Typ autobusu
[SYMBOL]	String	Symbol
[DESCR]	String	Opis
[SEATS_NO]	Int	Ilość miejsc
[DISABLED_FUNC]	Boolean	Możliwość przewozu osób niepełnosprawnych

Informacje o rozkładzie

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/get_schedules
Format pliku	XML
Opis	Informacje o rozkładzie

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Opis
[SCHEDULE_ID]	Int	Identyfikator rozkładu
[NAME]	String	Nazwa rozkładu
[DESCR]	String	Opis
[MODIFY_DT]	DateTime	Data modyfikacji

Informacje o kursie

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/get_cursename
Format pliku	XML
Opis	Informacje o kursie

Pola wyjściowe:

Pole	Dane/format	Opis
[CURSENAME_ID]	Int	Identyfikator kursu
[BUSSTOP_ID]	Int	Identyfikator przystanku
[LINE_ID]	Int	Identyfikator linii
[BRIGADE_ID]	Int	Identyfikator brygady
[NAME]	String	Nazwa kursu
[MODIFY_DT]	DateTime	Data modyfikacji

PWS - DS - Taryfa biletowa

Taryfa składa się z listy biletów

Nazwa	**tariff**	
Opis	Taryfa biletowa	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
loyaltyProgramActiveState	boolean	Flaga czy program lojalnościowy jest aktywny
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Int	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
startDate	DateTime UTC	Data początkowa aktywności taryfy
stopDate	DateTime UTC	Data końcowa aktywności taryfy
tariffId	Int	Identyfikat taryfy
parkingTariff	boolean	flaga oznacza czy jest to taryfa parkingowa. W przeciwnym razie - taryfa dotyczy biletów.
tpurseConfiguration	Object	obiekt reprezentuje parametry konfiguracyjne tPortmonetki

Nazwa	**tariffData**	
Opis	Taryfa biletowa uzupełniona o bilety	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
loyaltyProgramActiveState	boolean	Flaga czy program lojalnościowy jest aktywny
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Int	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
startDate	DateTime UTC	Data początkowa aktywności taryfy
stopDate	DateTime UTC	Data końcowa aktywności taryfy
tariffId	Int	Identyfikator taryfy
parkingTariff	boolean	Flaga oznacza czy jest to taryfa parkingowa. W przeciwnym razie - taryfa dotyczy biletów.
tpurseConfiguration	Object	Obiekt reprezentuje parametry konfiguracyjne tPortmonetki

product	List<product>	Lista biletów

Nazwa	**product**	
Opis	Produktu taryfowy	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
attributesName	String	Nazwa produktu
productTypeName	String	Nazwa typu produktu
groupZoneId	Int	Identyfikator grupy stref
price	List<price>	Cenniki produktu (względem ulg)

Nazwa	**price**	
Opis	Cennik biletu na wybraną ulgę	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
discountName	String	Nazwa ulgi
loyaltyProgramFlag	Boolean	Flaga aktywności programu lojalnościowego
priceValue	Decimal	Cena z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku
priceId	Int	Wewnętrzny identyfikator ceny
integratedPriceValue	Decimal	Cena produktu, gdy jest sprzedawana jako bilet zintegrowany
loyaltyProgramFlag	Boolean	Czy produkt na wybrana ulgę ma być objęty programem lojalnościowym
integratedTicketFlag	Boolean	Czy produkt należy do taryfy zintegrowanej
externalProductId	String	Zewnętrzne ID produktu
loyaltyPoints	Int	Liczba punktów lojalnościowych, za które jest kupowany produkt w programie lojalnościowym
loyaltyPrice	Decimal	Cena, za którą jest kupowany produkt (łącznie z punktami) w programie lojalnościowym
airportTicketFlag	Boolean	Czy bilet jest lotniskowy?
airportTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu na danym odcinku
airportZoneTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu ze strefy 0
mountainTicketFlag	Boolean	Flaga, czy bilet jest Biletem górskim
mountainTicketPrice	Decimal	Cena za bilet górski

Do rozpoznania taryfy potrzebne będą słowniki (w których identyfikatorem jest pole liczbowe id) oraz listy grupujące cechy produktów (w których identyfikatorem jest napis: name):

Nazwa słownika	**Obiekt**

Strefy	zone
Grupy stref	zoneGroup
Organizatorzy	operator
Zakresy godzinowe	period
Środki transportu	transportMean
Przystanki	skaStop
Zakresy kilometrowe	distanceRange
Linie	line
Typy linii	lineType
Uprawnienia do ulgi	socialGroup

Nazwa listy	**Obiekt**
Ulga	discount
Typ produktu	productType
Atrybut produktu	productAttributes

Nazwa	**zone**	
Opis	Strefa	
Adres	HOST/transport/zoneDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis

Nazwa	**zoneGroup**	
Opis	Grupa stref	
Adres	HOST/transport/zoneGroupDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis
zones	List<zone>	Lista stref
area	Int	Identyfikator przypisanego obszaru

Nazwa	**operator**	
Opis	Organizator taryfy	
Adres	HOST/transport/operatorDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
shortName	Int	Nazwa skrócona

Nazwa	**period**	
Opis	Zakres godzin	
Adres	HOST/transport/periodsDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
fromTime1	Int	początek zakresu 1
toTime1	Int	koniec zakresu 1
fromTime2	Int	początek zakresu 2
toTime2	Int	koniec zakresu 2
fromTime3	Int	początek zakresu 3
toTime3	Int	koniec zakresu 3
fromTime4	Int	początek zakresu 4
toTime4	Int	koniec zakresu 4

Nazwa	**transportMean**	
Opis	Środek transportu	
Adres	HOST/transport/transportMeanDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	List<price>	opis

Nazwa	**skaStop**
Opis	Przystanek
Adres	HOST/transport/skaStopDictionary

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
latitude	Decimal	szerokość geograficzna
longitude	Decimal	długość geograficzna
machine	Boolean	Czy automat?
parking	Boolean	Czy parking?
description	String	Opis
location	String	Opis słowny położenia
extId	String	Id zewnętrzne
mountainStop	Boolean	Czy przystanek należy do biletu górskiego

Nazwa	**distanceRange**
Opis	Zakres kilometrów
Adres	HOST/transport/distanceRangeDictionary

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
fromDistane	Decimal	Początek zakresu
toDistance	Decimal	Koniec zakresu

Nazwa	**line**
Opis	Linie
Adres	HOST/transport/lineDictionary

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
operatorID	Int	Operator dla danej linii

Nazwa	**lineType**
Opis	Typy linii
Adres	HOST/transport/lineTypesDictionary

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie

id	Int	Identyfikator
lineNumber	Int	Liczba grup stref na linie
description	String	Opis
zoneGroupId1	Int	Identyfikator grupy stref 1
zoneGroupId2	Int	Identyfikator grupy stref 2
zoneGroupId3	Int	Identyfikator grupy stref 3
zoneGroupId4	Int	Identyfikator grupy stref 4

Nazwa	**socialGroup**
Opis	Uprawnienie do ulgi
Adres	HOST/transport/socialGroupDictionary

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis
operatorId	Int	Identyfikator organizatora

Nazwa	**discount**
Opis	Ulga
Adres	HOST/transport/discountList

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
name	String	Nazwa
description	String	Opis
rate	Decmal	Wartość ulgi
assignedSocialGroups	List<socialGroup>	Lista uprawnień do ulg

Nazwa	**productType**
Opis	Typ produktu taryfowego
Adres	HOST/transport/productTypeList

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
productTypeName	String	Nazwa typu produktu
contractId	String	Identyfikator kontraktu
contractValue	Int	Wartość kontraktu

productTypeDescription	String	Opis typu biletu
vatRate	Decimal	Stawka VAT
paperTicket	Boolean	Flaga dla typu produktu jednorazowy

Nazwa	**productAttributes**	
Opis	Atrybuty produktu taryfowego	
Adres	HOST/transport/productAttributes	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
attributesName	String	Nazwa atrybutu
attributesDescription	String	Opis atrybutu
weekdaysValue	Int	Wartość liczbowa oznaczająca wybór dni tygodnia
periodsId	Int	Identyfikator zakresu godzin
lineTypeId	Int	Identyfikator typu linii
transportId	Int	Identyfikator środka transportu
distanceRangeId	Int	Identyfikator zakresu kilometrów
twoDirections	boolean	Flaga "dwukierunkowy"
fixedActivationAndExpirationDate	boolean	Flaga oznaczająca bilet z ustawionymi domyślnie datami
fixedActivationDate	datetime	Data aktywacji biletu
fixedExpirationDate	datetime	Data walidacji biletu

Nazwa	**ProductId**	
Opis	Dane dotyczące konkretnego produktu	
Adres	[host]/transport/product	
Pola wejściowe		
priceId	Identyfikator priceId	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Int	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
tariffId	Int	Identyfikator taryfy
productList	<product>	Lista biletów (w tej metodzie jest to zawsze jeden bilet)

Nazwa	**product**

Opis	Produktu taryfowy	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
attributesName	String	Nazwa produktu
productTypeName	String	Nazwa typu produktu
groupZoneId	Int	Identyfikator grupy stref
price	List<price>	Cenniki produktu (względem ulg)

Nazwa	**price**	
Opis	Cennik biletu na wybraną ulgę	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
discountName	String	Nazwa ulgi
loyaltyProgramFlag	Boolean	Flaga aktywności programu lojalnościowego
priceValue	Decimal	Cena z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku
priceId	Int	Wewnętrzny identyfikator ceny
integratedPriceValue	Decimal	Cena produktu, gdy jest sprzedawana jako bilet zintegrowany
loyaltyProgramFlag	Boolean	Czy produkt na wybrana ulgę ma być objęty programem lojalnościowym
integratedTicketFlag	Boolean	Czy produkt należy do taryfy zintegrowanej
externalProductId	String	Zewnętrzne ID produktu
loyaltyPoints	Int	Liczba punktów lojalnościowych, za które jest kupowany produkt w programie lojalnościowym
loyaltyPrice	Decimal	Cena, za którą jest kupowany produkt (łącznie z punktami) w programie lojalnościowym
airportTicketFlag	Boolean	Czy bilet jest lotniskowy?
airportTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu na danym odcinku
airportZoneTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu ze strefy 0

Nazwa	**area**	
Opis	Słownik zawierający obszary	
Adres	HOST/transport/areaDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Int	Identyfikator obszaru
name	String	Nazwa obszaru

stops	List<stops>	Lista zawierająca przystanki należące do obszaru (obiekty w liście zawierają tylko ID przystanku)

Taryfy
Aktywne trasy przewoźników TBUS
SCR-838

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/routes
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Lista aktywnych tras przewoźników.

Parametry wyjściowe:
Przewoźnik - lista tras
Atrybuty biletów w taryfach TBUS
SCR-248
SCR-770
Taryfa - atrybuty biletów
Atrybuty typów linii w taryfach TBUS
SCR-262
Taryfa - atrybuty typów linii
Dane taryfy TBUS
SCR-246
SCR-451
SCR-897
Taryfa - dane taryfy
Grupy przystanków w taryfach TBUS
SCR-771
SCR-1072

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/attributes/stops
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie grup przystanków w taryfach.

Parametry wyjściowe:
Taryfa - grupy przystanków
Grupy stref w taryfach TBUS
SCR-271
SCR-1620
Taryfa - grupy stref

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/zones/groups
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie grup stref w taryfach.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
zones_groups	List< zoneGroup >	T	Lista grup stref.

zoneGroup			**Dane grupy stref.**
id	Integer	T	Identyfikator.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora.
name	String	T	Nazwa.
description	String	T	Opis.
zones	List< Zone >	T	Lista stref.
skaArea	SkaArea	N	Przypisany obszar do grupy.
distCalcType	DistanceCalculationTypeEnum	N	Jaki algorytm wylicza odległość pomiędzy przystankami dla linii przypisanych do tej grupy stref
Zone			**Dane strefy.**
id	Integer	T	Identyfikator.
operator	Operator	T	Organizator.
name	String	T	Nazwa.
description	String	N	Opis.
SkaArea			**Dane obszaru.**
id	Integer	T	Identyfikator.
Operator			**Dane organizatora.**
id	Integer	T	Identyfikator
DistanceCalculationTypeEnum			**Rodzaje algorytmu**
ROUTE	String		na podstawie przystanków na trasie aktywnego rozkładu, wartość domyślna
MATRIX	String		na podstawie zaimportowanej macierzy odległości pomiędzy grupami przystanków (taryfa strefowo-odległościowa)

Linie dla taryf TBUS

SCR-259
SCR-397
SCR-1516
Taryfa - linie
Lista aktualnych taryf TBUS
SCR-245
Taryfa - lista aktualnych taryf
Obszary w taryfach TBUS
SCR-303
Taryfa - obszary
Organizatorzy TBUS
SCR-265
SCR-396
SCR-599
SCR-969

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/organizers
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie listy organizatorów.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
organizers	List< Operator >	T	Lista organizatorów.
Operator			**Dane organizatora.**
id	Integer	T	Identyfikator organizatora.
shortName	String	T	Nazwa skrócona.
name	String	T	Nazwa.
statutoryDiscount	Boolean	T	Czy obsługiwane są ulgi ustawowe przy sprzedaży biletów. *Dla włączonej opcji, wymagana jest fiskalizacja bileterki.*
~~educationalEstablishment~~	~~Boolean~~	~~T~~	~~Czy obsługiwane są placówki oświatowe przy sprzedaży biletów miesięcznych.~~
parentOperator	ParentOperator	N	Organizator nadrzędny.
logoBase64	String	N	Logo zakodowane w BASE64.
ParentOperator			**Dane organizatora nadrzędnego.**
id	Integer	T	Identyfikator organizatora nadrzędnego.

Placówki oświatowe TBUS
SCR-1436

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/discounts/educationalEstablishments?page=0
Format wejściowy	-

Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie słownika placówek oświatowych.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
page	Integer	T	Numer strony z danymi (0 ... n).

Parametry HEADER:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
If-Modified-Since	HTTP-date	T	Na podstawie Last-Modified.
Last-Modified	HTTP-date	N	Przekazywany w If-Modified-Since. Wysyłany w ostatniej stronie z danymi.
If-None-Match	String	N	Obsługiwane dla ostatniej strony z danymi.
ETag	String	N	Obsługiwane dla ostatniej strony z danymi.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
educationals	List<EducationalEstablishment>	T	Lista placówek oświatowych
EducationalEstablishment			**Dane placówki oświatowej**
educationalId	Integer	T	Identyfikator placówki oświatowej
active	EducationalEstablishmentActive	N	Dane dla aktywnej placówki oświatowej
EducationalEstablishmentActive			**Dane aktywnej placówki oświatowej**
name	String	T	Nazwa placówki oświatowej
regon	String	T	Numer REGON
nip	String	N	Numer NIP
city	String	T	Miasto
street	String	N	Ulica
buildNum	String	N	Numer budynku

Kolej - przystanki
Przystanki przewoźników TBUS
SCR-766

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/stops?id=1&id=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Lista danych przystanków przewoźników na podstawie przekazanych identyfikatorów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
id	Long	T	Lista identyfikatorów przystanków

Parametry wyjściowe:
Przewoźnik - przystanki
Trasy kolejowe TBUS
SCR-305
Kolej - trasy
Trasy przewoźników TBUS
SCR-839
SCR-978
SCR-1054

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/routes/{route_id}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Dane trasy przewoźnika.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{route_id}	Integer	T	Identyfikator trasy pobrany z listy aktywnych tras przewoźników.

Parametry wyjściowe:
Przewoźnik - trasa
TSO lista aktualnych taryf TBUS
SCR-1633

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tso/tariffs
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie listy aktywnych taryf.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
tariffs	List<Tariff>	T	Lista aktywnych taryf
Tariff			**Dane taryfy**

tariffId	Integer	T	Identyfikator taryfy
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora
startDate	DateTime	T	Początek aktywności taryfy w UTC
stopDate	DateTime	N	Koniec aktywności taryfy w UTC

TSO odległości pomiędzy grupami przystanków TBUS SCR-1623

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tso/tariffs/{tariffId}/matrices
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie danych macierzy odległości.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{tariffId}	Integer	T	Identyfikator taryfy

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
distancesMatrix	List<DistanceMatrix>	T	Lista odległości macierzy
DistanceMatrix			**Dane odległości**
id	Integer	T	Identyfikator odległości w macierzy
xId	Integer	T	Grupa z kolumny w macierzy
yId	Integer	T	Grupa z wiersza w macierzy
dist	Decimal	T	Odległość między grupami przystanków

TSO powiązanie przystanku do grup przystankowych TBUS SCR-1622

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tso/tariffs/{tariffId}/groups/stops
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie danych powiązania przystanków do grup przystankowych.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{tariffId}	Integer	T	Identyfikator taryfy

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
groupsStops	List<GroupStops>	T	Lista grup przystanków
GroupStops			**Dane grupy przystanków**
id	Integer	T	Identyfikator grupy przystanków

stops	List<Stop>	T	Lista przystanków
Stop			**Dane przystanku**
id	Integer	T	Identyfikator przystanku w grupie przystanków
stopId	Long	T	Identyfikator przystanku

TSO słownik grup przystankowych TBUS
SCR-1628

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tso/tariffs/{tariffId}/groups
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie danych grup przystanków.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{tariffId}	Integer	T	Identyfikator taryfy

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
groups	List<Group>	T	Lista grup przystanków
Group			**Dane grupy przystanków**
id	Integer	T	Identyfikator grupy przystanków
name	String	T	Nazwa grupy przystanków

Typy biletów w taryfach TBUS
SCR-249
SCR-1111
Taryfa - typy biletów
Ulgi taryf TBUS
SCR-250
SCR-970
SCR-1008

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/discounts
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie ulg dla taryf.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
discounts	List< Discount >	T	Lista ulg.
Discount			**Dane ulgi.**
name	String	T	Nazwa.
description	String	T	Opis.

rate	Dcimal	T	Wartość ulgi.
assignedSocialGroups	List< SocialGroup >	T	Lista przypisanych uprawnień do ulgi.
regionalDiscountId	String	N	Przypisana ulga regionalna.
SocialGroup			**Dane uprawnienia do ulgi.**
id	Integer	T	Identyfikator.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora.
name	String	T	Nazwa.
description	String	T	Opis.
code	String	N	Kod uprawnienia.
type	SocialGroupType	N	Typ uprawnienia.
statutoryDiscount	StatutoryDiscount	N	Ulga ustawowa.
StatutoryDiscount			**Dane ulgi ustawowej.**
id	Integer	T	Identyfikator ulgi ustawowej.
SocialGroupType			**Typy uprawnień.**
EDUCATIONAL	String	-	Oświatowa (wymagane jest podanie placówki oświatowej przy sprzedaży biletów miesięcznych/okresowych).

Klucz główny dla **SocialGroup**: **id** i **operatorId**

Ulgi ustawowe taryf TBUS
SCR-971

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/discounts/statutory
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie ulg ustawowych dla taryf.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
statutoryDiscounts	List< StatutoryDiscount >	T	Lista ulg ustawowych
StatutoryDiscount			**Dane ulgi ustawowej**
id	Integer	T	Identyfikator ulgi ustawowej
number	Integer	T	Numer ulgi (1 ... 100)
name	String	T	Nazwa/tytuł ulgi (1 ... 40)
rate	Decimal	T	Wartość procentowa ulgi (0,00 ... 100,00)

Zakresy kilometrów w taryfach TBUS

SCR-290
Taryfa - zakresy kilometrów
Biała lista kart TBUS
SCR-607
Biała lista kart
Czarna lista kart TBUS
SCR-244
SCR-1022
Czarna lista kart

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/cards/black/mka
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Lista zablokowanych kart MKA, dodanych do czarnej listy.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
page	Integer	N	Numer strony z danymi (0 ... n).

Parametry HEADER:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
If-Modified-Since	HTTP-date	N	Na podstawie Last-Modified.
Last-Modified	HTTP-date	T	Przekazywany w If-Modified-Since. Wysyłany w ostatniej stronie z danymi.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
CARDS	List<BLACK>	T	Lista zablokowanych kart.
BLACK			**Dane zablokowanej karty.**
CARD_NUMBER	String	T	Numer karty.
BLOCK_DATE	Date	T	Data blokady.
CUSTOEMR_ID	String	T	Numer klienta.

Dane biometryczne kierowców TBUS
SCR-603
SCR-1077
SCR-1081

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/biometrics/drivers?page=0
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie danych biometrycznych kierowców przewoźnika.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
page	Integer	N	Numer strony z danymi (0 ... n).

Parametry HEADER:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
If-Modified-Since	HTTP-date	N	Na podstawie Last-Modified.
Last-Modified	HTTP-date	T	Przekazywany w If-Modified-Since. Wysyłany w ostatniej stronie z danymi.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
DriverBiometrics	List<DriverBiometric>	T	Lista danych biometrycznych kierowców.
DriverBiometric			**Dane biometryczne kierowcy.**
DriverId	Integer	T	Identyfikator kierowcy
BiometricData	String	N	Dane wzorca układu żył powierzchniowych.
BiometricHash	String	N	Hash danych wzorca biometrycznego

Dane biometryczne klientów TBUS
SCR-949

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/biometrics/customers?page=0
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie danych biometrycznych klientów przewoźnika.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
page	Integer	N	Numer strony z danymi (0 ... n)

Parametry HEADER:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
If-Modified-Since	HTTP-date	N	Na podstawie Last-Modified
Last-Modified	HTTP-date	T	Przekazywany w If-Modified-Since Wysyłany w ostatniej stronie z danymi

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
CustomerBiometrics	List<CustomerBiometric>	T	Lista danych biometrycznych klientów
CustomerBiometric			**Dane biometryczne klienta**
customerId	String	T	Identyfikator klienta
biometricData	String	N	Dane biometryczne

biometricHash	String	N	Hash danych biometrycznych

Dane kursu TBUS
SCR-762

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/courses/{course_id}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Dane kursu przewoźnika.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
course_id	Long	T	Identyfikator kursu

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
name	String	N	Nazwa kursu
lineId	Integer	T	Identyfikator linii
routeId	Long	T	Identyfikator trasy
courseStops	List< CourseStop >	T	Lista przystanków na kursie
symbols	List< Long >	N	Lista identyfikatorów symboli (legenda)
CourseStop			**Dane przystanku na kursie**
id	Long	T	Identyfikator kursu dla przystanku
arrival	Integer	T	Czas przyjazdu
departure	Integer	T	Czas odjazdu
requestStop	Boolean	T	Przystanek na żądanie
stopId	Long	T	Identyfikator przystanku
order	Integer	T	Kolejność

Konfiguracja TBUS
SCR-432
SCR-830
SCR-1080

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/configurations
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie konfiguracji parametrów urządzenia.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
configuration	Configuration	T	Konfiguracji parametrów urządzenia.
Configuration			**Dane konfiguracji urządzenia.**

gpsInterval	Integer	T	Interwał zapisywania pozycji geograficznej (w sekundach).
gpsDistance	Integer	T	Przebyta odległość, która powoduje zapisanie pozycji geograficznej (w metrach).
gsmJuggleryInterval	Integer	T	Interwał zmiany operatora sieci GSM (w sekundach).
gsmDefaultId	Integer	T	ID domyślnego operatora GSM.
syncInterval	Integer	T	Interwał synchronizacji danych z systemem centralnym (w sekundach).
cardPaymentLimit	Integer	T	Limit kwoty płatności bezpinowych na terminalu płatności (dla PLN w groszach).
bluetooth	Boolean	T	Włączony/Wyłączony moduł bluetooth.

Lista aktywnych biletów TBUS
SCR-950
SCR-1315

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tickets/actives?page=0
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Lista aktywnych biletów klientów przewoźnika.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
page	Integer	N	Numer strony z danymi (0 ... n).

Parametry HEADER:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
If-Modified-Since	HTTP-date	N	Na podstawie Last-Modified.
Last-Modified	HTTP-date	N	Przekazywany w If-Modified-Since. Wysyłany w ostatniej stronie z danymi.
If-None-Match	String	N	Obsługiwane dla ostatniej strony z danymi.
ETag	String	N	Obsługiwane dla ostatniej strony z danymi.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
activeTickets	List<ActiveTicket>	T	Lista aktywnych biletów
ActiveTicket			**Dane biletu**
transactionLoid	Long	T	Loid transakcji
activationTime	LocalDateTime	T	Data od której jest ważny bilet
validityTime	LocalDateTime	T	Data do której jest ważny bilet
lines	List<line>	N	Lista linii ze strefą

stops	List<Integer>	N	Lista przystanków
buStops	List<Long>	N	Lista przystanków autobusowych
operatorId	Integer	T	Identyfikator operatora
socialgroupId	Integer	T	Identyfikator uprawnienia do ulgi
customerId	String	T	Identyfikator klienta
stopsGroup1	Integer	N	Identyfikator grupy przystankowej
stopsGroup2	Integer	N	Identyfikator grupy przystankowej
reclamation	Boolen	T	Flaga określająca zwrot, reklamację
prodAtrId	String	T	Nazwa atrybutu produktu
prodTypeId	String	T	Nazwa typu produktu
prodZgId	String	T	Nazwa grupy stref produktu
prodDisId	String	T	Nazwa ulgi produktu
line			**Linia wraz ze strefą**
lineId	Integer	T	Identyfikator linii
zoneId	Integer	T	Identyfikator strefy

Lista kart MKA dla aktywnych biletów TBUS
SCR-1316

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tickets/actives/cards?page=0
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Lista aktywnych kart MKA dla aktywnych biletów klientów przewoźnika.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
page	Integer	N	Numer strony z danymi (0 ... n)

Parametry HEADER:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
If-Modified-Since	HTTP-date	T	Na podstawie Last-Modified
Last-Modified	HTTP-date	T	Przekazywany w If-Modified-Since Wysyłany w ostatniej stronie z danymi

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
activeCards	List<ActiveCard>	T	Lista aktywnych kart MKA dla aktywnych biletów
ActiveCard			**Dane karty MKA klienta**
customerId	String	T	Identyfikator klienta

cardNumber	String	T	Numer karty (cardid)

Lista kursów dla zadań TBUS
SCR-761
SCR-1489

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tasks/courses
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Lista kursów dla zadań przewoźnika.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
tasks	List<Task>	T	Lista zadań z kursami
Task			**Dane zadania**
id	Long	T	Identyfikator zadania
courses	List<Course>	T	Lista kursów dla zadania
Course			**Dane kursu**
id	Long	T	Identyfikator kursu
order	Integer	T	Kolejność kursu w danym zadaniu

Lista pojazdów TBUS
SCR-663

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/vehicles
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Lista pojazdów przewoźnika.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
vehicles	List<Vehicle >	N	Lista pojazdów
Vehicle			**Dane pojazdu**
id	Long	T	Identyfikator pojazdu
nr	String	T	Numer rejestracyjny pojazdu

Lista zadań TBUS
SCR-664
SCR-1490
SCR-1574

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tasks
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML

Opis	Lista zadań przewoźnika.

Parametry wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**
tasks	List<Task>	N	Lista zadań
Task			**Dane zadania**
id	Long	T	Identyfikator zadania
name	String	T	Nazwa zadania
squadName	String	T	Nazwa brygady
weekDay	Integer	T	Dni tygodnia zapisane binarnie *Na najmłodszym bicie jest poniedziałek.*
driver	List <Integer>	N	Lista identyfikatorów kierowców

Logowanie kierowcy biometrią
SCR-292
SCR-837
SCR-848
SCR-871
SCR-1492

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/drivers/login/biometric
Format wejściowy	JSON/XML [DRIVER_LOGIN_BIOMETRIC]
Format wyjściowy	JSON/XML [DRIVER_LOGGED]
Opis	Metoda uwierzytelnia kierowcę i tworzy sesję.

Parametry wejściowe:

Pole	**Dane/format**	**Pole wymagane**	**Opis**
BIOMETRIC_ID	String	T	Identyfikator wzorca układu żył powierzchniowych
LOGIN_DATE	DateTime	T	Data logowania kierowcy w UTC
TBUS_ID	String	T	Część danych potrzebnych do rozkodowania zaszyfrowanej partycji
AUTO	Boolean	N	Automatyczne logowanie po utracie sesji

Parametry wyjściowe:

DRIVER_ID	**Integer**	**T**	**Identyfikator zalogowanego kierowcy.**
OPERATOR_ID	**Integer**	**T**	**Identyfikator organizatora urządzenia.**
DRIVER_NAME	**String**	**N**	**Imię zalogowanego kierowcy.**
DRIVER_SURNAME	**String**	**N**	**Nazwisko zalogowanego kierowcy.**
TBUS_ID	**String**	**T**	**Część danych potrzebnych do rozkodowania zaszyfrowanej partycji.**
CICO_ID	**String**	**N**	**Dane potrzebne do szyfrowania ramki rozgłaszanej przez Altbeacon.**

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis

OPERATOR_ID
Przy weryfikacji uprawnienia do przejazdu trzeba uwzględnić informację o nadrzędnym/podrzędnym organizatorze.

Logowanie kierowcy hasłem
SCR-272
SCR-837
SCR-848
SCR-871
SCR-1492

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/drivers/login
Format wejściowy	JSON/XML [DRIVER_LOGIN]
Format wyjściowy	JSON/XML [DRIVER_LOGGED]
Opis	Metoda uwierzytelnia kierowcę i tworzy sesję.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
LOGIN	String	T	Login kierowcy
PASSWORD	String	T	Zaszyfrowane hasło kierowcy, funkcją skrótu SHA1
LOGIN_DATE	DateTime	T	Data logowania kierowcy w UTC
TBUS_ID	String	T	Część danych potrzebnych do rozkodowania zaszyfrowanej partycji
AUTO	Boolean	N	Automatyczne logowanie po utracie sesji

Parametry wyjściowe:

DRIVER_ID	**Integer**	**T**	**Identyfikator zalogowanego kierowcy.**
OPERATOR_ID	**Integer**	**T**	**Identyfikator organizatora urządzenia.**
DRIVER_NAME	**String**	**N**	**Imię zalogowanego kierowcy.**
DRIVER_SURNAME	**String**	**N**	**Nazwisko zalogowanego kierowcy.**
TBUS_ID	**String**	**T**	**Część danych potrzebnych do rozkodowania zaszyfrowanej partycji.**
CICO_ID	**String**	**N**	**Dane potrzebne do szyfrowania ramki rozgłaszanej przez Altbeacon.**

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis

OPERATOR_ID
Przy weryfikacji uprawnienia do przejazdu trzeba uwzględnić informację o nadrzędnym/podrzędnym organizatorze.

Status urządzenia TBUS

SCR-431

Metoda komunikacji	HEAD
Adres	[host]/devices/statuses
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Pobranie aktualnego statusu urządzenia.

Symbole kursów TBUS
SCR-843

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/timetables/symbols?id=1&id=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Lista danych symboli kursów (legenda) w rozkładach przewoźników na podstawie przekazanych identyfikatorów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
id	Long	T	Lista identyfikatorów symboli rozkładów

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
symbols	List< Symbol >	T	Lista danych symboli rozkładów
Symbol			**Dane symbolu**
id	Long	T	Identyfikator symbolu
weekDay	Integer	T	Dni tygodnia obowiązywania, zapisane binarnie *Na najmłodszym bicie jest poniedziałek.*
deviations	List< Deviation >	N	Lista odstępstw od reguły obowiązywania
Deviation			**Dane odstępstwa**
dateFrom	Date	T	Data występowania odstępstwa od (>=)
dateTo	Date	T	Data występowania odstępstwa do (<=)
type	Integer	T	Rodzaj odstępstwa w dniu *1 - kursuje, 2 - nie kursuje*

Usuwanie danych biometrycznych kierowcy
SCR-602
SCR-1077

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/biometrics/drivers/{driver_id}
Format wejściowy	-

Format wyjściowy	-
Opis	Usunięcie danych biometrycznych zalogowanego kierowcy.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
driver_id	Long	T	Identyfikator kierowcy

Wylogowanie kierowcy
SCR-273

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/drivers/login
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Metoda unieważnia sesję.

Zapis danych biometrycznych kierowcy
SCR-602
SCR-1077

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/biometrics/drivers/{driver_id}
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Zapis danych biometrycznych zalogowanego kierowcy.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
driver_id	Integer	T	Identyfikator kierowcy

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
DriverBiometricAdd		T	Dane kierowcy ze wzorcem układu żył powierzchniowych
BiometricData	String[1024]	T	Dane wzorca układu żył powierzchniowych

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
DriverBiometric		T	Dane kierowcy ze wzorcem układu żył powierzchniowych
DriverId	Integer	T	Identyfikator kierowcy
BiometricData	String[1024]	T	Dane wzorca układu żył powierzchniowych
BiometricHash	String[64]	T	Hash danych wzorcowych

Zapis dziennika zdarzeń TBUS
SCR-859
SCR-947
SCR-996
SCR-1000

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/events/diaries
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis listy dziennika zdarzeń.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
eventDiary	List<EventDiary >	T	Lista dziennika zdarzeń
EventDiary			**Dane zdarzenia**
eventDT	DateTime	T	Data i czas wystąpienia zdarzenia (w UTC)
level	EventDiaryLevelType	T	Rodzaj poziomu wpisu
key	String	T	Nazwa parametru
value	String	T	Wartość parametru
EventDiaryLevelType			**Rodzaje poziomu**
ERROR	String		Błąd
WARN	String		Ostrzeżenie
INFO	String		Informacja
EventDiaryKeyType			**Rodzaje rejestrowanych parametrów**
PB_FAILURE	String		Wystąpiła awaria zasilacza/komunikacji z zasilaczem
PWR_FAILURE	String		Wystąpiło nieprawidłowe odpięcie komputera od zasilania
BAT_FAILURE	String		Wykryto nieprawidłowe działanie baterii podtrzymujących
VOL_FAILURE	String		Wykryto nieprawidłowe napięcie zasilania
SCR_FAILURE	String		Wystąpiła awaria czytnika kart/komunikacji z czytnikiem kart
CPU_OVERHEAT	String		Temperatura CPU jest zbyt wysoka
CPU_OVERLOAD	String		Obciążenie CPU jest zbyt duże
MEM_OVERLOAD	String		Przekroczony krytyczny próg zajętości pamięci ram

GSM_JAMMING	String	Wykryto zakłócanie sygnału GSM
GSM_LOW_SIGNAL	String	Wykryto niski poziom sygnału GSM
GSM_CONN_LOST	String	Wykryto utratę połączenia z siecią GSM
REDUCED_PERFORMANCE	String	Włączono tryb obniżonej wydajności procesora celem jego schłodzenia
IGNITION_SWITCH	String	Flaga określa, czy stacyjka jest załączona
GPS_DIAG	String	Flaga określa, czy GPS działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
GSM_DIAG	String	Flaga określa, czy GSM działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
QR_SCANNER_DIAG	String	Flaga określa, czy QR działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
SMART_CARD_READER_DIAG	String	Flaga określa, czy czytnik kart działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
FINGER_DIAG	String	Flaga określa, czy czytnik biometrii działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
PAYMENT_TERMINAL_DIAG	String	Flaga określa, czy terminal płatniczy działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
PRINTER_DIAG	String	Flaga określa, czy drukarka działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
BLUETOOTH_DIAG	String	Flaga określa, czy Bluetooth działa poprawnie: 0 - nie działa, 1 - działa
GSM_TRANSFER_IN	String	Transfer GSM dzienny pobieranie
GSM_TRANSFER_OUT	String	Transfer GSM dzienny wysyłania
SYNCH_STATE	String	Status synchronizacji: false - nie udana, true - udana
SUPPLY_VOLTAGE	String	Napięcie zasilania

POST_EVENT_DRIVERS	String	BAD_REQUEST - Błędy przy wysyłaniu zdarzeń kierowcy
POST_EVENT_CARDS	String	BAD_REQUEST - Błędy przy wysyłaniu zdarzeń użycia karty
POST_DRIVER_WORK	String	BAD_REQUEST - Błędy przy wysyłaniu informacji o pracy kierowcy
POST_GPS	String	BAD_REQUEST - Błędy przy wysyłaniu pozycji GPS
POST_COURSE_REALIZATION	String	BAD_REQUEST - Błędy przy wysyłaniu rozliczeń kursu
POST_TRANSACTION	String	BAD_REQUEST - Błędy przy wysyłaniu transakcji
POST_DRIVER_BIOMETRIC	String	BAD_REQUEST - Błędy przy wysyłaniu danych biometrycznych kierowcy
CARD_PAYMENT	String	Zdarzenia dla płatności kartą przy zakupie biletu
FINGER_PAYMENT	String	Zdarzenia dla potwierdzania płatności biometrią przy zakupie biletu
SHF_VERSION	String	Wersja aplikacji
SHF_IP	String	Lista IP po średniku
SHF_PRINTER_UID	String	Numer identyfikacyjny drukarki
SHF_PRINTER_VERSION	String	Wersja drukarki
SHF_TERMINAL_PAY_UID	String	Numer identyfikacyjny terminala płatniczego
SHF_PRINTER_ISFISCAL	String	Flaga określa, czy drukarka jest zafiskalizowana: 0 - niefiskalna, 1 - fiskalna
SHF_SUPP_V	String	Aktualny stan zasilania
TURNOFF	String	1 - Nastąpiło wyłączenie urządzenia z poziomu zalogowanego użytkownika
RESET	String	1 - Nastąpił reset urządzenia z poziomu zalogowanego użytkownika

SCR_INTERNAL_VERSION	String	Wersja czytnika kart
SCR_VENDOR_VERSION	String	Model czytnika kart
SCR_DEVICE_UID	String	UID urządzenia czytnika kart
SCR_SAM_UID	String	UID karty SAM w czytniku kart
SCR_IS_PERSONALIZED	String	Stan personalizacji czytnika
SCR_IS_SAM_CARD_PRESENT	String	Stan włożenia karty SAM w czytniku kart
SHF_ATOMIC_VERSION	String	Aktualna wersja zasilacza
SHF_PRINTER_TO_SERVICE	String	True - drukarka fiskalna w której różnica czasu wynosi ponad 2h i należy wezwać serwis
SHF_TICKET_VALIDATE	String	Włączanie kasowania kodu QR, false-wyłączony, true-włączony
SHF_TICKET_DIFFERENT	String	Włączanie odczytu kodu QR bez podpisu(nie MKA), false-wyłączony, true-włączony

Zapis lokalizacji TBUS
SCR-414

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/devices/locations
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis danych lokalizacyjnych urządzenia.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
currentDT	DateTime	T	Bieżąca data i czas w UTC
locations	List<Location>	T	Lista pozycji GPS
Location			**Dane GPS**
positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji GPS w UTC
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)
bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s

Zapis realizacji kursu TBUS

SCR-860
SCR-1501

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/courses/{course_id}/realizations
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis realizacji kursu przewoźnika.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
course_id	Long	T	Identyfikator kursu

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
currentDT	DateTime	T	Bieżąca data i czas w UTC
realizations	List<CourseRealization >	T	Lista realizacji kursu
CourseRealization			**Dane realizacji kursu**
completionDT	DateTime	T	Data i czas rozliczenia przystanku w UTC
driverId	Integer	T	Identyfikator kierowcy
vehicleId	Long	T	Identyfikator pojazdu
taskId	Long	T	Identyfikator zadania
courseStopId	Long	T	Identyfikator kursu dla przystanku
delay	Integer	T	Opóźnienie w sekundach *> 0 - przyspieszenie, < 0 - opóźnienie*
manual	Boolean	T	Zatwierdzenie ręczne
stopped	Boolean	T	Zatrzymanie na przystanku
location	Location	N	Pozycja GPS z momentu rozliczenia
Location			**Dane GPS**
positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji GPS w UTC
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)
bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s

Zapis sabotażu TBUS
SCR-778

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/devices/sabotages
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis zdarzenia sabotażu urządzenia.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
currentDT	DateTime	T	Data i czas sabotażu w UTC
description	String	N	Opis zdarzenia sabotażu
location	Location	N	Pozycja GPS
range	Range	T	Opis rangi kwalifikacji sabotażu
rangeCode	Integer	T	Identyfikator rango kwalifikacji sabotażu
reason	Reason	T	Opis czynności, których wystąpienie spowodowało interpretację jako sabotaż
reasonCode	Integer	T	Identyfikator czynności, których wystąpienie spowodowało interpretację jako sabotaż
Location			**Dane pozycji GPS**
positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji w UTC
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)
bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s

Range		**Typy rangi sabotażu**
SABOTAGE_RANGE_UNKNOWN	String	Nieznana lub jeszcze nieokreślona (-1)
SABOTAGE_RANGE_SOFT	String	Niska. Modyfikacja składników oprogramowania lub OS (1)
SABOTAGE_RANGE_WEAK	String	Średnia. Czynności nie mające wpływu na integralność danych i dostęp do newralgicznych danych (2)
SABOTAGE_RANGE_HARD	String	Wysoka. Czynności, które mogą mieć wpływ na integralność systemu lub danych (3)
Reason		**Typy czynności wywołujące sabotaż**
SABOTAGE_REASON_UNKNOWN	String	Nieznana przyczyna sabotażu (-1)
SABOTAGE_REASON_DRIVE_DEVICE	String	Podłączenie do komputera nośnika danych(dysk, flash etc.) (1)
SABOTAGE_REASON_HID_DEVICE	String	Podłączenie do komputera urządzenia typu HID (2)
SABOTAGE_REASON_ANY_DEVICE	String	Podłączenie do portu USB urządzenia, które nie wchodzi w skład systemu MKA TBUS (3)
SABOTAGE_REASON_INTEGRITY_BREACH	String	Naruszenie integralności obudowy (otwarcie obudowy) (4)
SABOTAGE_REASON_LOCAL_NETWORK	String	Podłączenie komputera do zewnętrznej sieci przez port ethernet (5)
SABOTAGE_REASON_SOFTWARE_CORRUPTED	String	Uszkodzenie oprogramowania

		(brak certyfikatu, uszkodzenie lub brak podstawowych plików programu - np. konfiguracji) (6)
SABOTAGE_REASON_BLOCKADE	String	Kradzież/blokada urządzenia (wywołuje system centralny) (7)
SABOTAGE_REASON_SIMULATION	String	Symulacja (8)

Zapis transakcji potwierdzonej biometrią TBUS
SCR-1149
SCR-1227
SCR-1231

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/transactions/biometrics
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis transakcji zakupowej z tPortmonetki, potwierdzonej biometrią klienta, który posiada doładowane konto z poziomu aplikacji iMKA.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
transactionId	Long	T	Unikalny ID transakcji
paymentMethod	TBusPaymentMethod	T	Forma płatności - przy płatności biometrią zawsze TPURSE
customerId	String	T	Identyfikator klienta
biometricHash	String	T	Hash danych biometrycznych
purchaseAttemptId	GUID	T	Tworzony w przypadku rozpoczęcia procesu zakupu, po udanym zakupie, jest wymieniany na nowy
nip	String	N	Numer NIP
transactionLines	List<TBusTransactionData>	T	Lista poszczególnych transakcji
location	Location	N	Pozycja GPS
driverId	Integer	T	Identyfikator kierowcy
vehicleId	Integer	N	Identyfikator pojazdu
taskId	Integer	N	Identyfikator zadania
fiscal	Boolean	N	Czy transakcja jest fiskalna

				Dla ulg ustawowych (statutoryId) transakcja zawsze jest fiskalna
printerUid	String	N		Numer identyfikacyjny drukarki
courseId	Long		N	Identyfikator kursu
courseStopId	Long		N	Identyfikator kursu dla przystanku

Zapis transakcji zakupowej TBUS
SCR-306
SCR-402
SCR-687
SCR-717
SCR-718
SCR-869
SCR-955
SCR-981
SCR-1120
SCR-1223
SCR-1418
SCR-1437
SCR-1491
SCR-1672
SCR-1742

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/transactions
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis transakcji zakupowej.

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/transactions/bads
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis "błędnej" transakcji zakupowej, np. błąd walidacji danych.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
transactionId	Long	T	Unikalny ID transakcji
paymentMethod	TBusPaymentMethod	T	Forma płatności
ccNumber	String	N	Numer karty kredytowe, tylko dla formy płatności karta kredytowa.
nip	String	N	Numer NIP
transactionLines	List< TBusTransactionData >	T	Lista poszczególnych transakcji

paymentCard	TbusTransactionPaymentCard	N	Identyfikator płatności kartą
location	Location	N	Pozycja GPS
driverId	Integer	T	Identyfikator kierowcy
vehicleId	Integer	N	Identyfikator pojazdu
taskId	Integer	N	Identyfikator zadania
fiscal	Boolean	N	Czy transakcja jest fiskalna Dla ulg ustawowych (statutoryId) transakcja zawsze jest fiskalna
printerUid	String	N	Numer identyfikacyjny drukarki
courseId	Long	N	Identyfikator kursu
courseStopId	Long	N	Identyfikator kursu dla przystanku
TBusPaymentMethod			
CASH	String		Gotówka
CREDIT_CARD	String		Karta kredytowa
TPURSE	String		Płatność tPortmonetką (weryfikacja biometrią)
TBusTransactionPaymentCard			
invoice	String	T	Numer zakupu
authId	String	T	Kod autoryzacji
saleDate	String	T	Data transakcji w terminalu płatniczym
terminalNo	String	T	Numer terminala
TBusTransactionData			
productPriceId	Long	T	Loid identyfikatora produktu
cardNumber	String	N	Numer przenoszonej karty
activationTime	Date	T	Data aktywacji produktu

generationTime	Date	T	Data generacji produktu
validityTime	Date	T	Data końca ważności
quantity	Integer	T	Liczba kupionych produktów
lines	List< CDMLine >	N	Lista linii
stops	List< CDMSkaStop >	N	Lista przystanków kolejowych Ilość przystanków może wynosić 2 (początkowy i końcowy), 3 (1 pośredni) lub 4 (2 pośrednie).
busStops	List<CDMMiipStop>	N	Lista przystanków z Portalu Przewoźnika Na liście powinny znajdować się dwa przystanki - początkowy i końcowy
price	BigDecimal	T	Cena biletu Cena musi być zgodna z cena wynikająca z pola productPriceId
discountId	String	T	Nazwa ulgi Nazwa musi być zgodna z ulgą wynikającą z pola productPriceId
operatorId	Integer	T	Id operatora sprzedaży produktu (biletu)
socialgroupId	Integer	T	Identyfikator (pole id) uprawnienia dla ulgi Jest ono weryfikowane pod kontem zgodności z ulgą w polu discountId
statutoryId	Integer	N	Identyfikator ulgi ustawowej

mountainTicket	Boolean	N	Flaga - jeśli bilet był sprzedany jako "Bilet Górski" (Domyślnie: false)
educationalId	Integer	N	Identyfikator placówki oświatowej

CDMLine

id	Integer	T	Pole id z tabeli dctline (linie)

CDMSkaStop

id	Integer	T	Pole id z tabeli skastop (przystanki kolejowe)

CDMMiipStop

loid	Long	T	Pole loid z widoku cp_miip_stops_view (przystanki przewoźników)

Location

positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji w UTC
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)
bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s

Atos

Metoda komunikacji	http/https POST
Adres	[host]/cards/registerTransaction

Parametry wejściowe (struktura pliku CSV):

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
[PRODUCT_PRICE_ID]	String	Tak	Identyfikator produktu W przypadku gdy w automacie zostało zrealizowane doładowanie tPortmonetki to identyfikator produktu należy ustawić jako '#lp_1'

[CARD_NUMBER]	Integer	Tak	Numer przenoszonej karty Adnotacja: ze względu ze przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków
[ACTIVATION_TIME]	YYYY-MM-DD/HH:mm:ss	Tak	Data aktywacji produktu
[GENERATION_TIME]	YYYY-MM-DD/HH:mm:ss	Tak	Data generacji produktu
[VALIDITY_TIME]	YYYY-MM-DD/HH:mm:ss	Tak	Data walidacji produktu
[QUANTITY]	Integrer	Tak	Liczba (Dla tPortmonetki: 1)
[LINES]	String	Nie	Lista linii (kolejne linie są oddzielone przecinkiem)
[STOPS]	String	Nie	Lista przystanków (kolejne nazwy przystanków są oddzielone przecienkiem)
[TRANSACTION_ID]	Long	Tak	Unikalny ID transakcji • Transakcja, ktora dotyczy zakupu biletu zintegrowanego będzie posiadała n-wpisów (gdzie każdy wpis dotyczy składowej bieltu zintegorwanego) posiada taki sam numer transakcji • Transakcja, ktora dotyczy rezerwacji parkingowej posiada taki sam id transakcji, jak transakcja dotyczaca zakupu biletu, z która (rezerwacja parkingu) jest ona połączona. Kolejnym wymaganiem jest, to że transakcje parkingowe posiadają uzupełnione pole reservation_id
[PRICE]	String	Tak	Cena
[DISCOUNT_ID]	Long	Tak (NIE - dla doładowania tPortmonetki)	Identyfikator ulgi
[PAYMENT_METHOD]	Integer	Tak	Sposób płatności: 0 - płatność gotówką 1 - płatność kartą płatniczą Mieszany sposób płatności jest niedozwolony
[OPERATOR_ID]	Integer	Tak	Identyfikator operatora produktu
[PARKING_ID]	String	Nie	Identyfikator rezerwacji parkingu

[RESERVATION_ID]	Long	Nie	Identyfikator reserwacji parkingu Adnotacja: Pole jest wymagane gdy transakcja zostanie zidentyfikowana jako parkingowa.
[SOCIALGROUP_ID]	Integer	Nie	Identyfikator uprawnienia dla ulgi, wymagane dla biletów SKA.
[CC_NUMBER]	String	Nie	Numer karty płatniczej użytej do transakcji. Pole - uzupełniane tylko, gdy PAYMENT_METHOD =1
[MOUNTAIN_TICKET]	Boolean	Nie	Flaga - jeśli bilet był sprzedany jako "Bilet Górski"

Zapis wyboru pracy kierowcy TBUS
SCR-833

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/drivers/work
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Metoda zapisuje wybór pracy kierowcy (kurs, zadane, pojazd, ...).

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
courseId	Long	T	Identyfikator kursu
vehicleId	Long	T	Identyfikator pojazdu
taskId	Long	T	Identyfikator zadania
currentDT	DateTime	T	Bieżąca data i czas w UTC
location	Location	N	Pozycja GPS
Location			**Dane GPS**
positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji GPS w UTC
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)
bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s

Zapis zdarzeń kierowcy TBUS
SCR-832

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/events/drivers
Format wejściowy	JSON/XML

Format wyjściowy	-
Opis	Zapis listy zdarzeń kierowcy.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
events	List<EventDriver >	T	Lista zdarzeń kierowcy.
EventDriver			**Dane zdarzenia.**
eventDT	DateTime	T	Data i czas wystąpienia zdarzenia (w UTC)
driverId	Integer	T	Identyfikator kierowcy
type	EventDriverType	T	Typ zdarzenia
EventDriverType			**Typy zdarzeń kierowcy**
LOGIN_PASSWORD	String		Zalogowanie hasłem
LOGIN_BIOMETRIC	String		Zalogowanie biometrią
LOGOUT	String		Wylogowanie

Zapis zdarzeń użycia biometrii w TBUS
SCR-1159

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/events/biometrics
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis listy zdarzeń odczytu biometrii.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
events	List<EventBiometric>	T	Lista zdarzeń użycia biometrii
EventBiometric			**Dane zdarzenia**
eventDT	DateTime	T	Data i czas wystąpienia zdarzenia w UTC
customerId	String	T	Identyfikator klienta
validTicket	Boolean	T	Czy klient ma ważny bilet upoważniający do przejazdu
driverId	Integer	T	Identyfikator zalogowanego kierowcy
vehicleId	Long	N	Identyfikator pojazdu

Zapis zdarzeń użycia karty w TBUS
SCR-826
SCR-1611
SCR-1744
SCR-1746

Metoda komunikacji	POST

Adres	[host]/events/cards
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis listy zdarzeń odczytu kart.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
events	List<EventCard >	T	Lista zdarzeń użycia karty
EventCard			**Dane zdarzenia**
eventDT	DateTime	T	Data i czas wystąpienia zdarzenia w UTC
cardNumber	String	T	Numer karty
customerId	String	N	Identyfikator klienta
cardType	CardType	T	Rodzaj karty
listType	ListType	T	Rodzaj listy na której znajduje się karta
validTicket	Boolean	N	Czy na karcie jest ważny bilet upoważniający do przejazdu
driverId	Integer	T	Identyfikator zalogowanego kierowcy
vehicleId	Long	T	Identyfikator pojazdu
courseId	Long	T	Identyfikator kursu
taskId	Long	T	Identyfikator zadania
courseStopId	Long	N	Identyfikator kursu dla przystanku
location	Location	N	Pozycja GPS
CardType			**Rodzaj odczytanej karty**
MKA	String		Karta MKA
IMKA	String		Aplikacja iMKA
UL	String		Karta UltraLight
KMK	String		Karta z biletem Komunikacji Miejskiej w Krakowie
ListType			**Rodzaj listy kart**
NONE	String		Nie występuje na żadnej liście kart
BLACK	String		Czarna lista kart
WHITE	String		Biała lista kart
Location			**Dane GPS**
positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji GPS w UTC
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)

bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s

Kasowanie biletu z kodu QR TBUS
SCR-1593
SCR-1606
SCR-1650

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/tickets/validate/qr
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Kasowanie biletu z kodu QR.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
validatedDT	DateTime	T	Data i czas odczytu danych biletu UTC
ticketQR	String	T	Kod QR biletu
driverId	Integer	T	Identyfikator kierowcy
vehicleId	Long	T	Identyfikator pojazdu
courseId	Long	T	Identyfikator kursu
taskId	Long	T	Identyfikator zadania
courseStopId	Long	N	Identyfikator kursu dla przystanku
location	Location	N	Pozycja GPS
Location			**Dane GPS**
positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji GPS w UTC
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)
bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
status	ValidationStatus	T	Status kasowania biletu
validatedDT	DateTime	N	Data i czas skasowania UTC
lineName	String	N	Nazwa linii na której skasowano

externalTicketData	ExternalTicketData	N	Dane biletu z zewnętrznego systemu
ValidationStatus			Typy statusu
OK	String		Skasowano
DELETED	String		Był już skasowany
EXTERNAL_ERROR	String		Błąd odczytu danych z zewnętrznego systemu
TICKET_NOT_FOUND	String		Brak biletu
NOT_FOR_VALIDATION	String		Nie podlega kasowaniu (np. bilet okresowy dla MKA)
ExternalTicketData			Dane biletu z zewnętrznego systemu
ticketType	TicketQRType	T	Typ biletu
ticketNumber	String	T	Numer biletu
offer	String	N	Oferta
from	String	N	Przystanek początkowy
to	String	N	Przystanek końcowy
intermediate	String	N	Przystanek pośredni
validFrom	DateTime	T	Początek ważności biletu
validTo	DateTime	T	Koniec ważności biletu
normal	Integer	N	Liczba osób z taryfą normalną
reduced	Integer	N	Liczba osób z taryfą ulgową
discount	String	N	Zniżka
passengerName	String	N	Nazwa pasażera
returnDate	DateTime	N	Data zwrotu lub anulowania biletu
dog	Integer	N	Liczba biletów dodatkowych uprawniających do przewozu psa

luggage	Integer	N	Liczba biletów dodatkowych uprawniających do przewozu bagażu
bike	Integer	N	Liczba biletów dodatkowych uprawniających do przewozu roweru
wheelchair	Integer	N	Liczba biletów dodatkowych uprawniających do przewozu wózka
lines	List<TicketsControlLineData>	N	Lista linii i stref przypisanych do biletu
qrTime	DateTime	N	Data i czas wygenerowania kodu QR
cardNumber	String	N	Np. identyfikator instancji aplikacji KMK
TicketsControlLineData			Dane linii i stref
line	String	T	Linia
zone	String	T	Strefa
ticketType	String	T	Typ biletu (np. Bilet Metropolitalny)
TicketQRType			Typy biletu
KML	String		Bilet KMŁ
KMK	String		Bilet Komunikacji Miejskiej w Krakowie

Zapis kasowania biletu z kodu QR TBUS
SCR-1594
SCR-1607

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/tickets/validate/qr/register
Format wejściowy	JSON/XML
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis kasowania biletu z kodu QR.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
validatedDT	DateTime	T	Data i czas odczytu danych biletu UTC
ticketQR	String	T	Kod QR biletu

status	ValidationStatus	T	Status kasowania biletu
validTicket	Boolean	T	Czy w kodzie QR jest ważny bilet upoważniający do przejazdu
driverId	Integer	T	Identyfikator kierowcy
vehicleId	Long	T	Identyfikator pojazdu
courseId	Long	T	Identyfikator kursu
taskId	Long	T	Identyfikator zadania
courseStopId	Long	N	Identyfikator kursu dla przystanku
location	Location	N	Pozycja GPS
ValidationStatus			Typy statusu
VALIDATION	String		Potwierdzenie ważności biletu po jego skasowaniu (odpowiedź na status OK)
DELETED	String		Był już skasowany (np. dla MKA, na podstawie lokalnej bazy TBUS)
EXPIRED	String		Stracił ważność
Location			**Dane GPS**
positionDT	DateTime	T	Data i czas pozycji GPS w UTC
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
acc	Integer	T	Dokładność wyznaczonej pozycji w cm (accuracy)
bearing	Integer	T	Kierunek, w którym zwrócony jest pojazd w stopniach
speed	Integer	T	Prędkość w m/s

Kontrola biletu KMK TBUS
SCR-1609

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tickets/controls/kmk?card=&customer=
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie listy aktywnych biletów na potrzeby kontroli

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
card	Long	T	Identyfikator karty
customer	Long	T	Identyfikator klienta

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis

status	TicketsControlStatus	T	Status kontroli biletów
tickets	List<TicketsControlData>	N	Lista aktywnych biletów
TicketsControlStatus			Typy statusu
OK	String		Zwrócono aktywny/e bilet/y
TICKET_NOT_FOUND	String		Brak aktywnych biletów
TicketsControlData			Dane biletu
validFrom	DateTime	T	Początek ważności biletu
validTo	DateTime	T	Koniec ważności biletu
ticketKind	String	T	Ulga/Rodzaj biletu (np. Normalny Mieszkańca, Socjalny)
lines	List<TicketsControlLineData>	N	Lista linii i stref przypisanych do biletu
TicketsControlLineData			Dane linii i stref
line	String	T	Linia
zone	String	T	Strefa
ticketType	String	T	Typ biletu (np. Bilet Metropolitalny)

Kontrola biletu MKA TBUS
SCR-1638
SCR-1639

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tickets/controls/mka?card=
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie listy aktywnych biletów na potrzeby kontroli

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tickets/controls/mka/qr?contract=
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie opisu biletu na potrzeby kontroli

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
card	Long	T	Identyfikator karty
contract	String	T	Dane biletu

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
status	TicketsControlStatus	T	Status kontroli biletów
tickets	List<TicketsControlData>	N	Lista aktywnych biletów
TicketsControlStatus			Typy statusu
OK	String		Zwrócono aktywny/e bilet/y
TICKET_NOT_FOUND	String		Brak aktywnych biletów
BLACK_LIST	String		Karta znajduje się na czarnej liście kart
TicketsControlData			Dane biletu
validFrom	DateTime	T	Początek ważności biletu
validTo	DateTime	T	Koniec ważności biletu
ticketKind	String	T	Ulga/Rodzaj biletu (np. Normalny Mieszkańca, Socjalny)
lines	List<TicketsControlLineData>	T	Lista linii i stref przypisanych do biletu
operator	String	T	Nazwa organizatora
stop1	String	N	Nazwa przystanku początkowego/grupy przystanków
stop2	String	N	Nazwa przystanku końcowego/grupy przystanków
TicketsControlLineData			Dane linii i stref
line	String	T	Linia
zone	String	T	Strefa
ticketType	String	N	Typ biletu (np. Bilet Metropolitalny)

Protokoły komunikacyjne TIP
SCR-227
SCR-74

Wstęp : Protokół opisuje zbiór metod mających na celu wymianę danych pomiędzy Systemem Centralnym i Zespołem TIP, tj. informacji o poziomie zapełnienia pojemnika, rozkładów jazdy oraz danych diagnostycznych

Lista metod:
Nazwa: Dane diagnostyczne kosza

Metoda komunikacji	http POST
Adres	[host]/status_bin
Format pliku	CSV
Opis	Zapis danych diagnostycznych kosza

Zapytanie:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
Authorization	String	TAK	Dane autoryzacyjne
id	int	TAK	Identyfikator urządzenia

Dane diagnostyczne:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
DT_DATA	DateTime	TAK	Czas danych diagnostycznych w UTC
VOLTAGE	int	TAK	Napięcie baterii w mV
FILL_LEVEL	int	TAK	Poziom zapełnienia kosza w %

Odpowiedź:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
Status		TAK	Kod statusu HTTP

Nazwa: Dane diagnostyczne

Metoda komunikacji	http POST
Adres	[host]/status
Format pliku	CSV
Opis	Zapis danych diagnostycznych

Zapytanie:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
Authorization	String	TAK	Dane autoryzacyjne
id	int	TAK	Identyfikator urządzenia

Dane diagnostyczne:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
DT_DATA	DateTime	TAK	Czas danych diagnostycznych w UTC
VOLTAGE	int	TAK	Napięcie panelu słonecznego lub akumulatora w mV
CLICK_COUNT	int	TAK	Wartość licznika kliknięć przycisku

Odpowiedź:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
Status		TAK	Kod statusu HTTP

Nazwa: Konfiguracja

Metoda komunikacji	http GET
Adres	[host]/configuration
Format pliku	TXT
Opis	Pobranie bieżącej konfiguracji

Zapytanie:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
Authorization	String	TAK	Dane autoryzacyjne
If-None-Match	String	NIE	Identyfikator wersji zasobu konfiguracji
id	int	TAK	Identyfikator urządzenia

Dane konfiguracji:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
DATA_TIME	HH:MM	TAK	Godzina pobierania danych

Odpowiedź:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
Status		TAK	Kod statusu HTTP
ETag	String	TAK	Identyfikator wersji zasobu konfiguracji

Nazwa: Harmonogram

Metoda komunikacji	http GET
Adres	[host]/schedule
Format pliku	TXT
Opis	Pobranie harmonogramu danych wyświetlanych na eink na dany dzień

Zapytanie:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
Authorization	String	TAK	Dane autoryzacyjne
If-None-Match	String	NIE	Identyfikator wersji zasobu harmonogramu
id	int	TAK	Identyfikator urządzenia
date	YYYYMMDD	TAK	Dzień, na który pobierany będzie harmonogram

Dane harmonogramu:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
EINK_NR	int	TAK	Numer eink
IMG_ID	int	TAK	Identyfikatory grafik do wyświetlenia

Odpowiedź:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
Status		TAK	Kod statusu HTTP
ETag	String	TAK	Identyfikator wersji zasobu harmonogramu

Nazwa: Wyświetlane grafiki

Metoda komunikacji	http GET
Adres	[host]/display
Format pliku	BINARY
Opis	Pobranie danych grafiki do wyświetlania na eink, według harmonogramu na dany dzień

Zapytanie:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
Authorization	String	TAK	Dane autoryzacyjne
id	int	TAK	Identyfikator urządzenia
img	int	TAK	Identyfikator grafiki

Dane grafiki:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
IMG		TAK	Dane binarne zawierające grafikę

Odpowiedź:

Nazwa	Dane/format	Pole wymagane	Opis
Status		TAK	Kod statusu HTTP

Dziennik stanu urządzenia
SCR-329
SCR-381
SCR-913
SCR-1019
SCR-1143

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/diaries?id=
Format wejściowy	text/csv
Format wyjściowy	-
Opis	Zapisanie danych dziennika stanu urządzenia.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
id	String	T	Identyfikator urządzenia

Parametry HEADER:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
Content-Disposition	attachment; filename=""	T	Nazwa pliku z danymi dziennika

Parametry wejściowe:
Plik RS:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
Data	Date/RRRR.MM.DD	N	Data danych zdarzenia
Czas	Time/hh:mm	N	Czas danych zdarzenia (UTC)
Poziom	Integer	N	Poziom zapełnienia w cm
Temperatura	Integer	N	Stopnie Celsjusza urządzenia

Zasilanie	Integer	N	Napięcie zasilania w miliwoltach
Przycisk	Integer	N	Licznik klawisza
Podswietlenie	Integer	N	Licznik podświetleń
Oswietlenie	Integer	N	Napięcie w mV z panelu fotowoltaicznego
Sterowniki	Integer	N	Zasilanie epapierów P1-P6 na bitach b0-b5
Ekran	String	N	numer ekran z przedrostkiem S
R1	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
R2	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
R3	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
R4	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
R5	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
R6	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
R7	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
R8	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
R9	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
R10	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
R11	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze (puste)
R12	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze (puste)
R13	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze (puste)
R14	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze (Obraz przy braku pobrania rozkładu)
R15	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze (Obraz przy podmienianiu rozkładu)

Plik D:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
Data	Date/RRRR.M.DD	N	Data danych zdarzenia.
Ekran	String	N	numer ekran z przedrostkiem S
D1	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
D2	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
D3	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
D4	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
D5	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
D6	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
D7	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
D8	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
D9	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze

D10	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze
D11	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze (puste)
D12	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze (puste)
D13	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze (puste)
D14	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze (Obraz przy braku pobrania rozkładu)
D15	Integer	N	numer pliku BMP w epapierze (Obraz przy podmienianiu rozkładu)

Dziennik zdarzeń
SCR-1019
SCR-1020
SCR-1021
Parametry:

Pole	Dane	Wymagane	Opis
EventDiaryLevelType			**Rodzaje poziomu**
ERROR	String		Błąd
WARN	String		Ostrzeżenie
INFO	String		Informacja
EventDiaryKeyType			**Rodzaje rejestrowanych parametrów**
SYSTEM_CREATE_DIARIES	String		Odebranie danych dziennika stanu urządzenia
SYSTEM_EINK_SCHEDULE	String		Pobranie danych harmonogramu
SYSTEM_EINK_DISPLAY	String		Pobranie danych grafiki

Harmonogram
SCR-228
SCR-1020
SCR-1143

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/eink/schedule/{date}?id=
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	TEXT
Opis	Pobranie harmonogramu danych wyświetlanych na eink na dany dzień.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{date}	Data/YYYYMMDD	T	Dzień, na który pobierany będzie harmonogram.
id	String	T	Identyfikator urządzenia

Dane wyjściowe:
Numer eink → Identyfikatory grafik do wyświetlenia

Przykładowe dane
1→1,2,3,4,5
2→6,7

Wyświetlane grafiki
SCR-229
SCR-1021
SCR-1143

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/eink/display/{imageId}?id=
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	BINARY
Opis	Pobranie danych grafiki do wyświetlania na eink.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{imageId}	Long	T	Identyfikator grafiki pobrany z harmonogramu (od 1 do 2147483647).
id	String	T	Identyfikator urządzenia

Parametry grafiki:

Format	BMP	tryb kolorów indeksowanych
Wysokość	1600	pikseli
Szerokość	1200	pikseli
Kolory	4	czarny, ciemny szary, jasny szary, biały

Zarządzanie TIP
SCR-1074
SCR-1099
SCR-1143
SCR-1367

Metoda komunikacji	PATCH
Adres	[host]/management/eink/generate?id=
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Wywołanie generowania rozkładów jazdy na eink dla pojedynczego lub wszystkich urządzeń.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
id	String	N	Identyfikator urządzenia

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/management/eink/generate
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie listy dostępnych (skonfigurowanych, aktywnych w zakresie dat generowania) urządzeń.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
devices	List< Device >	T	Lista dostępnych urządzeń
Device			**Dane urządzenia**
id	String	T	Identyfikator urządzenia

Protokoły komunikacyjne ATM
SCR-1424
SCR-1425
SCR-1612
SCR-1657
Aktywne trasy przewoźników ATM
SCR-1427

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/carriers/routes?oid=18&oid=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista aktywnych tras przewoźników.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
oid	Integer	N	Lista identyfikatorów organizatorów • gdy nie przekazano, zwracane są wszystkie dane • gdy przekazano, zwracane są dane organizatora i jego podoperatorów

Parametry wyjściowe:
Przewoźnik - lista tras
Atrybuty biletów w taryfach ATM
SCR-1428

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/tariffs/attributes/tickets?oid=18&oid=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie atrybutów biletów w taryfach.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
oid	Integer	N	Lista identyfikatorów organizatorów • gdy nie przekazano, zwracane są wszystkie dane • gdy przekazano, zwracane są dane organizatora i jego podoperatorów

Parametry wyjściowe:
Taryfa - atrybuty biletów
Dostępność fiskalizacji ATM
SCR-1673

Metoda komunikacji	HEAD
Adres	[host]/atm/fiscalization/available

Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Sprawdzenie czy usługa fiskalizacji jest dostępna.

Kod odpowiedzi HTTP
204 - usługa fiskalizacji działa
423 - brak dostępu do usługi fiskalizacji
500 - 😞

Grupy przystanków w taryfach ATM
SCR-1429

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/tariffs/attributes/stops?oid=18&oid=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie grup przystanków w taryfach.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
oid	Integer	N	Lista identyfikatorów organizatorów • gdy nie przekazano, zwracane są wszystkie dane • gdy przekazano, zwracane są dane organizatora i jego podoperatorów

Parametry wyjściowe:
Taryfa - grupy przystanków
Grupy stref w taryfach ATM
SCR-1621
Taryfa - grupy stref

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/tariffs/zones/groups?oid=18&oid=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie grup stref w taryfach.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
oid	Integer	N	Lista identyfikatorów organizatorów • gdy nie przekazano, zwracane są wszystkie dane • gdy przekazano, zwracane są dane organizatora i jego podoperatorów

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
zones_groups	List< zoneGroup >	T	Lista grup stref.

zoneGroup			**Dane grupy stref.**
id	Integer	T	Identyfikator.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora.
name	String	T	Nazwa.
description	String	T	Opis.
zones	List< Zone >	T	Lista stref.
skaArea	SkaArea	N	Przypisany obszar do grupy.
distCalcType	DistanceCalculationTypeEnum	N	Jaki algorytm wylicza odległość pomiędzy przystankami dla linii przypisanych do tej grupy stref
Zone			**Dane strefy.**
id	Integer	T	Identyfikator.
operator	Operator	T	Organizator.
name	String	T	Nazwa.
description	String	N	Opis.
SkaArea			**Dane obszaru.**
id	Integer	T	Identyfikator.
Operator			**Dane organizatora.**
id	Integer	T	Identyfikator
DistanceCalculationTypeEnum			**Rodzaje algorytmu**
ROUTE	String		na podstawie przystanków na trasie aktywnego rozkładu, wartość domyślna
MATRIX	String		na podstawie zaimportowanej macierzy odległości pomiędzy grupami przystanków (taryfa strefowo-odległościowa)

SCR-1661

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/fiscalization/ereceipt/{transaction_id}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	IMAGE
Opis	Pobranie grafiki eparagonu.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{transaction_id}	Long	T	Unikalny identyfikator transakcji

Kod odpowiedzi HTTP
200 - z danymi binarnymi wydrukowanego eparagonu
202 - gdy jeszcze nie otrzymano eparagonu z drukarki
404 - gdy dla automatu nie znaleziono transakcji
410 - gdy drukarka zwróciła błąd drukowania eparagonu
500 - 😞

Przystanki przewoźników ATM
SCR-1430

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/carriers/stops?id=1&id=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista danych przystanków przewoźników na podstawie przekazanych identyfikatorów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
id	Long	T	Lista identyfikatorów przystanków

Parametry wyjściowe:
Przewoźnik - przystanki
Trasy przewoźników ATM
SCR-1431

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/carriers/routes/{route_id}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane trasy przewoźnika.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{route_id}	Integer	T	Identyfikator trasy pobrany z listy aktywnych tras przewoźników.

Parametry wyjściowe:
Przewoźnik - trasa

TSO lista aktualnych taryf ATM
SCR-1636

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/tso/tariffs?oid=18&oid=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie listy aktywnych taryf.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
oid	Integer	N	Lista identyfikatorów organizatorów • gdy nie przekazano, zwracane są wszystkie dane • gdy przekazano, zwracane są dane organizatora i jego podoperatorów

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
tariffs	List<Tariff>	T	Lista aktywnych taryf
Tariff			**Dane taryfy**
tariffId	Integer	T	Identyfikator taryfy
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora
startDate	DateTime	T	Początek aktywności taryfy w UTC
stopDate	DateTime	N	Koniec aktywności taryfy w UTC

TSO odległości pomiędzy grupami przystanków ATM
SCR-1625

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/tso/tariffs/{tariffId}/matrices
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie danych macierzy odległości.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{tariffId}	Integer	T	Identyfikator taryfy

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
distancesMatrix	List<DistanceMatrix>	T	Lista odległości macierzy
DistanceMatrix			**Dane odległości**
id	Integer	T	Identyfikator odległości w macierzy
xId	Integer	T	Grupa z kolumny w macierzy
yId	Integer	T	Grupa z wiersza w macierzy

dist	Decimal	T	Odległość między grupami przystanków

TSO powiązanie przystanku do grup przystankowych ATM
SCR-1624

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/tso/tariffs/{tariffId}/groups/stops
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie danych powiązania przystanków do grup przystankowych.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{tariffId}	Integer	T	Identyfikator taryfy

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
groupsStops	List<GroupStops>	T	Lista grup przystanków
GroupStops			**Dane grupy przystanków**
id	Integer	T	Identyfikator grupy przystanków
stops	List<Stop>	T	Lista przystanków
Stop			**Dane przystanku**
id	Integer	T	Identyfikator przystanku w grupie przystanków
stopId	Long	T	Identyfikator przystanku

TSO słownik grup przystankowych ATM
SCR-1629

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/atm/tso/tariffs/{tariffId}/groups
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie danych grup przystanków.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{tariffId}	Integer	T	Identyfikator taryfy

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
groups	List<Group>	T	Lista grup przystanków
Group			**Dane grupy przystanków**
id	Integer	T	Identyfikator grupy przystanków
name	String	T	Nazwa grupy przystanków

Protokoły komunikacyjne automatu biletowego
Organizatorzy automatu biletowego

SCR-1659

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/transport/operatorDictionary
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	XML
Opis	Pobranie słownika organizatorów taryf.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
getOperatorDictionary	List< Operator > operator	T	Lista organizatorów
Operator			**Dane organizatora**
id	Integer	T	Identyfikator organizatora
shortName	String	T	Nazwa skrócona
name	String	T	Nazwa
fiscalizationAtm	Boolean	N	Wymagana fiskalizacja sprzedaży

Zapis transakcji fiskalnej automatu biletowego
SCR-1660
SCR-1684

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/cards/fiscalTransaction
Format wejściowy	CSV
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis fiskalnej transakcji zakupowej zrealizowanej w automacie biletowym.

Parametry wejściowe:
Zapis transakcji zakupowej automatu biletowego
Zapis transakcji zakupowej automatu biletowego
SCR-1432

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/cards/registerTransaction
Format wejściowy	CSV
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis transakcji zakupowych zrealizowanych w automatach biletowych.

Parametry wejściowe:

	Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis
1	[PRODUCT_PRICE_ID]	String	Tak	Identyfikator produktu W przypadku gdy w automacie zostało zrealizowane doładowanie tPortmonetki to identyfikator produktu należy ustawić jako '#lp_1'

2	[CARD_NUMBER]	Integer	Nie	Numer przenoszonej karty Adnotacja: ze względu ze przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków
3	[ACTIVATION_TIME]	YYYY-MM-DD/HH:mm:ss	Tak	Data aktywacji produktu
4	[GENERATION_TIME]	YYYY-MM-DD/HH:mm:ss	Tak	Data generacji produktu
5	[VALIDITY_TIME]	YYYY-MM-DD/HH:mm:ss	Tak	Data walidacji produktu
6	[QUANTITY]	Integrer	Tak	Liczba (Dla tPortmonetki: 1)
7	[LINES]	String	Nie	Lista linii (kolejne linie są oddzielone przecinkiem)
8	[STOPS]	String	Nie	Lista przystanków (kolejne nazwy przystanków są oddzielone przecinkiem)
9	[TRANSACTION_ID]	Long	Tak	Unikalny ID transakcji • Transakcja, ktora dotyczy zakupu biletu zintegrowanego będzie posiadała n-wpisów (gdzie każdy wpis dotyczy składowej bieltu zintegorwanego) posiad a taki sam numer transakcji • Transakcja, ktora dotyczy rezerwacji parkingowej posiada taki sam id transakcji, jak transakcja dotyczaca zakupu biletu, z która (rezerwacja parkingu) jest ona połączona. Kolejnym wymaganiem jest, to że transakcje parkingowe posiadają uzupełnione pole reservation_id
10	[PRICE]	String	Tak	Cena

11	[DISCOUNT_ID]	String	Tak (NIE - dla doładowania tPortmonetki)	Identyfikator ulgi
12	[PAYMENT_METHOD]	Integer	Tak	Sposób płatności: 0 - płatność gotówką 1 - płatność kartą płatniczą Mieszany sposób płatności jest niedozwolony
13	[OPERATOR_ID]	Integer	Tak	Identyfikator operatora produktu
14	[PARKING_ID]	String	Nie	Identyfikator rezerwacji parkingu
15	[RESERVATION_ID]	Long	Nie	Identyfikator rezerwacji parkingu Adnotacja: Pole jest wymagane gdy transakcja zostanie zidentyfikowana jako parkingowa.
16	[SOCIALGROUP_ID]	Integer	Tak	Identyfikator uprawnienia dla ulgi
17	[CC_NUMBER]	String	Nie	Numer karty płatniczej użytej do transakcji. Pole - uzupełniane tylko, gdy PAYMENT_METHOD =1
18	[MOUNTAIN_TICKET]	Boolean	Nie	Flaga - jeśli bilet był sprzedany jako "Bilet Górski"
19	[BASE_TICKET_REFERENCE_ID]	String	Nie	Numer biletu, do którego dokupywany jest ten bilet
20	[BUS_STOPS]	String	Nie	Lista identyfikatorów przystanków przewoźnika (na liście powinny znajdować się dwa przystanki - początkowy i końcowy, oddzielone przecinkiem)
21	[NIP]	String	Nie	NIP tylko dla transakcji fiskalnej (nieobsługiwany dla zwykłej). W jednym pliku wszystkie muszą mieć taki sam NIP lub brak.

Definicja wspólnych danych
Biała lista kart

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/cards/white
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML

Opis	Lista kart znajdujących się na białej liście.

Parametry wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**
transactionLoid	Long	T	Loid transakcji
cardNumber	String	T	Numer karty (cardid) Adnotacja: ze względu że przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków.
activationTime	LocalDateTime	T	Data od której jest ważny bilet
generationTime	LocalDateTime	T	Data wygenerowania
validityTime	LocalDateTime	T	Data do której jest ważny bilet
lines	List<line>	T	Lista linii ze strefą
stops	List<Integer>	N	Lista przystanków
chargePoints	-	N	Punktowa wartość transakcji tPortmonetki
priceLoid	Long	T	Loid biletu (tabela productprice)
operatorId	Integer	T	Identyfikator operatora
socialgroupId	Integer	T	Identyfikator uprawnienia do ulgi
line			**Linia wraz ze strefą**
lineId	Integer	T	Identyfikator linii
zoneId	Integer	T	Identyfikator strefy
chargePoints			**Punktowa wartość transakcji tPortmonetki**
value	Integer	T	Wartość tPortmonetki do przeniesienia
counter	Integer	T	Licznik porządkowy dla tPortmonetki (obecnie zawsze 0)

Atos

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/whitelist

Parametry wyjściowe (struktura pliku CSV):

Pole	**Dane/format**	**Pole wymagane**	**Opis**
[ITEM_ID]	String	Tak	Unikalny identyfikator transakcji
[CARD_NUMBER]	Integer	Tak	Numer przenoszonej karty Adnotacja: ze względu ze przesłany numer karty jest liczbą, to będzie on po naszej stronie konwertowany do typu String i w razie konieczności zostanie dodany lewostronny padding składający się z zer (znak '0') dopełniający 'Numer przenoszonej karty' do długości 10-ciu znaków
[ACTIVATION_TIME]	YYYY-MM-DD/HH:mm:ss	Tak	Data aktywacji produktu
[GENERATION_TIME]	YYYY-MM-DD/HH:mm:ss	Tak	Data generacji produktu

[VALIDITY_TIME]	YYYY-MM-DD/HH:mm:ss	Tak	Data walidacji produktu
[LINES]	String	Nie	Lista linii i grupy stref (linia i grupa stref oddzielona znakiem "-",kolejne identyfikatory linii są oddzielone znakiem "|")
[STOPS]	String	Nie	Lista przystanków (dwa identyfikatory przystanków są oddzielone znakiem "|" - pierwszy, ostatni i ew. dwa pośrednie)
[PRICE_ID]	String	Nie	Identyfikator priceID z taryfy
[VALUE]	String	Nie	Wartość tPortmonetki do przeniesienia
[OPERATOR_ID]	Integer	Nie	Identyfikator operatora dla tPortmonetki
[TPURSE_COUNTER]	Integer	Nie	Licznik porządkowy dla tPortmonetki (chwilowo wypełniane stałą - 0)
[SOCIALGROUP_ID]	Integer	Nie	Identyfikator uprawnienia dla ulgi, wymagane dla biletów SKA.

Czarna lista kart
TI-99
SCR-429

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/cards/black
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML [CARDS]
Opis	Lista kart dodanych do czarnej listy.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
fromDate	Data/YYYY-MM-DD/YYYYMMDD	N	Pozwala na pobranie czarnej listy od pewnego dnia.

Parametry wyjściowe:

Atos

Metoda komunikacji	http/https GET
Adres	[host]/cards/blacklist lub [host]/cards/blacklist?fromDate=RRRR-MM-DD (drugie rozwiązanie jest opcjonalne i pozwala na pobranie czarnej listy od pewnego dnia)
Format pliku	CSV - Separator: przecinek

Pole	Dane/format	Opis

[CARD_NUMBER]	Integer	7-bajtowy numer karty miejskiej
[BLOCK_DATE]	YYYY-MM-DD	Data blokady
[CUSTOMER_ID]	Integer	Numer klienta

1. Na podstawie dokumentacji Atosa '/cards/blacklist':
   - Automaty MKA
   - Terminale kontrolerskie
2. Na poziomie bazy danych (Status karty):
   - select o from card as o where o.status = 'RESTRICTED_CARD' or o.status = 'INACTIVE_MobileApplication' or o.status = 'CLOSED_CARD'
   - select o from card as o where (o.status = 'RESTRICTED_CARD' or o.status = 'INACTIVE_MobileApplication' or o.status = 'CLOSED_CARD') and o.stopDate >= '2020-01-01'
3. Dodatkowo dołączany do wyniku organizator KKM:
   - SELECT DISTINCT cbl FROM CardBlackList cbl WHERE cbl.operatorId = 2
   - SELECT DISTINCT cbl FROM CardBlackList cbl WHERE cbl.operatorId = 2 AND cbl.deactivationDate >= '2019-01-01'
4. Inne czarne listy:
   - '/kkm/blacklist'
   - '/mka/blacklist'
   - '/parking/identifiers/blacklist'
   - '/tkm/blacklist'

Kolej - przystanki
SCR-727

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/trains/stops
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie słownika przystanków kolejowych.

Parametry wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**
trains_stops	List< stop>	T	Lista przystanków kolejowych.
stop			**Dane przystanku kolejowego.**
id	Integer	T	Identyfikator przystanku.
name	String	T	Nazwa.
longitude	Decimal	T	Długość geograficzna.
latitude	Decimal	T	Szerokość geograficzna.
machine	Boolean	T	Czy automat?
parking	Boolean	T	Czy parking?
description	String	N	Opis.
location	String	N	Opis słowny położenia
extId	String	N	Identyfikator zewnętrzny.
mountainStop	Boolean	T	Czy przystanek należy do biletu górskiego?
assign	Integer	N	Identyfikator przypisanego organizatora.

zoneId	Integer	N	Identyfikator strefy.

Atos

Nazwa	**skaStop**
Opis	Przystanek
Adres	HOST/transport/skaStopDictionary

Atrybuty:

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
id	Integer	Identyfikator
name	String	Nazwa
latitude	Decimal	szerokość geograficzna
longitude	Decimal	długość geograficzna
machine	Boolean	Czy automat?
parking	Boolean	Czy parking?
description	String	opis
location	String	opis słowny położenia
extId	String	Id zewnętrzne
mountainStop	Boolean	Czy przystanek należy do biletu górskiego
assign	Integer	Identyfikator organizatora

Kolej - przystanki TI/STI
SCR-727

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/trains/stops
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie słownika przystanków kolejowych.

Parametry wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**
trains_stops	List< stop>	T	Lista przystanków kolejowych.
stop			**Dane przystanku kolejowego.**
id	Integer	T	Identyfikator przystanku.
name	String	T	Nazwa.
longitude	Decimal	T	Długość geograficzna.
latitude	Decimal	T	Szerokość geograficzna.
machine	Boolean	T	Czy automat?

parking	Boolean	T	Czy parking?
description	String	N	Opis.
location	String	N	Opis słowny położenia
extId	String	N	Identyfikator zewnętrzny (IBNR).
mountainStop	Boolean	T	Czy przystanek należy do biletu górskiego?
assign	Integer	N	Identyfikator przypisanego organizatora.
zoneId	Integer	N	Identyfikator strefy.
obId	Integer	N	Identyfikator obiektu eksploatacyjnego (OID w protokole ENTE)

Kolej - rozkład jazdy
SCR-462
SCR-693
SCR-724
SCR-727
SCR-1540

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/trains/timetable/{date}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie kolejowego rozkładu jazdy na wskazany dzień.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{date}	Data/YYYYMMDD	T	Dzień, na który pobierany będzie rozkład jazdy.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
routes	List< route >	T	Lista tras.
route			**Dane trasy.**
id	Integer	T	Identyfikator trasy.
shedules	List< shedule >	T	Lista planów kursów na trasie.
shedule			**Dane planu kursów.**
id	Integer	T	Identyfikator planu kursu.
priority	Integer	T	Priorytet (Jest kilka ważnych rozkładów jazdy na dany dzień. Im wyższa liczba tym ważniejszy rozkład).
from	Date	T	Data od.
to	Date	N	Data do.
courses	List< course >	T	Lista kursów.
course			**Dane kursu.**
id	Integer	T	Identyfikator kursu.

trainNumber	String	N	Numer pociągu
stops	List< stop >	T	Lista przystanków.
stop			**Dane przystanku na kursie.**
courseStopId	Long	T	Identyfikator kursu dla przystanku.
stopId	Integer	T	Identyfikator przystanku.
arrival	Time	T	Godzina przyjazdu.
departure	Time	N	Godzina odjazdu.

Kolej - trasy
SCR-727

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/trains/routes
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie aktywnych tras kolejowych.

Parametry wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**
trains_routes	List< route >	T	Lista tras kolejowych.
route			**Dane trasy.**
id	Integer	T	Identyfikator trasy.
name	String	T	Nazwa trasy.
stops	List< stop >	T	Lista przystanków kolejowych na trasie.
stop			**Dane przystanku kolejowego.**
stopId	Integer	T	Identyfikator przystanku.
km	Decimal	T	Odległość od poprzedniego przystanku.
ordinal	Integer	T	Numer przystanku na trasie.

Atos
Lista tras dla Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej

Adres	[host]/lines/ska
Format odpowiedzi	JSON

Organizatorzy
TI-117
SCR-396

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/organizers
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie listy organizatorów.

Parametry wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**

organizers	List< Operator >	T	Lista organizatorów.
Operator			**Dane organizatora.**
id	Integer	T	Identyfikator organizatora.
shortName	String	T	Nazwa skrócona.
name	String	T	Nazwa.
parentOperator	ParentOperator	N	Organizator nadrzędny.
ParentOperator			**Dane organizatora nadrzędnego.**
id	Integer	T	Identyfikator organizatora nadrzędnego.

Atos

Nazwa	operator
Opis	Organizator taryfy
Adres	HOST/transport/operatorDictionary

Atrybuty:

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
id	Integer	Identyfikator
name	String	Nazwa
shortName	Integer	nazwa skrócona

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
routes	List< Route >	T	Lista tras
Route			Dane trasy
id	Integer	T	Identyfikator trasy

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
stops	List< Stop >	T	Lista danych przystanków
Stop			**Dane przystanku**
id	Long	T	Identyfikator przystanku
name	String	T	Nazwa przystanku
number	String	N	Numer przystanku
lon	Decimal	T	Długość geograficzna
lat	Decimal	T	Szerokość geograficzna
city	String	T	Miasto

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora
lineId	Integer	T	Identyfikator linii

permitType	PermitType	T	Typ pozwolenia
permitId	Integer	T	Identyfikator pozwolenia
name	String	T	Nazwa trasy
routeStops	List< RouteStop >	T	Lista przystanków na trasie
RouteStop			**Dane przystanku na trasie**
stopId	Long	T	Identyfikator przystanku
distance	Integer	T	Dystans w metrach
order	Integer	T	Kolejność przystanku na trasie
PermitType			**Typy pozwolenia**
UNKNOWN	String		Nieznane
NEW	String		Nowe
CHANGE	String		Zmiana
DEVIATION	String		Odstępstwo
EXTENSION	String		Przedłużenie
CLOSE	String		Wygaszenie

Unikalność jest dla: **operatorId** i **lineId**

Taryfa - atrybuty biletów
TI-108
SCR-398

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/attributes/tickets
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie atrybutów biletów w taryfach.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
attributes_tickets	List< productAttributes >	T	Lista atrybutów biletów.
productAttributes			**Dane atrybutu.**
attributesName	String	T	Nazwa atrybutu.
attributesDescription	String	T	Opis atrybutu.
attributesPrint	String	N	Opis do wydruku na bilecie.
weekdaysValue	Integer	T	Wartość liczbowa oznaczająca wybór dni tygodnia.

periodsId	Integer	N	Identyfikator zakresu godzin.
lineTypeId	Integer	N	Identyfikator typu linii,
transportId	Integer	T	Identyfikator środka transportu.
distanceRangeId	Integer	N	Identyfikator zakresu kilometrów.
twoDirections	Boolean	N	Flaga "dwukierunkowy".
fixedActivationAndExpirationDate	Boolean	N	Flaga oznaczająca bilet z ustawionymi domyślnie datami. *Flaga o tym czy daty aktywacji i ważności mają zostać nadpisane.*
fixedActivationDate	DateTime	N/T	Data aktywacji biletu. *Data nadpisująca datę aktywacji*.
fixedExpirationDate	DateTime	N/T	Data walidacji biletu. *Data nadpisująca datę ważności.*
additionalTypeId	String	N	Identyfikator typu biletu dodatkowego.
stopsGroup1	Integer	N/T	Identyfikator pierwszej grupy. *Wymagany gdy ustawiono stopsGroup2.*
stopsGroup2	Integer	N/T	Identyfikator drugiej grupy. *Wymagany gdy ustawiono stopsGroup1*.

Klucz główny
Parametr **productAttributes.attributesName** jest unikalny.

Grupy przystanków w atrybucie biletów
Jeżeli jest ustawiony **stopsGroup1**, musi być ustawiony **stopsGroup2**, i oba wskazywać na aktywną grupę. W innym przypadku atrybut biletu jest błędny.

Rodzaj biletu

bilet kilometrowy - distanceRangeId `!= null`
bilet przystankowy - stopsGroup1 `!= null` i stopsGroup2 `!= null`
bilet jednoprzejazdowy - distanceRangeId `== null` i stopsGroup1 `== null` i stopsGroup2 `== null`

Definicja atrybutów biletu dla MKA.

Atos

Nazwa	productAttributes
Opis	Atrybuty produktu taryfowego
Adres	HOST/transport/productAttributes

Atrybuty:

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
attributesName	String	Nazwa atrybutu
attributesDescription	String	Opis atrybutu
weekdaysValue	Integer	Wartość liczbowa oznaczająca wybór dni tygodnia
periodsId	Integer	Identyfikator zakresu godzin
lineTypeId	Integer	Identyfikator typu linii
transportId	Integer	Identyfikator środka transportu
distanceRangeId	Integer	Identyfikator zakresu kilometrów
twoDirections	boolean	Flaga "dwukierunkowy"
fixedActivationAndExpirationDate	boolean	Flaga oznaczająca bilet z ustawionymi domyślnie datami
fixedActivationDate	datetime	Data aktywacji biletu
fixedExpirationDate	datetime	Data walidacji biletu
additionalTypeId	String	Identyfikator typu biletu dodatkowego
attributesPrint	String	Opis do wydruku na bilecie

Taryfa - atrybuty typów linii
TI-115
SCR-348

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/attributes/lines
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie atrybutów typów linii w taryfach.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
attributes_lines	List< lineType >	T	Lista atrybutów typów linii.
lineType			**Dane atrybutów typów linii.**
id	Integer	T	Identyfikator.
lineNumber	Integer	T	Liczba grup stref na linie.
description	String	T	Opis.
zoneGroupId1	Integer	T	Identyfikator grupy stref 1.
zoneGroupId2	Integer	N	Identyfikator grupy stref 2.
zoneGroupId3	Integer	N	Identyfikator grupy stref 3.
zoneGroupId4	Integer	N	Identyfikator grupy stref 4.
allLines1	Boolean	T	Czy wybór 1 linie ma oznaczać wszystkie linie (tzn. bilet strefowy).
operator	-	T	Organizator.
operator			**Dane organizatora.**
id	Integer	T	Identyfikator organizatora.

Klucz główny
Parametr **lineType**.**id** z **operator.id** jest unikalny.

Atos

Nazwa	lineType
Opis	Typy linii
Adres	HOST/transport/lineTypesDictionary

Atrybuty:

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
id	Integer	Identyfikator
lineNumber	Integer	Liczba grup stref na linie
description	String	Opis
zoneGroupId1	Integer	identyfikator grupy stref 1
zoneGroupId2	Integer	identyfikator grupy stref 2
zoneGroupId3	Integer	identyfikator grupy stref 3
zoneGroupId4	Integer	identyfikator grupy stref 4

Taryfa - dane taryfy
TI-107
SCR-1696

Metoda komunikacji	GET

Adres	[host]/tariffs/{tariffId}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML [tariff]
Opis	Aktualna taryfa.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{tariffId}	Integer	T	Identyfikator taryfy pobrany z listy aktualnych taryf.

Parametry wyjściowe:
Definicja taryfy dla MKA.

Atos

Nazwa	tariffData
Opis	Taryfa biletowa uzupełniona o bilety

Atrybuty:

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
loyaltyProgramActiveState	boolean	Flaga czy program lojalnościowy jest aktywny
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Integer	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
startDate	DateTime UTC	Data początkowa aktywności taryfy
stopDate	DateTime UTC	Data końcowa aktywności taryfy
tariffId	Integer	Identyfikat taryfy
parkingTariff	boolean	flaga oznacza czy jest to taryfa parkingowa. W przeciwnym razie - taryfa dotyczy biletów.
tpurseConfiguration	Object	obiekt reprezentuje parametry konfiguracyjne tportmonetki
product	List<product>	lista biletów

Nazwa	product
Opis	Produktu taryfowy

Atrybuty:

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
attributesName	String	Nazwa produktu
productTypeName	String	Nazwa typu produktu
groupZoneId	Integer	Identyfikator grupy stref
price	List<price>	cenniki produktu (względem ulg)

productAttributeAdditionals	List<productAttributeAdditionals>	Lista biletów dodatkowych, które mogą być powiązane z biletem standardowym
additionalTypeId	String	Identyfikator typu biletu dodatkowego

Nazwa price

Opis Cennik biletu na wybraną ulgę

Atrybuty:

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
discountName	String	Nazwa ulgi
priceValue	Decimal	Cena z dokładością do drugiego miejsca po przecinku
priceId	Integer	Wewnętrzny identyfikator ceny
integratedPriceValue	Decimal	Cena produktu, gdy jest sprzedawana jako bilet zintegrowany
loyaltyProgramFlag	Boolean	Flaga aktywności programu lojalnościowego. Czy produkt na wybrana ulge ma byc objety programem lojalnosciowym
integratedTicketFlag	Boolean	czy produkt nalezy do taryfy zintegrowanej
externalProductId	String	Zewnętrzne ID produktu
loyaltyPoints	Integer	liczba punktow lojalnosciowych, za ktore jest kupowany produkt w programie lojalnosciowym
loyaltyPrice	Decimal	cena, za ktora jest kupowany produkt (lacznie z punktami) w programie lojalnosciowym
airportTicketFlag	Boolean	Czy bilet jest lotniskowy?
airportTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu na danym odcinku
airportZoneTicketPriceValue	Decimal	Cena biletu ze strefy 0
mountainTicketFlag	Boolean	Flaga, czy bilet jest Biletem górskim
mountainTicketPrice	Decimal	Cena za bilet górski

Nazwa productAttributeAdditionals

Opis Bilety dodatkowe powiązane z biletem standardowym

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	String	Id atrybutu biletu dodatkowego

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
groupsStops	List< GroupStops >	T	Lista grup przystanków
GroupStops			**Dane grupy przystanków**
id	Integer	T	Identyfikator grupy
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora
name	String	T	Nazwa grupy
stops	List< Stop >	T	Lista przystanków w grupie
Stop			**Dane przystanku**
id	Long	T	Identyfikator przystanku przewoźnika

Taryfa - grupy stref
TI-109
SCR-347
SCR-413

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/zones/groups
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie grup stref w taryfach.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
zones_groups	List< zoneGroup >	T	Lista grup stref.
zoneGroup			**Dane grupy stref.**
id	Integer	T	Identyfikator.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora.
name	String	T	Nazwa.
description	String	T	Opis.
zones	List< zone >	T	Lista stref.
skaArea	SkaArea	N	Przypisany obszar do grupy.
zone			**Dane strefy.**
id	Integer	T	Identyfikator.
operator	Operator	T	Organizator.
name	String	T	Nazwa.
description	String	N	Opis.
SkaArea			**Dane obszaru.**
id	Integer	T	Identyfikator.

Operator			**Dane organizatora.**
id	Integer	T	Identyfikator

Klucz główny
Parametr **zoneGroup.id** z **zoneGroup.operatorId** jest unikalny.

Atos

Nazwa	zoneGroup
Opis	Grupa stref
Adres	HOST/transport/zoneGroupDictionary

Atrybuty:

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
id	Integer	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis
zones	List<zone>	lista stref
area	Integer	Identyfikator przypisanego obszaru

Taryfa - linie
TI-114
SCR-397
SCR-1516

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/lines
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie słownika linii dla taryf.

Parametry wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**
lines	List< line >	T	Lista linii.
line			**Dane linii.**
id	Integer	T	Identyfikator linii.
name	String	T	Nazwa.
externalId	Integer	N	Oferta.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora linii.
zoneGroupId	Integer	N	Identyfikator grupy stref.
cicoImka	Boolean	N	Flaga nadawania ramek CICO dla iMKA przy realizacji kursu przez tę linię

(*wymagane dla TBUS, dodatkowo włączony moduł bluetooth i dostępny klucz szyfrujący*)

Klucz główny
Parametr **line.id** z **line.operatorId** jest unikalny.

Atos

Nazwa	line
Opis	Linie
Adres	HOST/transport/lineDictionary
Atrybuty:	

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
id	Integer	Identyfikator
name	String	Nazwa
operatorID	Integer	operator dla danej linii

Taryfa - lista aktualnych taryf
TI-110

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML [TARIFFS]
Opis	Lista aktualnych taryf.

Parametry wyjściowe:
Definicja taryfy dla MKA.

Atos

Nazwa	tariff
Opis	Taryfa biletowa
Atrybuty:	

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
loyaltyProgramActiveState	boolean	Flaga czy program lojalnościowy jest aktywny
operatorDescription	String	Opis operatora
operatorId	Integer	Wewnętrzny identyfikator operatora
operatorName	String	Nazwa operatora
startDate	DateTime UTC	Data początkowa aktywności taryfy
stopDate	DateTime UTC	Data końcowa aktywności taryfy

tariffId	Integer	Identyfikat taryfy
parkingTariff	boolean	flaga oznacza czy jest to taryfa parkingowa. W przeciwnym razie - taryfa dotyczy biletów.
tpurseConfiguration	Object	obiekt reprezentuje parametry konfiguracyjne tportmonetki

Taryfa - obszary

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/attributes/areas
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie słownika obszarów dla ofert.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
attributes_areas	List< area>	T	Lista obszarów.
area			**Dane obszaru.**
id	Integer	T	Identyfikator obszaru.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora.
name	String	N	Nazwa obszaru.
stops	List< skaStop >	N	Lista zawierająca przystanki należące do obszaru.
skaStop			**Dane przystanku kolejowego.**
id	Integer	T	Identyfikator przystanku kolejowego.

Klucz główny
Parametr **area.id** z **area.operatorId** jest unikalny.

Atos

Nazwa **area**

Opis Słownik zawierający obszary

Adres HOST/transport/areaDictionary

Atrybuty:

Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Integer	Identyfikator obszaru
name	String	Nazwa obszaru

stops	List<stops>	Lista zawierająca przystanki należące do obszaru (obiekty w liście zawierają tylko ID przystanku)

Taryfa - strefy
SCR-266SCR-267SCR-268

Metoda komunikacji	GET
Adres	~~[host]/tariffs/zones~~
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie stref w taryfach.

Parametry wyjściowe:

Atos		
Nazwa	zone	
Opis	Strefa	
Adres	HOST/transport/zoneDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
id	Integer	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis

Taryfa - typy biletów
TI-112
SCR-452
SCR-1480

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/tickets/types
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie typów biletów w taryfach.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
tickets_types	List< ProductType >	T	Lista typów biletów.
ProductType			**Dane typów biletów.**
productTypeName	String	T	Nazwa typu produktu.
contractId	String	T	Identyfikator kontraktu.

contractValue	Integer	T	Wartość kontraktu.
productTypeDescription	String	N	Opis typu biletu.
vatRate	Decimal	T	Stawka VAT.
paperTicket	Boolean	T	Flaga rodzaju nośnika - Bilet papierowy.
contract	Boolean	T/N	Flaga rodzaju nośnika - Kontrakt. (wymagane *dla TBUS*)
tpurseSale	Boolean	T	Flaga rodzaju sprzedaży - Sprzedaż z tPortmonetki.
~~checkIn~~	Boolean	T	~~Flaga rodzaju sprzedaży - Obowiązkowy check-in.~~
~~checkOut~~	Boolean	T	~~Flaga rodzaju sprzedaży - Obowiązkowy check-out.~~
cicoSell	Boolean	T/N	Flaga rodzaju sprzedaży - Sprzedaż w CICO (wymagane *dla TI*)

Klucz główny
Parametr **ProductType.productTypeName** jest unikalny.

Atos

Nazwa	productType
Opis	Typ produktu taryfowego
Adres	HOST/transport/productTypeList

Atrybuty:

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
productTypeName	String	Nazwa typu produktu
contractId	String	Identyfikator kontraktu
contractValue	Integer	wartość kontraktu
productTypeDescription	String	opis typu biletu
vatRate	Decimal	stawka VAT
paperTicket	Boolean	Flaga dla typu produktu jednorazowy
mobileCashSale	Boolean	Flaga określająca czy typ produktu jest sprzedawany w kasie mobilnej

Taryfa - ulgi
TI-113

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/discounts

Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie ulg dla taryf.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
discounts	List< Discount >	T	Lista ulg.
Discount			**Dane ulgi.**
name	String	T	Nazwa.
description	String	T	Opis.
rate	Dcimal	T	Wartość ulgi.
assignedSocialGroups	List< SocialGroup >	T	Lista przypisanych uprawnień do ulgi.
regionalDiscountId	String	N	Przypisana ulga regionalna.
SocialGroup			**Dane uprawnienia do ulgi.**
id	Integer	T	Identyfikator.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora.
name	String	T	Nazwa.
description	String	T	Opis.
code	String	N	Kod uprawnienia.

Klucz główny
Parametr **Discount.name** jest unikalny.
Parametr **SocialGroup.id** z **SocialGroup.operatorI**d jest unikalny.

Definicja ulg dla MKA.

Atos

Nazwa	discount
Opis	Ulga
Adres	HOST/transport/discountList
Atrybuty:	

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
name	String	Nazwa
description	String	Opis
rate	Decmal	wartość ulgi
assignedSocialGroups	List<socialGroup>	lista uprawnień do ulg

regionalDiscountId	String	Przypisana ulga regionalna (KK - Karta Krakowiaka)

Nazwa **socialGroup**

Atrybuty:

Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
id	Integer	Identyfikator
name	String	Nazwa
description	String	Opis
operatorId	Integer	identyfikator organizatora
code	String	Kod uprawnienia

Taryfa - zakresy kilometrów
TI-116
SCR-534

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/tariffs/attributes/distances
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON/XML
Opis	Pobranie list zakresów kilometrów w biletach.

Parametry wyjściowe:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**
attributes_distances	List< DistanceRange >	T	Lista zakresów kilometrów.
DistanceRange			**Dane zakresu.**
id	Integer	T	Identyfikator zakresu.
fromDistance	Decimal	T	Początek zakresu.
toDistance	Decimal	T	Koniec zakresu.
operator	Operator	T	Organizator zakresu.
Operator			**Dane organizatora.**
id	Integer	T	Identyfikator organizatora.

Klucz główny
Parametr **DistanceRange.id** z **Operator.id** jest unikalny.

Atos

Nazwa distanceRange

Opis	Zakres kilometrów	
Adres	HOST/transport/distanceRangeDictionary	
Atrybuty:		
Nazwa	**Typ**	**Znaczenie**
id	Integer	Identyfikator
fromDistane	Decimal	początek zakresu
toDistance	Decimal	koniec zakresu
operator	Integer	Organizator

Protokoły komunikacyjne iMKA
SCR-317
SCR-350
SCR-435
SCR-710
SCR-1016
SCR-1038
SCR-1058
SCR-1339
SCR-1519
SCR-1662
SCR-1666
SCR-1682

1. Wstęp

Niniejszy dokument jest częścią Projektu Wykonawczego Systemu. Dokument jest wynikiem przeprowadzonej przez Wykonawcę analizy przedwdrożeniowej, której celem była weryfikacja i uszczegółowienie wymagań Zamawiającego dotyczących aplikacji mobilnej iMKA wyrażonych w dokumentach OPZ i Umowie. Dokument stanowi wysokopoziomowy opis Aplikacji iMKA. Dokument zostanie uzupełniony na podstawie zmian wynikających z prac programistycznych.

2. Platforma programistyczna

Do budowy aplikacji mobilnych zostały wykorzystane natywne środowiska systemów Android i iOS.

3. Interfejs wymiany danych z systemem centralnym

3.1. Założenia ogólne

Komunikacja między systemem centralnym a aplikacją iMKA odbywać się będzie z wykorzystaniem usług WebService przez publiczną sieć Internet.
Aplikacja iMKA korzystać będzie z danych zgromadzonych w systemie centralnym w dwóch głównych obszarach:

- realizacji funkcjonalności nośnika biletu
- informacyjnym

3.2. Realizacja usługi

Przekazywanie danych z wykorzystaniem standardu JSON, warstwa transportowa HTTPS.

3.3. Zabezpieczanie usług

Usługa zabezpieczona będzie zgodnie ze standardem transportowym HTTPS. W części dotyczącej nośnika biletów komunikacja zabezpieczona będzie przy wykorzystaniu unikalnego identyfikatora aplikacji nadawanego przez system centralny podczas jej pierwszej ręcznej autoryzacji. Klucz autoryzacyjny wprowadzony będzie odmiennym kanałem transmisyjnym od sieci Internet (ręcznie lub jako QR kod).
Dostęp do części danych dla nośnika biletu będzie możliwy tylko dla aktywowanej lub autoryzowanej aplikacji. Komunikaty w tej części przesyłane do systemu centralnego będą podpisywane przez aplikacje uprzednio otrzymanym kluczem.

Przekazywane do aplikacji bilety zabezpieczone będą podpisem elektronicznym z wykorzystaniem klucza systemu centralnego. Zostało to szczegółowo opisane w osobnym dokumencie.

3.4. Zakres danych

Interfejs przekazywać będzie następujące dane:

- Część nośnika biletu
    - Klucze autoryzacyjne
    - Lista biletów
    - Lista produktów
    - Polecenie zakupu
    - Historia zakupów, pobieranie dokumentów zakupu
    - Operacje trybu CICO

- Część informacyjna
    - Lista parkingów
    - Informacje o parkingu
    - Lista kategorii usług UMWM
    - Lista usług UMWM z kategorii
    - Informacje o usłudze UMWM
    - Informacje komunikacyjne (rozkład jazdy)
- Planer podróży
    - Lista przystanków
    - Informacje o środkach komunikacji
    - Polecenie zaplanowania podróży
    - Plan podróży

3.5. Wspólne warianty wyboru (iMKA - SC)

- Enum dla powiadomień w aplikacji (ImkaModuleForNotification). Szczegóły: Enumerator dla powiadomień w aplikacji

#	Kod	Nazwa ekranu - moduł w iMKA
1	MAIN	Ekran główny
2	EVENTS	Wydarzenia
3	NOTIFICATIONS	Powiadomienia
4	ACCOUNT_SETTINGS	Ustawienia konta
5	LOYALTY_PROGRAM	Program lojalnościowy
6	MY_DATA	Moje dane
7	RATE_APP	Oceń aplikację
8	CICO_HISTORY	Historia CICO
9	PAYMENT_METHODS	Metody płatności
10	PROFILES	Profile
11	CICO_INFO	Info o CICO
12	PURCHASE_TICKETS	Zakup biletów
13	PACKAGES	Pakiety
14	FREE_TICKETS	Bezpłatne bilety
15	PLANNER	Planowanie podróży
16	PAID_PARKING_ZONE	Strefa płatnego parkowania

- Warianty typów transportu

#	Kod	Treść wyświetlana
1	BUS	Autobus
2	TRAM	Tramwaj
3	TRAIN	Pociąg
4	MINIBUS	Bus

- Warianty typów biletu

#	Kod	Treść wyświetlana
1	TICKET	Bilet jednorazowy lub miesięczny (domyślnie)
2	SUBSCRIPTION	Bilet w ofercie subskrypcji

- Kategorie typów biletu

#	Kod	Treść wyświetlana
1	PERSONS_TRANSPORT	Przejazd osób
2	BIKE	Przewóz roweru
3	DOG	Przewóz psa
4	THING	Przewóz rzeczy

3.6. Kody odpowiedzi z serwera (ImkaStatusEnum)

Kody błędów powyżej 90000 zarezerwowane na potrzeby aplikacji (obecnie nie zwracane).

Kod	Opis	Znaczenie
0	OK	Prawidłowe wykonanie zapytania po stronie serwera.
1	MSG_ERR	Błąd techniczny wysłanego do serwera *requestu*. Nie może być obsłużony. Prawdopodobnie efekt ingerencji w komunikat lub niedostosowania aplikacji. Nie do naprawy przez użytkownika. Serwer wysyła opis: "Błąd komunikacyjny, sprawdź czy masz aktualną wersje aplikacji".
2	REQUEST_ERR	Wystąpił niespodziewany błąd techniczny podczas obsługi żądania po stronie serwera. Użytkownik zobaczy napis "Serwer nie mógł przetworzyć żądania, proszę spróbować później"
3	SIGNATURE_ERR	Błąd podpisu - podpis otrzymany w komunikacie i obliczony przez serwer są różne.
4	TICKET_ERR	Błąd rejestracji urządzenia - brak aktywnego kodu jednorazowego w systemie (lub został już użyty). Błąd w sprzedaży biletów na wydarzenia.
5	OLD_VERSION_ERR	Nieaktualna wersja aplikacji.
6	WRONG_OPERATOR_ID_ERR	Nieprawidłowy id operatora (nie zostali zaktualizowani operatorzy).
7	EMPTY_CREATOR_LIST	Pusta lista w kreatorze (nie używane).
8	BUSINESS_RULE_EXCEPTION	Wystąpił błąd biznesowy. Szczegóły błędu w polu *description*.

9	NOT_AUTHORIZED	Aplikacja nie jest autoryzowana. Kod wysyłany gdy aplikacja poprzednio autoryzowana została deautoryzowana w SOP a nadal próbuje się komunikować w autoryzowany sposób.
10	VALIDATION_ERROR	Błąd walidacji obiektu przekazanego w argumencie do serwera *requestu*. Informacja o polach, które nie przeszły walidacji w polu *debugDescription*. Nie może być obsłużony. Prawdopodobnie efekt ingerencji w komunikat, niedostosowania aplikacji, błędnych danych wprowadzonych przez użytkownika. Może być nie do naprawy przez użytkownika. Serwer wysyła opis: "Wystąpił problem podczas przetwarzania. Sprawdź poprawność wprowadzonych danych i spróbuj ponownie.".

3.7. Kody odpowiedzi z serwera
3.7. Usługi autoryzacji aplikacji
Usługi udostępnione w celu autoryzowania aplikacji

3.7.2.
3.8. Nowe funkcje w aplikacji iMKA2 (NIE ISTNIEJĄ)
3.8.15. getMediaContentList
Pobranie listy dostępnych biletów za oglądanie treści

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
MediaContents	List<MediaContent>	T	Lista dostępnych treści za oglądanie których można otrzymać bilet.

Obiekt: MediaContent
Dane dotyczące treści multimedialnych oraz opis biletu do uzyskania za oglądanie treści

3.8.16. getMediaContent
Pobranie listy wykonanych operacji CICO

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
contentId	Integer	T	Identyfikator treści

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
contentURL	String	T	URL udostępnionej treści

3.8.17. transferPRTicket
Transfer biletu parkingowego

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
contentId	IMKATicket	T	Dane zeskanowanego biletu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
URL	String	T	Link do e-płatnosci

3.8.18. getUserNotifications
Pobieranie listy powiadomień do prezentacji po uruchomieniu aplikacji

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
systemNotifications	List<SystemNotification>	T	Powiadomienia

Obiekt: SystemNotification

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Title	String	T	Tytuł powiadomienia
TextContent	String	T	Treść powiadomienia
ImageUrl	String	N	URL grafiki
Buttons	List<CTA>	T	Lista przycisków CTA

Obiekt: CTA

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
buttonName	String	T	Opis na przycisku
linkURL	String	N	Link do przekierowania po wybraniu przycisku. Puste pole oznacza przycisk potwierdzający i zamykający powiadomienie.

3.8.19. getGlobalPaymentMethods
Pobieranie listy sposobów płatności.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
paymentMethods	List<GlobalPaymentMethod>	T	Lista sposobów płatności

Obiekt: GlobalPaymentMethod

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Method	MethodEnum	T	Metoda płatności
Enabled	Bool	T	True - wybrana przez użytkownika jako dostępna

Enumerator: MethodEnum
Enumerator określa typy metod płatności

Nazwa	Opis operacji
CARD	Płatność kartą kredytową
WIRE	Płatność przelewem

WALLET	Płatność tPortmonetką
GPAY_APAY	Płatność za pomocą Google Pay/ApplePay

3.8.20. setPaymentMethods
Zapis metod płatności (globalnie)

Żądanie Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
paymentMethods	List<GlobalPaymentMethod >	T	Lista sposobów płatności

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
response	ImkaMdlResponse	T	Podstawowy obiekt zwracany do imki. Zawiera tylko status OK gdy zapis identyfikatora sie powiódł, lub MSG_ERR w przeciwnym przypadku

3.8.21. getIndividualPaymentMethods
Pobieranie listy indywidualnych sposobów płatności.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
paymentMethods	List<IndividualPaymentMethod>	T	Lista sposobów płatności

Obiekt: IndividualPaymentMethod

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Method	MethodEnum	T	Metoda płatności
ServiceType	ServiceType	T	Typ usługi
OperatorId	string	T	Identyfikator organizatora
Enabled	Bool	T	True - wybrana przez użytkownika jako dostępna

3.8.22. setIndividualPaymentMethods
Zapis metod płatności (globalnie)

Żądanie Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
paymentMethods	List<IndividualPaymentMethod>	T	Lista sposobów płatności

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
response	ImkaMdlResponse	T	Podstawowy obiekt zwracany do imki. Zawiera tylko status OK gdy zapis identyfikatora się powiódł, lub MSG_ERR w przeciwnym przypadku

3.8.23. startCICO

Przesłanie do serwera informacji o wykonanej operacji CI

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Timestamp	DateTime	T	Data/godzina wykonania operacji
deviceId	string	N	Identyfikator urządzenia które zainicjowało operację.
InitDate	DateTime	N	Data/godzina wykrycia urządzenia
Application	AppTypeEnum	T	Aplikacja która uaktywniła tryb
Latitude	Double	N	Szerokość geograficzna miejsca wykonania operacji
Longitude	Double	N	Długość geograficzna miejsca wykonania operacji
PlaceId	string	T	Identyfikator przystanku wykonania operacji
OperatorId	string	T	Identyfikator operatora z getOperators
LineName	string	T	Nazwa linii z getLineNames

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Ticket	IMKATicket	T	Bilet potwierdzający wykonanie operacji CI

Enumerator: AppTypeEnum
iMKA
iMKAS

3.8.24. stopCICO
Przesłanie do serwera informacji o wykonanej operacji CO

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Timestamp	DateTime	T	Data/godzina wykonania operacji
deviceId	string	N	Identyfikator urządzenia które zostało ostatnio wykryte w trakcie trwania aktywnej funkcji CI.
InitDate	DateTime	N	Data/godzina wykrycia urządzenia
Application	AppTypeEnum	T	Aplikacja która uaktywniła tryb
Latitude	Double	N	Szerokość geograficzna miejsca wykonania operacji
Longitude	Double	N	Długość geograficzna miejsca wykonania operacji

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Summary	CICOSummary	T	Podsumowanie operacji CICO

Obiekt: CICOSummary
Zawiera dane dotyczące ostatniej operacji CICO

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
StartTime	DateTime	T	Czas rozpoczęcia podróży
StartPlace	Integer	T	Id przystanku początkowego
EndTime	DateTime	N	Czas zakończenia podróży

EndPlace	Integer	N	Id przystanku końcowego
LineName	String	T	Nazwa linii
State	CICOStateEnum	T	Status operacji
COReason	String	T	Przyczyna zakończenia operacji CICO
Price	Currency	N	Kwota do zapłaty za przejazd
Paid	Currency	N	Kwota zapłacona
PayMethod	PaymentMethod	N	Metoda jaka zapłacono za przejazd

Enumerator: CICOStateEnum
Enumerator określa status operacji CICO

Nazwa	Opis operacji
NONE	Operacja nieaktywna w dniu bieżącym
CI	Operacja aktywna - w trakcie podróży
CO	Operacja zakończona przez użytkownika
COAUTO	Operacja zakończona automatycznie

3.8.25. getCICOSummary
Pobranie podsumowania wykonanych operacji CICO

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
dateFrom	DateTime	T	Data początkowa
dateTo	DateTime	T	Data końcowa

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
CICOHistory	List<CICOSummary>	T	Lista operacji CIOCO w zadanym okresie

3.8.26. getCities
Pobranie listy miast obsługiwanych płatnych stref parkowania

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Cities	List<City>	T	Lista miast z płatną strefą parkowania

Obiekt: City
Zawiera dane dotyczące miasta

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Id	Integer	T	Identyfikator miasta w systemie

Name	String	T	Nazwa miasta
Description	String	T	Opis, cennik, warunki parkowania

3.8.27. getParkZones
Pobranie listy podstref

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
CityId	Integer	T	Identyfikator miasta

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ParkZones	List<ParkZone>	T	Lista płatnych stref parkowania

Obiekt: ParkZone
Zawiera dane dotyczące podstrefy

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Id	Integer	T	Identyfikator strefy w systemie
CityId	Integer	T	Identyfikator miasta
Name	String	T	Nazwa podstrefy
Tariffs	List<Tariff>	T	Informacja o opłacie w zależności od czasu

Obiekt: Tariff
Zawiera dane dotyczące opłat w bieżącym dniu

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Time	String	T	Opis czasu parkowania
Amount	Float	T	Maksymalna kwota za parkowanie

3.8.28. getParkSectors
Pobranie listy sektorów

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ZoneId	Integer	T	Identyfikator podstrefy

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Sectors	List<Sector>	T	Lista sektorów w danej strefie

Obiekt: Sector
Zawiera dane dotyczące podstrefy

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Id	Integer	T	Identyfikator sektora w systemie
ZoneId	Integer	T	Identyfikator strefy
Name	String	T	Nazwa sektora

Border	PolyLine	T	Wielokąt opisujący sektor

3.8.29. getMyCars
Pobranie listy pojazdów

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Cars	List<Car>	T	Lista pojazdów użytkownika

Obiekt: Car
Zawiera dane dotyczące pojazdu

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Id	Integer	T	Identyfikator pojazdu w systemie
RegNumber	String	T	Numer rejestracyjny

3.8.30. getMyCarPosition
Pobranie danych dotyczących strefy parkowania na podstawie współrzędnych

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Latitude	Double	T	Szerokość geograficzna
Longitude	Double	T	Długość geograficzna

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
CityId	Integer	N	Identyfikator miasta
ZoneId	Integer	N	Identyfikator podstrefy parkowania
SectorId	Integer	N	Identyfikator sektora

3.8.31. startParking
Rozpoczęcie postoju w strefie płatnego parowania

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
TimeStamp	DateTime	T	Data/godzina rozpoczęcia parkowania
Time	TimeSpan	N	Zakładany czas parkowania
Amount	Float	N	Zakładana maksymalna kwota parkowania
CityId	Integer	T	Identyfikator miasta
ZoneId	Integer	T	Identyfikator podstrefy parkowania
SectorId	Integer	N	Identyfikator sektora
CarId	Integer	T	Identyfikator pojazdu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis

URL	String	N	Link do e-płatnosci

3.8.32. stopParking
Zakończenie parkowania w strefie płatnego postoju

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
TimeStamp	DateTime	T	Data/godzina zakończenia parkowania
CarId	Integer	T	Identyfikator pojazdu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
URL	String	N	Link do e-płatności

3.8.33. continueParking
Przedłużenie postoju w strefie płatnego parkowania

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
TimeStamp	DateTime	T	Data/godzina przedłużenia
Time	TimeSpan	N	Zakładany czas parkowania
Amount	Float	N	Zakładana maksymalna kwota parkowania
CarId	Integer	T	Identyfikator pojazdu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
URL	String	N	Link do e-płatności

3.8.34. getRoute
Planowanie podróży

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
StartTime	DateTime	T	Data/godzina rozpoczęcia podróży
StartPoint	Place	T	Miejsce początku trasy
EndPoint	Place	T	Miejsce docelowe
Vehicles	List<Vehicle>	T	Lista dopuszczalnych środków transportu
RouteType	RouteTypeEnum	T	Typ wyliczenia (najszybsza, najtańsza)

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Itineraries	List<Itinerary>	T	Lista wariantów tras

Obiekt: Itinerary
Zawiera dane dotyczące planowanej trasy

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
StartTime	DateTime	T	Czas rozpoczęcia podróży

EndTime	DateTime	T	Czas zakończenia podróży
StartPoint	Place	T	Miejsce początku trasy
EndPoint	Place	T	Miejsce docelowe
Legs	List<Leg>	T	Odcinek przejazdu określonym środkiem transportu
Tickets	List<Ticket>	T	Lista biletów do zakupienia na danej trasie

Obiekt: Leg
Zawiera dane dotyczące odcinka podróży planowanej trasy wykonanego pojedynczym środkiem transportu

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
StartTime	DateTime	T	Czas rozpoczęcia odcinka
EndTime	DateTime	T	Czas zakończenia odcinka
Points	List<Place>	T	Lista punktów na trasie
Vehicle	Vehicle	T	Środek transportu

Obiekt: Place
Zawiera dane dotyczące punktu na trasie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Time	DateTime	N	Planowany czas przyjazdu do punktu
Latitude	Double	T	Szerokość geograficzna środka punktu
Longitude	Double	T	Długość geograficzna środka punktu
StopId	String	N	Identyfikator przystanku
StopName	String	N	Nazwa przystanku
Name	String	T	Nazwa miejsca

3.8.35. getStops
Pobranie listy przystanków

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
SerachString	String	N	Filtr nazwy przystanku

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Places	List<Place>	T	Lista przystanków

0. Zapotrzebowanie na funkcje API
1. ~~Zapis zdjęcia konta głównego~~ ~~setUserImage~~ ~~(SCR-425)~~
2. ~~Dodanie pola ID organizatora w~~ ~~getWalletsData~~ ~~(SCR-421)~~
3. ~~Dodanie funkcji~~ ~~obsługi profili~~ ~~(SCR-440)~~
4. ~~Dodanie informacji o fakturze do metody~~ ~~getPurchaseHistory~~ ~~(SCR-611)~~
5. ~~Strefy parkowania~~ ~~(SCR-424)~~
6. ~~Planer podróży~~ – ~~getTransportLocations~~ ~~(SCR-605~~, ~~SCR-604)~~
7. ~~Planer podróży~~ – ~~getPlans~~(~~SCR-524~~)
8. ~~Konfiguracja płatności~~ ~~Logika działania aplikacji iMKA i iMKA-light~~ ~~Nie wysyłamy konfiguracji na serwer.~~

9. ~~Kreator zakupu - level OPERATOR - należy dodać id organizatora z metody getOperators (SCR-436)~~

10. ~~Kreator zakupu - atrybut 'normalny' dla biletu (SCR-356)~~
11. ~~Kreator zakupu - typ transportu dla linii (SCR-359)~~
12. ~~Kreator zakupu - opis i wartość zniżki do uprawnień do ulg (SCR-334)~~
13. ~~Kreator zakupu - dla typu biletu wysyłanie wartości i identyfikatora (SCR-335)~~
14. ~~Kreator zakupu - do biletu dodać uprawnienia do ulgi (SCR-336)~~
15. ~~Dodanie współrzędnych geograficznych do getOperators(SCR-352)~~

16. ~~Dodanie priorytetu ofert do getOperators (SCR-354)~~
17. ~~Włączenia możliwości korzystania z tPortmonetki w iMKA-light w getAccountData(SCR-407)~~
18. ~~Aktywacja aplikacji iMKA-light (SCR-368, SCR-767)~~
19. ~~Lista dopuszczalnych metod płatności (P24, Karta płatnicza, GPay/APay, tPortmonetka) dla usług (bilety okresowe, bilety jednorazowe, bilety zintegrowane, wydarzenia, parking w strefie, transfer biletu, pakiety) getAcceptablePayments (SCR-486)~~
20. ~~W AccountData należy przesłać ApiKey i Url do serwisu Karty Krakowskiej. Jeśli kkguid=null to te 2 pola również null getAccountData(SCR-489)~~
21. ~~Metoda zwracająca listę przystanków kolejowych getTrainsStops (SCR-506)~~
22. ~~Obsługa CICO (SCR-694,SCR-695,SCR-696,SCR-697, ...)~~
23. ~~Aktualizacja obsługi getTickets (SCR-681)~~
24. Transfer biletu parkingowego P&R (SCR-1038)
25. ~~Powiadomienia specjalne (SCR-582)~~
26. ~~Bezpłatne bilety (SCR-172)~~
27. ~~Program lojalnościowy~~
28. ~~Generowanie faktury(SCR-809,SCR-820, SCR-821, SCR-652)~~

29. Obsługa salda ujemnego (włączenia/wyłączenia, dopuszczalna wysokość, ...)
30. ~~Zastosowanie sztucznej inteligencji ...~~
31. ~~Planer podróży - getTransportServices getTransportServiceDetails getTransportTimetable (SCR-739, SCR-745, SCR-746)~~
32. ~~Pobieranie dowodu zakupu (paragon/faktura) z historii transakcji getPurchaseProof (SCR-652)~~
33. ~~Kreator zakupu - Usługa dla biletu 5+1 (SCR-722, SCR-754, SCR-768, SCR-769)~~
34. ~~Kreator zakupu - Obsługa taryf przewoźników (SCR-834, SCR-835, SCR-857, SCR-858)~~
35. ~~Planer podróży - Zakup biletów (SCR-851)~~
36. ~~Planer podróży - getTransportLocationDetails (SCR-878, SCR-880, SCR-881)~~
37. ~~Planer podróży - monitorowanie podróży~~

1. iMKA API Format przekazywanych danych
SCR-426
SCR-458
SCR-864
SCR-1210
SCR-1488
Żądania od aplikacji dodają następujące nagłówki http

Klucz	Wartość
Cache-Control	no-cache
Content-Type	application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

Obsługa buforowania danych
Nagłówki:

Klucz	Wymagane	Opis
ETag	N	Znacznik danych zasobu przekazany z serwera do aplikacji.
If-None-Match	N	Znacznik danych zasobu przekazany z aplikacji do serwera.

Przy spełnionym warunku `ETag == If-None-Match`, serwer zwraca kod HTTP 304 bez danych, w przeciwnym wypadku dane wraz z aktualnym znacznikiem dla nich.
Metody:

Nazwa
getAccountData
getUserImage
getOperators
getProfiles
getSocialGroup
getProfileUsers
getParkings
getListPaymentCards
getWalletsData
getCustomerPaymentsEvents
getCustomerPaymentsSPP
getCustomerPaymentsParkingTicket
getAcceptablePayments
getTrainsStops
getSppCities
getSppTariffs
getSppSubareas
getSppExceptions

Format żądania nieautoryzowanego
W każdym żądaniu od aplikacji przekazywane są następujące parametry http

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
method	String	T	Żądana usługa
language	String	N	Dwuliterowy kod języka aplikacji (obsługiwane: pl, en) (domyślnie en).
platform	String	T	Platforma z której aktualnie wysyłany jest żądania (dozwolone wartości: ios, android)
appversion	Integer	T	Aktualna wersja aplikacji dla powyżej podaj platformy (liczba całkowita)
request	String	N	Treść żądania

Format żądania autoryzowanego
Żądanie autoryzowane dodaje do nieautoryzowanego następujące parametry

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
cardId	String	T	Identyfikator urządzenia nadany przez system centralny równoznaczny z numerem karty
signature	String	T	Podpis żądania, podpisany kluczem komunikacyjnym aplikacji

	podpisujemy komunikat w następujący sposób: konkatenujemy method, device i request, pomiędzy wartościami wstawiamy kropkę przykład: getTickets.123.{"ticketType":"Transport"}

Format odpowiedzi
Każda odpowiedź z systemu centralnego składa się z parametrów

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
result	RequestResult	T	Status wykonania żądania
data	<T>	N	Dane, obiekt <T> w zależności od żądania, np. getTicketResponse

Obiekt: RequestResult
Zawiera informacje o rezultacie wykonanego zapytania do serwera centralnego

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
code	Integer	T	Kody odpowiedzi z serwera
ruleId	String	N	Dodatkowy kod reguły, która spowodowała błąd
description	String	N	Opis rezultatu operacji, powodu błędu, opcjonalny do pokazania w UI
debugDescription	String	N	Opis do debugu

2. iMKA API Funkcje istniejące w pierwszej wersji aplikacji
Usługi dostępne w systemie centralnym – aktywowane/autoryzowane
Żądania wykonywane do systemu centralnego przez autoryzowaną/ aktywowaną aplikacje.

getTickets (autoryzowana/aktywowana)
Pobieranie listy kontraktów zakupionych przez użytkownika

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
TicketType	String	N	Typ żądanych biletów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Tickets	List<IMKATicket>	N	Lista biletów

Obiekt: IMKATicket
Zawiera dane zakupionego biletu - kontraktu

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
TicketType	int (IMKATicketType.Id)	T	Typ biletu
ObjectID	String	T	Identyfikator obiektu, którego dotyczy kontrakt. Wyrażony jest za pomocą ciągu znaków w kodowaniu UTF-8. Zabronione jest użycie znaku , (przecinek) oraz . (kropka) oraz spacji jako pierwszego znaku. Bilet: Imię i nazwisko (dla kontraktu typu bilet przejazdowy) Parking: numer rejestracyjny (dla kontraktu typu bilet na parking).

			Event: GUID Identyfikator obiektu może być pusty (ciąg znaków o długości 0).
ContractID	String	T	Identyfikator kontraktu. Wyrażony jest za pomocą ciągu cyfr dziesiętnych (od 0 do 9) o długości co najmniej 10 cyfr. Jednoznacznie identyfikuje dany kontrakt. Identyfikator kontraktu powinien być unikalny oraz losowy.
Contract	String	T	Opis kontraktu dla urządzenia kontrolerskiego. Wyrażony jest za pomocą ciągu cyfr dziesiętnych (od 0 do 9) oraz znaku spacji. W przypadku większej ilości kontraktów wszystkie są wpisywane tutaj oddzielone przecinkiem np. 2 1153153502383838505,0 1092709154 dla Przemysław Zażółkiewski-Jaźwiński,493849857485748,2 1153153502383838505,0 1092709154.NPBDNLAACDILINOL
ServerSignature	String	T	Podpis biletu wykonany kluczem serwera
FirstName	String	T dla TicketType = Transport || SingleUse	Imię posiadacza biletu
LastName	String	T dla TicketType = Transport || SingleUse	Nazwisko posiadacza biletu
operatorName	String	T	Nazwa opisowa wyświetlana w nagłówku (organizator (MPK Kraków, ZiKiT, TOK, ZDiK, SKA, Kraków P&R)), nazwa wydarzenia, nazwa organizatora, lub nazwa parkingu
operatorId	String	T	Identyfikator operatora, do mapowania z operatorami otrzymanymi w interfejsie getOperators
issuerName	String	T	Instytucja wystawiająca bilet
issuerId	String	T	Identyfikator instytucji wystawiającej bilet
ValidFromDate	String	T	Data od kiedy jest ważny bilet. (yyyy-MM-dd hh:mm:ss)
ValidToDate	String	T	Data do kiedy jest ważny bilet. (yyyy-MM-dd hh:mm:ss)
PurchaseDate	DateTime	T	Data zakupu biletu, timestamp (2015-09-25T09:57:29.183Z)
Price	String	T	Cena biletu

Description	String	T	Opis biletu, jest zlepek atrybutów biletu Okresowe: Typ, Ile linii, Ulga, Strefa itd. Wydarzenia: Opis kupionej ulgi Parking: Adres parkingu (po ulicy proszę uwzględnić znak łamania linii '\n') Opis biletu na wydarzenie: "Dzień drugi festiwalu, Sektor A, Bilet VIP"
IDEvent	Int	T dla TicketType = Event	Id wydarzenia które jest aktywne
pinNumber	String	T dla TicketType = Parking	Pin wjazdowy na parking, ciąg cyfr
singleLine	Boolean	N	Flaga oznaczająca bilet jednorazowy na jedną linię
socialGroups	List<SocialGroup>	N	Lista uprawnień do zniżek, obecnie tylko ELS

Typ: IMKATicketType
Typ biletu

Wyliczenie	Id	Opis
Transport	1	Bilety komunikacyjne, okresowe
Event	2	Bilety na wydarzenia
Parking	3	Parkingowe
SingleUse	4	Bilety jednorazowe
CICO	5	Bilet operacji CICO

Obiekt: SocialGroup
Zawiera dane o uprawnieniu do zniżki

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ID	String	T	Identyfikator techniczny
DisplayName	String	T	Nazwa uprawnienia
ValidFromDate	DateTime	T	Data ważności od
ValidToDate	DateTime	T	Data ważności do

GetWalletsData (autoryzowana/aktywowana)
Pobieranie stanu portfeli elektronicznych.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Wallets	IList<WalletData>	T	Portmonetki operatorów

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Id	String	T	Id operatora
Name	String	T	Nazwa operatora
WalletCash	String	T	Aktualny stan konta portmonetki

goNextStep (autoryzowana/aktywowana)
Przejście do kolejnego kroku kreatora sprzedaży

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
request	CDMWizzardNextStepRequest	T	Lista wszystkich dotychczasowych wyborów w kreatorze sprzedaży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
nextSteps	List<CDMWizzardStepResponse>	N	Lista obiektów zawierających wszystkie dane potrzebne w kolejnych krokach sprzedaży

Obiekt: CDMWizzardNextStepRequest
Zawiera dane potrzebne do ustalenia, co ma się wyświetlić w kolejnym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
opSteps	List<CDMOperatorSteps>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży
transactionType	String	T	typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze)

Obiekt: CDMOperatorSteps
Zawiera dane potrzebne do ustalenia, co ma się wyświetlić w kolejnym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
steps	List<CDMWizzardStepItemRequest>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży

operatorLabel	String	T (nie dotyczy przedłużania)	etykieta z nazwą organizatora sprzedaży
operatorValue	String	T (nie dotyczy przedłużania)	wartość (identyfikator) organizatora sprzedaży
prolongedTransaction	String	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Identyfikator transakcji wybranej do przedłużenia
prolongedTransactionNumber	Integer	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Liczba przedłużanych biletów (w przypadku przedłużania biletu zintegrowanego ta wartość może wynosić 2 lub 3)

Obiekt: CDMWizzardStepItemRequest
Zawiera dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa/kod kroku sprzedaży (odpowiada enumeratorowi WizzardLevelEnum)
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
product	Long	N	Identyfikator produktu, tam gdzie został przekazany z serwera

Zawiera dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży (Dla modyfikacji MKA-1446 - Przygotowanie kreatora sprzedaży)

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa/kod kroku sprzedaży (odpowiada enumeratorwi WizzardLevelEnum)
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
product	Long	N	Identyfikator produktu, tam gdzie został przekazany z serwera
pricesAndQuantity	List<CDMImkaQuantity>	N	Lista zawierająca obiekty zakupione wraz z ich ilością

Obiekt: CDMImkaQuantity
Zawiera dane o wartości sprzedaży i jej ilości

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
quantity	Integer	T	Ilość dla wybranej wartości

Obiekt: CDMWizzardStepResponse

Zawiera wszystkie dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa kroku sprzedaży
items	List<CDMwizzardStepItemResponse>	T	lista możliwych wyborów w danym kroku
title	String	T	nagłówek poziomu sprzedaży, do prezentacji w UI
description	String	N	opis, do prezentacji w UI
sopStep	Integer	N	identyfikator ekranu w SOP-ie
htmlElementType	String	N	typ html, np. select, radio
optional	Boolean	N	czy pole jest opcjonalne (dotyczy wyboru w SOP-ie kroku przystanek 3 i przystanek 4)

Obiekt: CDMWizzardStepItemResponse
Zawiera dane wybrane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży, jeśli wartość dotyczy daty aktywacji - przyjęto formatowanie: DD-MM-YYYY
label	String	T	Etykieta dowiązana do wybranej wartości w danym kroku sprzedaży
price	BigDecimal	N	cena biletu/produktu
product	Long	N	identyfikator produktu
maxDate	String	N	maksymalna wartość daty aktywacji biletu (dotyczy walidacji w kroku wyboru daty aktywacji)
minDate	String	N	minimalna wartość daty aktywacji biletu (dotyczy walidacji w kroku wyboru daty aktywacji)
index	Integer	N	w przypadku kroku CARD_COUPONS - pole oznacza liczbę biletów wchodzących w skład jednej transakcji
hiddenInSummaryView	Boolean	N	czy pole ma być ukryte w widoku podsumowania (domyślna wartość FALSE)

color	String	N	oznaczenie koloru (hex)

Obiekt: CDMWizzardTransactionProduct
Zawiera dane dotyczace 1 produktu transakcyjnego

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
steps	List<CDMWizzardStepItem>	T	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży

Enumerator: HTMLElementTypeEnum
Enumerator określa możliwe wartości pola: htmlElementType w obiekcie CDMWizzardStepResponse.

Nazwa	Opis
select	lista
date	data
radio	pole wyboru
priceList	cennik
summary	podsumowanie

Enumerator: TransactionType
Enumerator określa typy operacji możliwe do wyboru w kroku "START" kreatora sprzedaży.

Nazwa	Opis operacji
NEW_TICKET	utworzenie nowego biletu
PROLONG_TICKET	przedłużenie biletu
PKT	utworzenie transakcji tPortmonetki
INTEGRATED_TICKET	utworzenie biletu zintegrowanego
SINGLE_TICKET	zakup biletu jednorazowego

Enumerator: SummaryType
Enumerator określa typy wartości możliwych do wyboru w kroku summary.

Nazwa	Opis operacji
FINISH	zakończ zakupy, kup produkt
CONTINUE	kontynuuj zakupy
PARKING	dodaj rezerwację parkingu do listy zakupów

Enumerator: WizzardLevelEnum
Enumerator określa możliwe wartości pola: level w kreatorze sprzedaży

Nazwa	Opis
START	krok startowy z stałą listą wyborów typów transakcji
OPERATOR	lista organizatorów
CARD_COUPONS	lista biletów do przedłużenia
CONTRACT_TYPE	typy biletów do sprzedązy np. N-dniowy
CONTRACT_VALUE	wartość liczbowa N wprzypadku biletów N-dniowych

COUPON_ACTIVATION	krok z wyborem daty aktywacji
ZONE	krok wyboru grup stref
ATTRIBUTES	krok wyboru atrybutów, np. bilet kilometrowy, bilet na sieć
ATTRIBUTES_DETAILS	krok aktualnie dotyczy tylko biletu kilometrowego, po wybraniu listy przystanków wyświetla szczegóły biletu kilometrowego
PRICE	wybór wybranej ulgi - ceny biletu
DISCOUNT_RIGHT	lista możliwych uprawnień do ulg (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PROLONG_PRICE_X	gdzie X=1,2..N oznacza wybór ulgi-ceny dla wybranego biletu do przedłużenia
PROLONG_DISCOUNT_RIGHT_X	gdzie X=1,2..N oznacza wybór uprawnienia do ulgi (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PARKING_OPTION	wyświetlenie informacji o możliwości zakupu parkingu
PARKING	krok z listą parkingów
PARKING_DISCOUNT_RIGHT	lista możliwych uprawnień do ulg na bilet parkingowy (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PAYMENT	(krok występuje tylko w SmartCity) określenie typu płatności
PAYMENT_RECEPTION	(krok występuje tylko w SmartCity) potwierdzenie płatności
CONFIRM	(krok występuje tylko w SmartCity) informacja czy na pewno potwierdzić transakcję
CONFIRM_TYPE	(krok występuje tylko w SmartCity) widok po dokonanej transakcji (z wyborem paragonu, faktury)
STOP_1	lista przystanków - z wyborem przystanku startowego
STOP_2	lista przystanków - z wyborem przystanku końcowego
STOP_3	lista przystanków - z wyborem przystanku 1 opcjonalnego
STOP_4	lista przystanków - z wyborem przystanku 2 opcjonalnego
LINE_X	gdzie X=1,2..N identyfikuje wybór kolejnych linii w przypadku biletu na linie
PKT	krok doładownia tportmonetki
PKT_ALERT	informacja zwrotna o problemach z doładowniem tportmonetki
INTEGRATED_OPTION	informacja o opcjach wyboru w przypadku biletu zintegrowanego
SUMMARY	podsumowanie
PARKING_SUMMARY	krok tylko do SOP-a (informuje o braku pojazdu)
CALCULATED_DISTANCE	krok tylko do SOP-a (informuje o wyznaczonej długości trasy)
PIN	krok tylko do IMKI - wprowadź wartość pin

buyProduct (autoryzowana/aktywowana)
Kupno produktu (tzn. nowy bilet, doładowanie punktów itp.) po przejściu kreatora

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
request	CDMWizzardNextStepRequest	T	Lista wszystkich dotychczasowych wyborów w kreatorze sprzedaży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
URL	String	T	Link do e-płatności

3.9. Usługi dostępne w systemie centralnym - publiczne

Żądania wykonywane do systemu centralnego przez nieautoryzowaną/ nieaktywowaną aplikację.

3.9.1. getOperators

Pobieranie listy organizatorów na potrzeby prezentacji Informacji, trasowania i rozkładów jazdy. Przekazywane jest również logo organizatora do prezentacji w biletach, itp.

Żądanie

Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Operators	List<Operator>	T	Lista organizatora

Obiekt: Operator

Zawiera dane organizatorów

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	String	T	Identyfikator organizatora
name	String	T	Nazwa organizatora
information	String	N	Opis organizatora
route	Bool	T	Czy dany organizator posiada trasę
schedule	Bool	T	Czy dany organizator posiada rozkład jazdy
logoBase64	String	N	Logo organizatora zakodowane w BASE64
shortName	String	T	Skrócona nazwa organizatora
city	String	T	Miasto siedziby organizatora
street	String	T	Ulica adresu siedziby organizatora
buildNum	String	N	Numer budynku adresu organizatora
flatNum	String	N	Numer mieszkania adresu
postalCode	String	N	kod pocztowy siedziby organizatora
nip	String	N	Nip organizatora
regon	String	N	Regon organizatora

3.9.3. getParkings

Pobieranie danych informacyjnych o parkingach

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
timestamp	String	T	Czas wysłania requestu Format: String("yyyy-MM-ddTHH:mm:ss"); np. 2015-07-23T09:08:32

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ID	String	T	Identyfikator parkingu
ParkingName	String	T	Nazwa parkingu
ParkingDescription	String	T	Opis parkingu
CapacityMax	String	T	Maksymalna ilość miejsc
CapacityCurrent	String	T	Aktualna ilość zajętych miejsc
Longitude	Double	T	Długość geograficzna
Latitude	Double	T	Szerokość geograficzna
Message	String	N	Wiadomość tymczasowa
ParkingDetails	String	T	Szczegółowy opis parkingu, HTML tag set

3.9.4. getOperatorMessages

Pobieranie listy ostatnio wysłanych wiadomości od operatora (np kanałem push)

Żądanie

Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
operatorMessages	List<OperatorMessage>	T	Wiadomości

Obiekt: OperatorMessage

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
MessageDateTime	String	T	Data otrzymania wiadomości, (yyyy-mm-dd)
Title	String	T	Tytuł wiadomości
Message	String	T	Treść wiadomości
Priority	String	N	Ważność wiadomości od 1-10

3.9.5. getLineNames

Kursy komunikacji, pobieranie Linii dla danego organizatora

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Organizator	String	T	Id organizatora, jak pobrane w getOperators
Timestamp	DateTime	N	dzień, na który ma być ważny rozkład

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Name	String	T	Nazwa linii
Annotation	IList<Annotation>	N	Tutaj jeszcze nie wypełniać danymi
Directions	IList<Variant>	N	Tutaj jeszcze nie wypełniać danymi

3.9.6. getLine
Pobieranie Linii dla danego operatora

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
LineName	String	T	Nazwa linii z getLineNames
Timestamp	DateTime	N	dzień, na który ma być ważny rozkład
IsRoute	Bool	N	Jeżeli flaga jest ustawione na true -> przesyłana jest trasa bez godzin, jeżeli jest false -> jest pobierany pełny rozkład jazdy

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Name	String	T	Nazwa linii
Annotations	IList<Annotation>	T	Wszystkie adnotacji występujące w liniach
Directions	IList<Variant>	T	Warianty kierunków

Obiekt: Annotation
Zawiera dane o annotacji

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Name	String	N	Nazwa adnotacji
Symbol	String	T	Symbol adnotacji
Description	String	T	Opis adnotacji

Obiekt: Variant
Zawiera dane o wariantach trasy

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
ArrivalStop	StopPoint	T	Przystanek docelowy
DepartureStop	StopPoint	T	Przystanek startowy
Bollard	IList<Bollard>	T	Przystanki na danej trasie
StartTime	Int	N	Początek podróży
StartTime	Int	N	Koniec podróży

Obiekt: StopPoint
Zawiera dane o czasie na przystanku

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Symbol	String	N	Symbol przystanków

Name	String	T	Nazwa przystanku

Obiekt: Bollard
Zawiera dane o czasie na przystanku

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Symbol	String	N	Symbol przystanku
Name	String	T	Nazwa przystanku
Description	String	N	Opis przystanku
StopPoint	StopPoint	N	Grupa przystanków z którą jest powiązany przystanek
Longitude	Double	N	Długość geograficzna
Latitude	Double	N	Szerokość geograficzna
StopTimes	IList<StopTime>	T	Lista czasów kursujących na danym przystanku

Obiekt: StopTime
Zawiera dane o czasie na przystanku

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
DayTrip	Int	N	Typ dnia (enum: Weekdays, Saturday, Sunday, Weekend, Holiday)
Annotations	IList<String>	T	Symbole adnotacji
ArrivalTime	Long	N	Czas przyjazdu
DepartureTime	Long	T	Czas odjazdu (wyrażony w milisekundach od "Jan 01 1970", np. 15000000L to 05:10:00)

3.9.7. sendRegistrationId

Rejestracja urządzenia w systemie powiadomień Push.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
registrationId	String	T	Numer rejestracyjny urządzenia nadany przez operatora push messages
deviceOS	String	T	Wartość słowna enumaratora DeviceOSEnum
cardId	String	N	id urządzenia/aplikacji

Enumerator: DeviceOSEnum
Enumerator określa typ systemu operacyjnego aplikacji

Nazwa	Opis operacji
iOS	system ios
Android	system android

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis

response	ImkaMdlResponse	T	Podstawowy obiekt zwracany do imki. Zawiera tylko status OK gdy zapis identyfikatora sie powiódł, lub MSG_ERR w przeciwnym przypadku

3. iMKA API Aktywacja/Autoryzacja aplikacji
SCR-368
SCR-654
SCR-743
SCR-749
SCR-767
SCR-789
SCR-812
SCR-831
SCR-1032
SCR-1065
SCR-1161
SCR-1163
SCR-1178

- authorizeApplication (IMKA, LIGHT)
- confirmCollectedKeys (IMKA, LIGHT)
- activateApplication (LIGHT)
- setPin (LIGHT)

authorizeApplication (IMKA, LIGHT)
Żądanie autoryzacji aplikacji mobilnej

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
authCode	String	T	Jednorazowy kod wygenerowany przez system centralny i wprowadzony przez użytkownika do aplikacji mobilnej
deviceData	String	T	Dane identyfikacyjne fizycznego urządzenia, zależnie od platformy

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
keyTicket	string	N	klucz do podpisywania timestampów w biletach np F36F22A2C7A37D874A227DB0594401D5
keyComms	string	N	Klucz komunikacyjny, do podpisywania komunikatów do serwera np 4ED0152DAEDF04544A76E62322CE6648F912BA15A4E9C1237EBCF73F484EEA76
cardId	string	N	id urządzenia/aplikacji
userId	string	N	id systemowy do ew. komunikacji w POK

confirmCollectedKeys (IMKA, LIGHT)
Potwierdzenie odebranych kluczy

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
person	Long	T	Identyfikator użytkownika w systemie

deviceData	String	T	Dane identyfikacyjne fizycznego urządzenia, zależnie od platformy

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
response	ImkaMdlResponse	T	Podstawowy obiekt zwracany do imki. Zawiera tylko status OK gdy zapis identyfikatora sie powiódł, lub MSG_ERR w przeciwnym przypadku

IMKAA-16
IMKAA-79
IMKAA-80
IMKAIOS-12
IMKAIOS-13
IMKAIOS-14
activateApplication (LIGHT)
Żądanie aktywacji aplikacji mobilnej w wersji iMKA-light

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
activationData	ActivationData	T	dane dotyczące konta

Obiekt: ActivationData

Nazwa	Typ	EMAIL CHECKEMAIL	EMAIL CREATE	EMAIL/MKA LOGIN/AGAIN	FACEBOOK CHECKSOCIAL	FACEBOOK CREATE	FACEBOOK SEND_CODE/AGAIN	APPLE/APPLE_ID CHECKSOCIAL	APPLE CREATE	APPLE_ID CREATE	APPLE SEND_CODE/AGAIN	EMAIL/MKA SET_PIN	FACEBOOK SET_PIN	APPLE/APPLE_ID SET_PIN	Opis
email	String	T	T	T	N	T	T	N	T	T	T	T	N	N	Numer karty, numer konta lub adres e-mail. *Walidacja danych dla e-mail (tylko dla EMAIL CHECKMAIL/CREATE, FACEBOOK CREATE/SEND_CODE/AGAIN, APPLE CREATE/SEND_CODE/AGAIN):* ^[_a-zA-Z0-9-]+([\._a-zA-Z0-9-+]+)*@[a-zA-Z0-9-]+([\.a-zA-Z0-9-]{1,})*([\.a-zA-Z]{2,}){1}

password	String	N	T	T	N	N	N	N	N	N	N	T	N	N	Hasło *(zakodowane funkcją skrótu SHA256)*
method	ActivationMethod	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Metoda aktywacji
step	ActivationStep	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Krok aktywacji
socialId	String	N	N	N	T	T	T	T	T	T	T	N	T	T	Identyfikator użytkownika konta
socialToken	String	N	N	N	T	T	T	T	T	T	T	N	T	T	Token sesji
name	String	N	T	N	N	T	N	N	T	T	N	N	N	N	Imię użytkownika - wymagane dla Step CREATE *Walidacja danych:* ^[^_!¡?÷?¿/\\+=@#$%ˆ&*(){}\|~<>;:,[\]]{1,}$
lastName	String	N	T	N	N	T	N	N	T	T	N	N	N	N	Nazwisko użytkownika - wymagane dla Step CREATE *Walidacja danych:* ^[^_!¡?÷?¿/\\+=@#$%ˆ&*(){}\|~<>;:,[\]]{1,}$
pin	String	N	T	N	N	T	N	N	T	T	N	T	T	T	Pin do podpisywania transakcji
deviceData	String	N	T	T	N	T	T	N	T	T	T	T	T	T	Identyfikator urządzenia
photo	String	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Zdjęcie użytkownika w base64 *Walidacja danych:* Maksymalna ilość znaków 1048576.

nonce	String	N	N	N	N	N	N	T	T	T	T	N	N	T	Skojarzenie sesji klienta i tokenu tożsamości

Enum: ActivationMethod

Nazwa	Opis
EMAIL	Aktywacja przez email
MKA	Aktywacja przez istniejące konto posiadacza fizycznego nośnika MKA
FACEBOOK	Aktywacja poprzez konto użytkownika na Facebook
APPLE	Aktywacja poprzez konto użytkownika na Apple z wymogiem podania adresu email
APPLE_ID	Aktywacja poprzez konto użytkownika na Apple z automatyczną autoryzacją

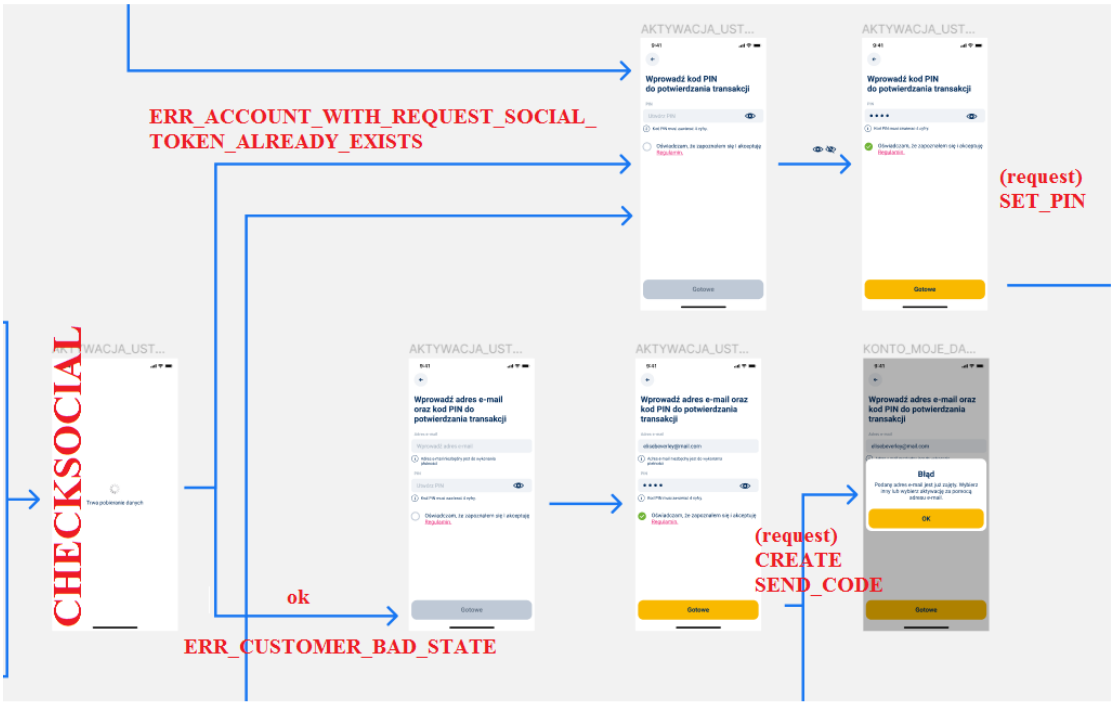
Enum: ActivationStep

Nazwa	Opis
CHECKEMAIL	Sprawdzenie czy email istnieje dla metody EMAIL
CHECKSOCIAL	Sprawdzenie czy identyfikator "społeczny" istnieje dla metody FACEBOOK, APPLE
CREATE	Pierwsza aktywacja metodą EMAIL kiedy CHECKEMAIL zwróci OK
	Pierwsza aktywacja metodą FACEBOOK, APPLE kiedy CHECKSOCIAL zwróci OK
LOGIN	Sprawdzenie czy aktywacja nowego urządzenia możliwa
SEND_CODE	Wysłanie nowego kodu rejestracyjnego dla metod FACEBOOK, APPLE
AGAIN	Ponowne wysłanie e-mail z kodem aktywacyjnym dla metody EMAIL, FACEBOOK, APPLE
SET_PIN	Żądanie ustawienia pinu, aktywacja nowego urządzenia na istniejącym koncie

Odpowiedź:

Nazwa	Typ	activateApplication EMAIL CHECKEMAIL	activateApplication EMAIL CREATE/LOGIN	activateApplication APPLE_ID CREATE	setPin MKA/EMAIL/APPLE_ID	Opis
minPassLen	int	T	N	N	N	Określa minimalną długość hasła
minPassNum	int	T	N	N	N	Określa wymaganą liczbę cyfr w haśle
minPassUppercase	int	T	N	N	N	Określa wymaganą liczbę wielkich liter w haśle
authCode	string	N	N	T	T	Kod autoryzacyjny w przypadku powodzenia aktywacji

służący do przeprowadzenia procesu pobrania kluczy z serwera. Należy użyć go w funkcji autoryzacji



setPin (LIGHT)
Żądanie ustawienia pinu

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
activationData	ActivationData	T	dane dotyczące konta

4. iMKA API Profile
IMKAA-38
IMKAA-55
IMKAA-84
IMKAA-87
IMKAA-83
IMKAIOS-31
IMKAIOS-32
SCR-440
SCR-575
SCR-866
SCR-945
SCR-946
SCR-972
Metody do obsługi profili

- Metody do obsługi profili
- getSocialGroup (IMKA,LIGHT, SYNCHRO)

- enableProfiles (IMKA, LIGHT)
- getProfileUsers (IMKA,LIGHT, SYNCHRO)
- Obiekt: CDMImkaProfileUser
- Obiekt: CDMImkaProfileUserSocialGroup
- addProfileUser (IMKA,LIGHT)
- updateProfileUser (IMKA,LIGHT)
- deleteProfileUser (IMKA,LIGHT)
- Obiekt: DeleteProfileUserRequest
- addProfile (IMKA,LIGHT)
- updateProfile (IMKA,LIGHT)
- deleteProfile (IMKA,LIGHT)
- Obiekt: DeleteProfileRequest
- getProfiles (IMKA,LIGHT, SYNCHRO)

getSocialGroup (IMKA,LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie uprawnień do ulg.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
socialGroups	List<CDMImkaSocialGroup>	Lista uprawnień do ulg.

Obiekt: CDMImkaSocialGroup

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	String	T	Id uprawnienia do ulg.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora.
name	String	T	Nazwa uprawnienia do ulg.
description	String	N	Opis uprawnienia do ulg.
rate	BigDecimal	N	Cyfrowa postać procentowej wielkości ulg przypisanych do uprawnienia dla ulg z flagą procentową.

Uwaga: unikalny klucz uprawnień do ulg jest na id i operatorId!!!
enableProfiles (IMKA, LIGHT)
Włączanie/wyłączanie profili.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
enable	Boolean	T	True włączamy profile, False - wyłączamy.	Nie jest null
delete	Boolean	T	Czy przy wyłączaniu serwer ma usunąć profile i użytkowników profili.	Nie jest null
pin	CDMPin	N/T	Potwierdzanie zmian. *Wymagane dla usuwania profili i użytkowników profili (gdy enable == false && delete == true).*	

UWAGA!!! Włączenie profili powoduje automatyczne dodanie profilu głównego i użytkownika głównego

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	Standardowa odpowiedź ze statusem

getProfileUsers (IMKA,LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie listy użytkowników profili.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
profileUsers	List<CDMImkaProfileUser>	Lista użytkowników profili.

Obiekt: CDMImkaProfileUser

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T/N	Id użytkownika profilu. *Przekazanie pola "id" nie jest wymagane przy tworzeniu nowego użytkownika profilu, przy edycji jest wymagane.* *Metody zwracające dane zawsze je zwracają (pole wymagane w bazie danych).*
name	String	T	Nazwa użytkownika profilu.
picture	String	N	Obrazek zakodowany w base64. *Przy update jeśli nie był modyfikowany można pominąć. Maksymalny rozmiar 102400 znaków.*
master	Boolean	T	Czy jest to użytkownik główny.
pictureType	Short	T	Typ obrazka. *0 - użytkownika zapisany w Picture, 1-98 - resource z numerem tu podanym, 99 - obraz z konta użytkownika*
socialGroups	List<CDMImkaProfileUserSocialGroup>	N	Lista identyfikatorów zniżek przypisanych użytkownikowi profilu.
freeTravels	List<Integer>	N	Lista identyfikatorów

			organizatorów dla włączonej flagi przejazdów bezpłatnych.
pin	CDMPin	N/T	Potwierdzanie zmian. *Wymagane przy edycji użytkownika głównego (gdy master == true).*

Obiekt: CDMImkaProfileUserSocialGroup

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	String	T	Identyfikator uprawnienia do ulg.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora.

addProfileUser (IMKA,LIGHT)
Utworzenie użytkownika profilu.
Ilość ograniczona domyślnie do 50-ciu.

Żądanie

Typ	Wymagany	Opis
CDMImkaProfileUser	T	Dane użytkownika profilu.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
id	Integer	Identyfikator użytkownika profilu nadany na serwerze.

updateProfileUser (IMKA,LIGHT)
Modyfikacja użytkownika profilu.

Żądanie

Typ	Wymagany	Opis
CDMImkaProfileUser	T	Dane użytkownika profilu. *Wymagane przekazanie pola "id" oraz "pin" dla użytkownika głównego.*

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
result	ImkaMdlResponse	Odpowiedź z kodem 0 i opisem "OK" lub kod błędu i opis.

deleteProfileUser (IMKA,LIGHT)
Usuwanie użytkownika profilu.

Żądanie

Typ	Wymagany	Opis
DeleteProfileUserRequest	T	Obiekt zawierający id użytkownika profilu.

Obiekt: DeleteProfileUserRequest

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
profileUserId	Integer	T	Id użytkownika profilu.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
result	ImkaMdlResponse	Odpowiedź z kodem 0 i opisem "OK" lub kod błędu i opis.

addProfile (IMKA,LIGHT)
Utworzenie profilu.
Ilość ograniczona domyślnie do 4-ech.

Żądanie

Typ	Wymagany	Opis
CDMImkaProfile	T	Dane profilu.

Obiekt: CDMImkaProfile

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T/N	Identyfikator profilu. *Przekazanie pola "id" nie jest wymagane przy tworzeniu nowego profilu, przy edycji jest wymagane.* *Metody zwracające dane zawsze je zwracają (pole wymagane w bazie danych).*
name	String	T	Nazwa profilu.
picture	String	N	Obrazek zakodowany w base64. *Przy update jeśli nie był modyfikowany można pominąć. Maksymalny rozmiar 102400 znaków.*
pictureType	Short	T	Typ obrazka. *0 - użytkownika zapisany w Picture, 1-98 - resource z numerem tu podanym, 99 - obraz z konta użytkownika*
master	Boolean	T	Czy jest to profil główny.
dogs	Short	T	Ilość psów w profilu. *>= 0*
bicycles	Short	T	Ilość rowerów w profilu. *>= 0*
profileUsers	List<Integer>	T	Lista identyfikatorów użytkowników profili.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
id	Integer	Identyfikator profilu nadany na serwerze.

updateProfile (IMKA,LIGHT)
Modyfikacja profilu.

Żądanie

Typ	Wymagany	Opis
CDMImkaProfile	T	Dane profilu. *Wymagane przekazanie pola "id".*

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis

result	ImkaMdlResponse	Odpowiedź z kodem 0 i opisem "OK" lub kod błędu i opis.

deleteProfile (IMKA,LIGHT)
Usuwanie profilu.

Żądanie

Typ	Wymagany	Opis
DeleteProfileRequest	T	Obiekt zawierający pole z id profilu.

Obiekt: DeleteProfileRequest

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
profileId	Integer	T	Id profilu.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
result	ImkaMdlResponse	Odpowiedź z kodem 0 i opisem "OK" lub kod błędu i opis.

getProfiles (IMKA,LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie listy profili.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
profiles	List<CDMImkaProfile>	Lista profili.

5. iMKA API Ustawienia konta
IMKAIOS-40
IMKAIOS-414
IMKAA-741
SCR-407
SCR-421
SCR-425
SCR-475
SCR-489
SCR-530
SCR-531
SCR-535
SCR-565
SCR-555
SCR-610
SCR-611
SCR-652
SCR-777
SCR-809
SCR-820
SCR-821
SCR-885
SCR-938
SCR-1040
SCR-1052
SCR-1112
SCR-1170
SCR-1180
SCR-1181
SCR-1184
SCR-1199

SCR-1251
SCR-1347
SCR-1348
SCR-1351
SCR-1368
SCR-1393
SCR-1460
SCR-1462
SCR-1468
SCR-1517
SCR-1518
SCR-1668
SCR-1693
getAccountData (IMKA, LIGHT)
Pobieranie danych konta

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Account	AccountData	T	Dane dotyczące klienta

Obiekt: AccountData

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
parkingPin	String	N	Pin do parkingu P&R
email	String	N	Adres email konta
nrAccount	String	T	Numer konta
nameSurname	String	T	Imię i Nazwisko oddzielone spacją
adress	String	N	Adres domowy użytkownika
nrApp	String	T	Numer aplikacji
isLight	Boolean	T	Flaga poziomu uprawnień aplikacji: true - aplikację w wersji aktywowanej (iMKA-light) null || false – aplikacja autoryzowana
vehicles	List<Vehicle>	N	Lista pojazdów
postalCode	String	N	Kod Pocztowy
buildNumber	String	N	Numer budynku
flatNumber	String	N	Numer mieszkania
city	String	N	Miejscowość
street	String	N	Ulica
profilesEnabled	Boolean	T	Czy profile są włączone

tpurseImkalight	Boolean	T	Włączona obsługa tPortmonetki w iMKA-light
paymentEmail	String	N	Email używany przy rejestracji płatności (gdy nie jest ustawiony wysyłany jest domyślnie email)
nip	String	N	Numer NIP
regionalDiscounts	List<RegionalDiscountType>	N	Lista identyfikatorów ulg regionalnych (np. Karta Krakowska)

Vehicle
Dane pojazdu.

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Integer	T	Identyfikator pojazdu
nr	String	T	Numer rejestracyjny pojazdu
name	String	N	Nazwa pojazdu
type	VehicleTypeEnum	T	Typ pojazdu

VehicleTypeEnum

Nazwa	Typ	Opis
REG_NUM	String	Pojazd podstawowy. Tylko zmiana nazwy.
SPP_VEH	String	Pojazd dla strefy płatnego parkowania. Pełen dostęp.

RegionalDiscountType

Identyfikator	Typ	Opis
0	Integer	Karta Krakowska

getUserImage (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie zdjęcia użytkownika.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
userImage	String	N	Zdjęcie użytkownika zakodowany w BASE64

getUserImageBinary (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie zdjęcia użytkownika.
Typ danych jest przekazany w nagłówku HTTP `Content-Type.`

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Content-Type	Typ	Opis

image/*	byte[]	Zdjęcie użytkownika
application/json	ImkaMdlResponse	Brak zdjęcia użytkownika (standardowa odpowiedź ze statusem)

setUserImage (IMKA, LIGHT)
Zapis zdjęcia użytkownika.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
userImage	String	T	Zdjęcie użytkownika zakodowany w BASE64	Nie jest null i rozmiar > 0, maksymalny rozmiar 102400 znaków

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	Standardowa odpowiedź ze statusem

getPurchaseHistory (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobieranie listy transakcji dokonanych przez użytkownika z ostatnich 365 dni.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	ID transakcji, dla klienta
purchaseType	String	T	Opisowy rodzaj transakcji ("Usługi Wspólne", "Okresowy", "tPortmonetka", "Parking P&R", "Strefa Płatnego Parkowania", "Inne")
purchaseTypeId	PurchaseTypeIdEnum	N	Identyfikator rodzaju transakcji
purchaseDate	DateTime	T	Data zakupu lub zwrotu biletu
organizer	String	N	Nazwa organizatora (bilety i tPortmonetka)
product	String	N	Rodzaj biletu (np. 30 dniowy) (tylko bilety)
pricePaid	Float	T	Cena zakupu lub kwota zwrotu
currency	String	N	Waluta
validityPeriodFrom	DateTime	N	Data ważności od
validityPeriodTo	DateTime	N	Data ważności do
status	String	T	Status transakcji (TransactionStatusEnum Opis)
statusId	TransactionStatusEnum	T	Identyfikator statusu transakcji

parkingAdress	String	N	Adres parkingu (parking P&R i SPP)
operationType	String	T	Opis typu operacji
operatorId	Integer	N	Identyfikator organizatora (bilety i tPortmonetka)
sppVehicleNo	String	N	Numer rejestracyjny pojazdu parkującego w SPP

PurchaseTypeIdEnum

Identyfikator	Opis
0	Bilet
1	tPortmonetka
2	Parking
3	Zwrot

TransactionStatusEnum

Identyfikator	Opis	Typ
CONFIRMED	Potwierdzona	Pobierz paragon Generuj fakturę
INVOICED	Fakturowana	Pobierz fakturę
CANCELLED	Anulowana	-
REFUND_NEW	Utworzono	-
REFUND_ACCEPTED	Zatwierdzono	-
REFUND_CONFIRMED	Zrealizowano	Pobierz paragon
REFUND_INVOICED	Fakturowana	Pobierz fakturę

getPurchaseProof (IMKA, LIGHT)
Pobieranie paragonu KP lub paragonu fiskalnego lub oryginału faktury dla transakcji.
Typ danych jest przekazany w nagłówku HTTP `Content-Type.`
Jeżeli dane dotyczą pliku, dodany jest nagłówek HTTP `Content-Disposition: attachment; filename="filename.pdf"`.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
transactionId	Integer	T	ID transakcji, dla klienta	Nie jest null

Odpowiedź

Content-Disposition	Content-Type	Typ	Opis
attachment; filename=	application/pdf	byte[]	Plik zawierający dane paragonu KP lub oryginału faktury
attachment; filename=	image/png	byte[]	Plik zawierający dane eparagonu

	application/json	ImkaMdlResponse	Brak danych (standardowa odpowiedź ze statusem)

getInvoiceData (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie danych do faktury

Żądanie

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
person	InvoicePerson	N	Dane do faktury osoby fizycznej
company	InvoiceCompany	N	Dane do faktury firmy

Obiekt: InvoicePerson

Zawiera dane do faktury dla osoby fizycznej

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
name	String	T	Imię	Nie jest puste
surname	String	T	Nazwisko	Nie jest puste
city	String	T	Miejscowość	Nie jest puste
street	String	T	Ulica	Nie jest puste
zipCode	String	T	Kod pocztowy	Nie jest puste
buildNum	String	T	Nr domu	Nie jest puste
flatNum	String	N	Nr mieszkania	

Obiekt: InvoiceCompany

Zawiera dane do faktury dla firmy

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
name	String	T	Nazwa firmy	Nie jest puste
vatId	String	T	NIP	Nie jest puste, 10 znaków
city	String	T	Miasto	Nie jest puste
street	String	T	Ulica	Nie jest puste
zipCode	String	T	Kod pocztowy	Nie jest puste
buildNum	String	T	Nr domu	Nie jest puste
flatNum	String	N	Nr mieszkania	

getInvoiceDataGUS (IMKA, LIGHT)
Pobranie danych do faktury z usługi Portal API GUS - API REGON.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
nip	String	T	Numer NIP	Nie jest puste, 10 znaków, prawidłowe CRC

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
name	String	T	Nazwa firmy
vatId	String	T	NIP
city	String	N	Miasto
street	String	N	Ulica
zipCode	String	N	Kod pocztowy
buildNum	String	N	Nr domu
flatNum	String	N	Nr mieszkania

createInvoicePerson (IMKA, LIGHT)
Generowanie faktury dla osoby fizycznej

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
invoiceData	InvoicePerson	T	Dane do faktury	Nie jest null
transactionId	Integer	T	ID transakcji, dla klienta	Nie jest null

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	standardowa odpowiedź powodzenia operacji

createInvoiceCompany (IMKA, LIGHT)
Generowanie faktury dla firmy

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
invoiceData	InvoiceCompany	T	Dane do faktury	Nie jest null
transactionId	Integer	T	ID transakcji, dla klienta	Nie jest null

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	standardowa odpowiedź powodzenia operacji

getWalletsData (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie informacji o stanie tPortmonetek.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
wallets	List<WalletData>	T	Dane dotyczące tPortmonetek

Obiekt: WalletData

Zawiera dane tPortmonetki

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Integer	T	Identyfikator tPortmonetki (jest to identyfikator organizatora)
walletCash	BigDecimal	T	Wartość środków na tPortmonetce
currency	String	T	Waluta.

AddPaymentCard
Dodawanie karty płatniczej.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
cardName	String	T	Nazwa zapisywanej karty	Nie jest null i nie jest pusta. Limit 20 znaków.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Rejestracja transakcji			
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do e-płatności
Rejestracja karty lub rejestracja transakcji wraz z rejestracją karty			
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do metody API Przelewy24
authorization	String	T	Dane uwierzytelniające do API Przelewy24

getListPaymentCards (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie listy dodanych kart płatniczych.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
paymentCards	List<Card>	T	Dane dotyczące kart płatniczych

Obiekt: Card
Zawiera dane karty

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
cardId	String	T	Identyfikator karty w systemie

cardType	PaymentCardTypeEnum	T	Typ karty (VISA, ECMC, OTHER)
panNumber	String	T	Numer karty w formie zanonimizowanej
applyDate	DateTime	T	Data dodania karty do systemu
paymentCardName	String	N	Nazwa karty płatniczej nadana przez użytkownika

Obiekt: PaymentCardTypeEnum
Typy kart płatniczych.

Nazwa	Typ	Opis
VISA	String	VISA
ECMC	String	MasterCard
OTHER	String	Pozostałe (np. Diners, ...)

DeletePaymentCard (IMKA, LIGHT)
Usuwanie karty płatniczej.

Żądanie
Zawiera dane karty

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
idCard	String	T	Identyfikator karty płatniczej w systemie

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	standardowa odpowiedź powodzenia operacji

updatePaymentCard (IMKA, LIGHT)
Edycja karty płatniczej.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
paymentCardId	String	T	Identyfikator karty płatniczej w systemie
paymentCardName	String	T	Nazwa karty płatniczej nadana przez użytkownika. *Limit 20 znaków.*

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	standardowa odpowiedź powodzenia operacji

updatePaymentEmail (IMKA, LIGHT)
Edycja email'a używanego do rejestracji płatności.
Wymagany gdy użytkownik nie podsiada adresu email przypisanego do konta (np. w iMKA-light).

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja

paymentEmail	String	T	Email używany przy rejestracji płatności.	Nie jest null i nie jest pusta. Limit 50 znaków. ^[_a-zA-Z0-9-]+([\._a-zA-Z0-9-+]+)*@[a-zA-Z0-9-]+([\.a-zA-Z0-9-]{1,})*([\.a-zA-Z]{2,}){1}

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	standardowa odpowiedź powodzenia operacji

updateVehicle (IMKA,LIGHT)
Edycja danych pojazdu.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Integer	T	Identyfikator pojazdu.
name	String	N	Nazwa pojazdu.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	standardowa odpowiedź powodzenia operacji

closeAccount (LIGHT)
Utworzenie wniosku z prośbą o zamknięcie konta użytkownika (usunięcie).

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
pin	CDMPin	T	Potwierdzanie.	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	standardowa odpowiedź powodzenia operacji

setPesel (IMKA, LIGHT)
Zapis numeru PESEL użytkownika.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
pesel	String	T	Numer PESEL	Nie jest pusty, rozmiar 11 znaków

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	Standardowa odpowiedź ze statusem

setAccountNip (IMKA, LIGHT)
Zapis numeru NIP użytkownika.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja

nip	String	N	Numer NIP • NIEPUSTY - zapis/modyfikacja (po walidacji) • PUSTY lub NULL - usunięcie NIP na koncie	10 cyfr i poprawne CRC

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	Standardowa odpowiedź ze statusem

getRegionalDiscount (IMKA, LIGHT)
Pobranie szczegółów ulgi regionalnej

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
regionalDiscountType	Integer	T	Identyfikator typu ulgi regionalnej *(otrzymany w metodzie getAccountData)*	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
startDate	DateTime	T	Data początku ważności uprawnienia mieszkańca
endDate	DateTime	T	Data końca ważności uprawnienia mieszkańca
contract	String	T	Kontrakt uprawnienia mieszkańca (QR jako kod AZTEC dla Karty Krakowskiej)

6. iMKA API Wydarzenia
IMKAIOS-19
SCR-473
SCR-612
SCR-696
SCR-1701
SCR-1702
GetEvents (IMKA, LIGHT, DEMO, SYNCHRO)
Pobieranie listy wydarzeń z kategorii.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Timestamp	DateTime	T	Czas wysłania requestu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
eventCategories	List<SCMEventCategory>	T	Lista kategorii wydarzeń

Obiekt: SCMEventCategory
Dane kategorii wydarzenia.

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Int	T	Id kategorii
name	String	T	Nazwa kategorii

description	String	T	Opis kategorii
eventsList	List<SCMEvent>	T	Listy wydarzeń danej kategorii

Obiekt: SCMEvent
Zawiera dane wydarzenia.

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Int	T	Id wydarzenia, kupiony bilet na wydarzenie będzie odwoływać się po tym znaczniku
thumbnail	String	T	Adres URL logo, ikony wydarzenia (kwadrat)
photo	String	T	Adres URL obrazka, ikony głównej wydarzenia (prostokąt)
title	String	T	Tytuł
shortDescription	String	T	Krótki opis wydarzenia
description	String	T	Długi opis wydarzenia
url	String	N	Adres strony wydarzenia
organizator	String	T	Główny organizator
startDate	DateTime	T	Data początku wydarzenia
endDate	DateTime	N	Data końca wydarzenia
sponsors	List<SCMEventSponsor>	T	Lista sponsorów biorących udział w wydarzeniu
ssTicketed	Boolean	T	prawda = wydarzenie biletowane, pokazuje się przycisk rezerwacji
localization	String	T	Miejsce wydarzenia
currency	String	T	Waluta

Obiekt: SCMEventSponsor
Zawiera dane Sponsora.

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
iconUri	String	T	Adres URL logo danej instytucji
name	String	T	Nazwa sponsora
description	String	N	Opis sponsora
url	String	T	Adres do strony sponsora

GetProductsEventToPurchase (IMKA, LIGHT)
Pobieranie biletów/produktów do zakupu na wydarzenie.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
IdEvent	int	T	Id wydarzenia

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Products	IList<TicketEvent>	T	Lista biletów do danego wydarzenia

Obiekt: TicketEvent
Zawiera dane o bilecie/produkcie na wydarzenie
ID

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ID	Int	T	Id biletu/produktu do wydarzenia
Price	String	T	Cena biletu, format 00.00
Name	String	T	Opis biletu, czy ulgowy, ilu osobowe itd.
IMKA	Bool	T	Czy posiada zniżkę dla klientów iMKA
TransactionLimitCount	Int	T	Limit ilości biletów do kupienia

buyTicketsEvent (IMKA, LIGHT)
Kupno biletów do wydarzeń.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
idEvent	Integer	T	Identyfikator wydarzenia	Nie jest null
tickets	List<PurchaseTicketEvent>	T	Lista wybranych biletów	Nie jest null i rozmiar > 0
paymentType	CDMPaymentType	T/N	Typ płatności	Wymagany dla kwoty > 0.00
pin	CDMPin	N/T	Potwierdzanie płatności	Wymagany zależnie od typu płatności i przy braku typu płatności
sdkVersion	String	N/T	Wersja bibliotek mobilnych	Wymagane dla płatności mobilnych Google Pay i Apple Pay

Obiekt: PurchaseTicketEvent
Zawiera dane o bilecie/produkcie na wydarzenie.

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
id	Integer	T	Id biletu/produktu do wydarzenia	Nie jest null
count	Integer	T	Ilość kupionych biletów	Nie jest null i wartość > 0

Obiekt: CDMPaymentType

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
value	WizzardPaymentEnum	T	Typ płatności.

Obiekt: CDMPin

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
pinNumber	String	T	Numer PIN lub identyfikator z biometrii.	Nie jest null i nie jest pusta

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Rejestracja transakcji			
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do e-płatności
alternativeKeys	List<BlikAlternativeKey>	N	Lista kluczy identyfikujących aplikacji bankowe klienta powiązane z płatnością BLIK bez kodu. Lista jest zwracany, gdy użytkownik posiada więcej niż jedną aplikację bankową przypisaną do płatności bez kodu w iMKA. W takim przypadku należy wyświetlić wybór banku użytkownikowi i po dokonanym wyborze wywołać metodę **payBlikNoCode** z wybranym aliasem oraz tokenem transakcji.
Rejestracja karty lub rejestracja transakcji wraz z rejestracją karty			
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do metody API Przelewy24
authorization	String	T	Dane uwierzytelniające do API Przelewy24

Obiekt: BlikAlternativeKey

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
label	String	T	Opis aplikacji bankowej
alias	String	T	Klucz dla aplikacji bankowej

7. iMKA API Kreator sprzedaży
SCR-334
SCR-335

SCR-336
SCR-337
SCR-339
SCR-340
SCR-341
SCR-356
SCR-359
SCR-436
SCR-474
SCR-510
SCR-511
SCR-512
SCR-520
SCR-523
SCR-643
SCR-714
SCR-722
SCR-763
SCR-807
SCR-810
SCR-811
SCR-824
SCR-834
SCR-835
SCR-856
SCR-857
SCR-858
SCR-861
SCR-862
SCR-873
SCR-889
SCR-894
SCR-922
SCR-961
SCR-985
SCR-997
SCR-1025
SCR-1028
SCR-1031
SCR-1053
SCR-1233
SCR-1234
SCR-1246
SCR-1248
SCR-1278
SCR-1279
SCR-1286
SCR-1288
SCR-1308
SCR-1309
SCR-1318
SCR-1322
SCR-1353
SCR-1354
SCR-1412
SCR-1435
SCR-1441
SCR-1443
SCR-1493
SCR-1529

SCR-1538
SCR-1539
SCR-1587
SCR-1589
SCR-1597
SCR-1603
SCR-1690
SCR-1691
IMKAIOS-234
IMKAIOS-235
IMKAIOS-236
SCR-1701
SCR-1702
goFirstStep (IMKA, LIGHT)
Pierwszy krok kreatora sprzedaży - wybór operatora.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
nextSteps	List<CDMWizzardStepResponse>	T	Lista obiektów zawierająca zawsze jeden krok OPERATOR

goNextStep (IMKA, LIGHT)
Przejście do kolejnego kroku kreatora sprzedaży

Żądanie CDMWizzardNextStepRequest
Zawiera dane potrzebne do ustalenia, co ma się wyświetlić w kolejnym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
transactionType	String	T	typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze **TransactionType**)
purchaseAttemptId	GUID	N	Tworzony w przypadku rozpoczęcia procesu zakupu, po udanym zakupie, jest wymieniany na nowy
opSteps	List<CDMOperatorSteps>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży
plannerOperatorGroups	List<OperatorGroup>	N	Lista zgrupowanych etapów podróży dla operatorów (w przypadku używania kreatora w planerze podróży)
appClipId	Integer	N	Identyfikator dla biletu przypisanego do kodu QR AppClip
cicoId	Integer	N	Identyfikator zakończonego

			przejazdu CICO, oczekującego na opłacenie
sectionTabId	Integer	N	Identyfikator zakładki w sekcji uzyskany z **goSectionTabs**

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
nextSteps	List<CDMWizzardStepResponse>	N	Lista obiektów zawierających wszystkie dane potrzebne w kolejnych krokach sprzedaży

Obiekt: CDMOperatorSteps
Zawiera dane potrzebne do ustalenia, co ma się wyświetlić w kolejnym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
steps	List<CDMWizzardStepItemRequest>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży
operatorLabel	String	T (nie dotyczy przedłużania)	etykieta z nazwą organizatora sprzedaży
operatorValue	String	T (nie dotyczy przedłużania)	wartość (identyfikator) organizatora sprzedaży
prolongedTransaction	String	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Identyfikator transakcji wybranej do przedłużenia
prolongedTransactionNumber	Integer	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Liczba przedłużanych biletów (w przypadku przedłużania biletu zintegrowanego ta wartość może wynosić 2 lub 3)

Obiekt: CDMWizzardStepItemRequest
Zawiera dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa/kod kroku sprzedaży (odpowiada enumeratorowi WizzardLevelEnum)
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży

label	String	N	Nazwa przystanku do wyświetlenia
product	Long	N	Identyfikator produktu, tam gdzie został przekazany z serwera
discountRight	CDMDiscountRight	N/T	Id uprawnienia do ulgi. Wymagane w kroku PRICE.
productIndex	Integer		
sdkVersion	String	N/T	PAYMENT - wymagane dla płatności mobilnych Google Pay i Apple Pay

Zawiera dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży (Dla modyfikacji MKA-1446 - Przygotowanie kreatora sprzedaży)

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa/kod kroku sprzedaży (odpowiada enumeratorwi WizzardLevelEnum)
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
product	Long	N	Identyfikator produktu, tam gdzie został przekazany z serwera
pricesAndQuantity	List<CDMImkaQuantity>	N	Lista zawierająca obiekty zakupione wraz z ich ilością

Obiekt: CDMImkaQuantity
Zawiera dane o wartości sprzedaży i jej ilości

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
quantity	Integer	T	Ilość dla wybranej wartości

Obiekt: CDMWizzardStepResponse
Zawiera wszystkie dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa kroku sprzedaży
items	List<CDMwizzardStepItemResponse>	T	lista możliwych wyborów w danym kroku
title	String	T	nagłówek poziomu sprzedaży, do prezentacji w UI
description	String	N	opis, do prezentacji w UI
tpurseConfiguration	CDMWizzardTpurseParams	N	określenie parametrów tPortmonetki (dla transactionType PKT)
stopsInclude	List<Integer>	N	Lista id przystanków do wyświetlenia. Baza przystanków jest przechowywana na urządzeniu (pobierana osobną metodą z API).

			Pole przesyłane jedynie w krokach STOP_1, STOP_2. Jeżeli pole nie jest przesyłane to należy wyświetlić wszystkie przystanki.
stopsExclude	List<Integer>	N	Lista id przystanków do odfiltrowania. Baza przystanków jest przechowywana na urządzeniu (pobierana osobną metodą z API). Pole przesyłane jedynie w krokach STOP_1, STOP_2. Jeżeli pole nie jest przesyłane to nie należy odfiltrowywać żadnych przystanków z listy.
currency	String	N	Waluta
summary	BigDecimal	N	Podsumowanie wartości zakupionych biletów
summaryItems	List<CDMWizzardSummaryItem>	N	Lista pozycji podsumowania
statuteUrl	String	N	Link do regulaminu, jeżeli dany krok wymaga dodatkowej akceptacji.
product	Long	N	Identyfikator produktu, do przekazania w obiekcie CDMWizzardStepItemRequest w steps

Obiekt: CDMWizzardStepItemResponse
Zawiera dane wybrane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży, jeśli wartość dotyczy daty aktywacji - przyjęto formatowanie: DD-MM-YYYY
label	String	T	Etykieta dowiązana do wybranej wartości w danym kroku sprzedaży
subtitle	String	N	Opcjonalny tekst pod etykietą
price	BigDecimal	N	Cena biletu/produktu
currency	String	N	Waluta
product	Long	N	Identyfikator produktu

discount	Long	N	Loid ulgi
packet	Long	N	Loid wybranego pakietu
maxDate	String	N	Maksymalna wartość daty aktywacji biletu (dotyczy walidacji w kroku wyboru daty aktywacji)
minDate	String	N	Minimalna wartość daty aktywacji biletu (dotyczy walidacji w kroku wyboru daty aktywacji)
index	Integer	N	W przypadku kroku CARD_COUPONS - pole oznacza liczbę biletów wchodzących w skład jednej transakcji
hiddenInSummaryView	Boolean	N	Czy pole ma być ukryte w widoku podsumowania (domyślna wartość FALSE)
hasAdditionalDescription	Boolean	N	Czy bilet zawiera opis dodatkowy
discountRights	List<CDMDiscountRight>	N	Lista uprawnień do ulgi - ustawiana tylko w kroku, w którym wysyłane są ulgi
steps	List<CDMWizzardStepValue>	N	Kroki kreatora i ich wartości, które zostały pominięte, a muszę zostać wysłane w odpowiedzi przez kreator.
hidden	Boolean	N	Jeżeli element jest ukryty nie powinien być w tym kroku dostępny do wyboru.
type	String	N	Typ pozycji (dla kroku LINE - Warianty typów transportu, PAYMENT - typ karty, CONTRACT - Warianty typów

			biletu, PRICE - Kategoria typu biletu)
normalTicket	Boolean	N	Czy bilet jest biletem normalnym (dotyczy kroku PRICE)
id	String	N	Id rekordu w bazie danych
contractValue	Integer	N	Dla typu biletu ilość wystąpienia w rodzaju biletu określonym w polu id (NHOUR, NDAY, NMONTH itd.) np. 1 dla NMONTH to bilet na jeden miesiąc.
description	String	N	Dodatkowy opis
lineNumber	Integer	N	Ilość linii dla biletu w kroku ATTRIBUTES. Jeżeli w tym kroku nie ma tego pola to jest to bilet na wszystkie linie.
merchantId	String	N	PAYMENT - identyfikator sklepu (dla płatności Google Pay i Apple Pay)
imka2Description	String	N	Dodatkowy opis z atrybutu biletu "Opis dla iMKA2"

Obiekt: CDMDiscountRight

Uprawnienie do ulgi.

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	String	T	Identyfikator uprawnienia
operatorId	Integer	T	Identyfikator operatora przypisanego do uprawnienia

Obiekt: CDMWizzardStepValue

Kroki kreatora i ich wartości, które zostały pominięte, a muszę zostać wysłane w odpowiedzi przez kreator

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Poziom kreatora (odpowiada enumeratorowi WizzardLevelEnum)
value	String	T	Wartość opcji wybranej w danym kroku

label	String	N	Etykieta dowiązana do wybranej wartości w danym kroku
product	Long	N	Wartość pola product w danym kroku
include	List<Integer>	N	Lista id do odfiltrowania (np. id przystanków)

Obiekt: CDMWizzardTpurseParams

Parametry tPortmonetki wykorzystywane w kreatorze w celu wykonania doładowania.

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
activeState	Boolean	T	Czy tPortmonetka wybranego organizatora jest aktywna/włączona
imka	Boolean	T	Czy można doładować tPortmonetke przez iMKA
portal	Boolean	T	Czy można doładować tPortmonetke przez Portal/SOP
pok	Boolean	T	Czy można doładować tPortmonetkew POK
tpurseMax	BigDecimal	T	Maksymalna kwota jaka może się znaleźć na tPortmonetce
onePointValue	BigDecimal	T	Stawka 1 PKT
tpurseSingleMax	BigDecimal	T	Maksymalna kwota doładowania
tpurseSingleMin	BigDecimal	T	Minimalna kwota doładowania
pointsMultiplier	Integer	T	Mnożnik - używany łącznie ze stawka 1 PKT, w celu wyznaczenia z wartości pieniężnej wartość punktową

Obiekt: CDMWizzardSummaryItem

Lista pozycji podsumowania - pozycje, które się składają na kwotę w polu "summary".

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
label	String	T	Etykieta opcji
description	String	N	Opis pozycji
price	BigDecimal	T	Cena

Enumerator: HTMLElementTypeEnum
Enumerator określa możliwe wartości pola: htmlElementType w obiekcie CDMWizzardStepResponse.

Nazwa	Opis
select	lista
date	data
radio	pole wyboru
priceList	cennik
summary	podsumowanie

Enumerator: TransactionType
Enumerator określa typy operacji możliwe do wyboru w kroku "START" kreatora sprzedaży.

Nazwa	Opis operacji

NEW_TICKET	zakup biletu okresowego
PROLONG_TICKET	przedłużenie biletu okresowego
PKT	doładowanie tPortmonetki
INTEGRATED_TICKET	zakup biletu zintegrowanego (okresowego)
SINGLE_TICKET	zakup biletu jednorazowego
PACKET	zakup pakietu biletów
ADDITIONAL_TICKET	zakup biletu dodatkowego

Enumerator: WizzardLevelEnum
Enumerator określa możliwe wartości pola: level w kreatorze sprzedaży

Nazwa	Opis
START	krok startowy z stałą listą wyborów typów transakcji
OPERATOR	lista organizatorów
CARD_COUPONS	lista biletów do przedłużenia
CONTRACT	Typy biletu np. "1-Miesięczny", "6-Miesięczny" czy "1-Dniowy". W tym kroku również są przesyłane, jeżeli są dostępne, subskrypcje biletów, znajdują sie one zawsze na początku listy.
SKA_ROUTE_DEFINITION	Wybór trasy kolejowej
COUPON_ACTIVATION	krok z wyborem daty aktywacji
ZONE	krok wyboru grup stref
ATTRIBUTES	krok wyboru atrybutów, np. bilet kilometrowy, bilet na sieć
ATTRIBUTES_DETAILS	krok aktualnie dotyczy tylko biletu kilometrowego, po wybraniu listy przystanków wyświetla szczegóły biletu kilometrowego
PRICE	wybór wybranej ulgi - ceny biletu
DISCOUNT_RIGHT	lista możliwych uprawnień do ulg (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PROLONG_PRICE_X	gdzie X=1,2..N oznacza wybór ulgi-ceny dla wybranego biletu do przedłużenia
PROLONG_DISCOUNT_RIGHT_X	gdzie X=1,2..N oznacza wybór uprawnienia do ulgi (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PARKING_OPTION	wyświetlenie informacji o możliwości zakupu parkingu
PARKING	krok z listą parkingów
PARKING_DISCOUNT_RIGHT	lista możliwych uprawnień do ulg na bilet parkingowy (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PAYMENT	(krok występuje tylko w POK) określenie typu płatności
PAYMENT_RECEPTION	(krok występuje tylko w POK) potwierdzenie płatności
CONFIRM	(krok występuje tylko w POK) informacja czy na pewno potwierdzić transakcję

CONFIRM_TYPE	(krok występuje tylko w POK) widok po dokonanej transakcji (z wyborem paragonu, faktury)
STOP_1	lista przystanków - z wyborem przystanku startowego
STOP_2	lista przystanków - z wyborem przystanku końcowego
STOP_3	lista przystanków - z wyborem przystanku 1 opcjonalnego
STOP_4	lista przystanków - z wyborem przystanku 2 opcjonalnego
LINE_X	gdzie X=1,2..N identyfikuje wybór kolejnych linii w przypadku biletu na linie
PKT	krok doładowania tportmonetki
PKT_ALERT	informacja zwrotna o problemach z doładowaniem tportmonetki
INTEGRATED_OPTION	informacja o opcjach wyboru w przypadku biletu zintegrowanego
SUMMARY	podsumowanie
PARKING_SUMMARY	krok tylko do SOP-a (informuje o braku pojazdu)
CALCULATED_DISTANCE	krok tylko do SOP-a (informuje o wyznaczonej długości trasy)
PIN	krok tylko do IMKI - wprowadź wartość pin
STOPS_SELECT	Krok, który agreguje kroki STOP_1 i STOP_2. W jednym kroku możemy wybrać przystanek początkowy i końcowy.
TICKET_CATEGORIES	Lista kategorii grup stref posortowanych wg priorytetu i nazwy. Zwracane są tylko kategorie dla których istnieją grupy stref oraz na końcu listy element "Pozostałe bilety" dla grup stref bez przypisanej kategorii. Krok zwracany po wyborze opcji "inny bilet" na ekranie wyboru przystanków (level "SKA_ROUTE_DEFINITION").
CONTRACTS_WITH_ATTRIBUTE	Krok łączący wybór atrybutu i rodzaju biletu.
SUBSCRIPTION	Subskrypcja biletu. Krok zawiera opis subskrypcji i w opcji wyboru datę rozpoczęcia subskrypcji. Data rozpoczęcia subskrypcji nie może być wcześniejsze niż jutrzejsza, ograniczenia daty są przesłane w polach"minDate" i "maxDate". Krok jest automatycznie przeskakiwany i zwracany razem z krokiem SUBSCRIPTION_RENEW.
SUBSCRIPTION_RENEW	Dodatkowe opcje subskrypcji biletu - czy subskrypcja ma zostać automatycznie odnowiona po jej zakończeniu. Krok zwracany razem z krokiem SUBSCRIPTION.
SUBSCRIPTION_DETAILS	Żądanie wyświetlenia szczegółów subskrypcji
CARRIER_ROUTE_DEFINITION	Wybór trasy przewoźnika
SINGLE_TRIP	Bilety jednoprzejazdowe przewoźników
VEHICLE_NUMBER	Wprowadzenie numeru bocznego pojazdu dla wybranych biletów jednorazowych sprzedawanych w aplikacji iMKA oraz przez AppClip w iMKA (dla innych sprzedaży nie jest zwracany). Krok zwraca zawsze jedną pozycję "NUMBER" z pustym

	polem "value", w odpowiedzi w polu "value" należy przekazać wprowadzony numer boczny (maksymalnie 20 znaków).
NIP_NUMBER	Krok z numerem NIP pobieranym z konta klienta lub wprowadzonym ręcznie dla biletów, które podlegają fiskalizacji (organizator z ustawioną fiskalizacją lub bilety z ulgą ustawową).
EDUCATIONAL_ESTABLISHMENT	Krok z wyborem placówki oświatowej dla biletów okresowych z ustawionym typem "Oświatowa" w uprawnieniu do ulgi (przy zakupie zapisywana i domyślnie pobierana z konta klienta).
END	Zakończenie pracy kreatora.

buyProduct (IMKA, LIGHT)
Kupno produktu (tzn. nowy bilet, doładowanie punktów itp.) po przejściu kreatora

Żądanie CDMWizzardNextStepRequest

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
transactionType	String	T	typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze **TransactionType**)
purchaseAttemptId	GUID	T	Tworzony w przypadku rozpoczęcia procesu zakupu, po udanym zakupie, jest wymieniany na nowy
opSteps	List<CDMOperatorSteps>	T	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Rejestracja transakcji			
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do e-płatności
contractId	String	T	Identyfikator kontraktu (transakcji) Dodany w celu późniejszego sprawdzania (w iMKA) czy bilety w planerze zostały zakupione
alternativeKeys	List<BlikAlternativeKey>	N	Lista kluczy identyfikujących aplikacji bankowe klienta powiązane z płatnością BLIK bez kodu. Lista jest zwracany, gdy użytkownik posiada więcej niż jedną aplikację bankową

			przypisaną do płatności bez kodu w iMKA. W takim przypadku należy wyświetlić wybór banku użytkownikowi i po dokonanym wyborze wywołać metodę **payBlikNoCode** z wybranym aliasem oraz tokenem transakcji.
Rejestracja karty lub rejestracja transakcji wraz z rejestracją karty			
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do metody API Przelewy24
authorization	String	T	Dane uwierzytelniające do API Przelewy24
contractId	String	T	Identyfikator kontraktu (transakcji) Dodany w celu późniejszego sprawdzania (w iMKA) czy bilety w planerze zostały zakupione
Płatność tPortmonetką			
contractId	String	T	Identyfikator kontraktu (transakcji) Dodany w celu późniejszego sprawdzania (w iMKA) czy bilety w planerze zostały zakupione

Obiekt: BlikAlternativeKey

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
label	String	T	Opis aplikacji bankowej
alias	String	T	Klucz dla aplikacji bankowej

getPurchaseAttemptStatus (IMKA, LIGHT)
Pobranie informacji o statusie próby zakupu.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
purchaseAttemptId	GUID	T	Identyfikator próby zakupu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
status	PurchaseAttemptStatusEnum	T	Status próby zakupu
transactionToken	String	N	Token transakcji z zewnętrznego serwisu

PurchaseAttemptStatusEnum

Nazwa	Opis

OK	Udany zakup
PAYMENT_EXIST	Istnieje powiązana płatność do transakcji zakupu (jest zwracany token transakcji)
NOT_FOUND	Brak identyfikatora próby zakupu

goCarrierStops (IMKA, LIGHT)
Pobranie listy przystanków przewoźników dla kroków STOP_1, STOP_2

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
operatorValue	String	T	Wartość (identyfikator) organizatora sprzedaży
stop1Value	String	N	Identyfikator przystanku startowego, dla osiągalnych przystanków końcowych
stop2Value	String	N	Identyfikator przystanku końcowego, dla osiągalnych przystanków startowych
transactionType	String	T	Typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze **TransactionType**) w celu określenia, czy bilet jest biletem jednorazowym (nie okresowym)

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
carrierStops	List<CDMWizzardStepItemResponse>	T	Lista możliwych wyborów w danym kroku (label - nazwa przystanku, value - identyfikator loid przystanku)

goAppClipStep (IMKA, LIGHT)
Pobranie listy kroków kreatora sprzedaży dla biletu przypisanego do kodu QR AppClip.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
transactionType	String	T	Typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze **TransactionType**)
nextSteps	List<CDMWizzardStepResponse>	T	Lista obiektów zawierających wszystkie dane potrzebne w kolejnych krokach sprzedaży

goFavouriteStep (IMKA, LIGHT)
Aktualizacja kroków kreatora do produktu z aktualnej taryfy.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis

selector	CDMWizzardNextStepRequest	T	Zawiera dane potrzebne do ustalenia, co ma się wyświetlić w kolejnym kroku sprzedaży. Jest to identyczne żądanie, jakie jest przesyłane do metody **goNextStep**.
nextSteps	List<CDMWizzardStepResponse>	T	Lista obiektów zawierających dane potrzebne do weryfikacji, czy opisy produktu nie zmieniły się

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
selector	CDMWizzardNextStepRequest	N	Poprawione żądanie kreatora ze zmodyfikowanym identyfikatorem taryfy oraz produktu. Pole wysyłane jest jedynie jeżeli żądanie wymaga poprawy.

goEducationalEstablishment (IMKA, LIGHT)
Wyszukanie placówki oświatowej dla kroku EDUCATIONAL_ESTABLISHMENT.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
name	String	T	Nazwa placówki, REGON lub NIP (jeżeli REGON lub NIP jest nieprawidłowy, wyszukiwanie jest po nazwie). Dla wyszukiwania REGON lub NIP, jeżeli nie znajdzie w słowniku na serwerze, odpytywany jest GUS i uzupełniany słownik.	Nie jest puste i do 255 znaków
city	String	N	Nazwa miejscowości (używane tylko gdy wyszukiwanie po nazwie).	Od 1 do 255 znaków

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
count	Integer	T	Ilość wyszukanych placówek (0 - brak wyników wyszukiwania placówki dla danych z zapytania).
educationalEstablishments	List<CDMWizzardStepItemResponse>	N	Lista możliwych wyborów w danym kroku, zwracana tylko, gdy ilość wyszukanych placówek jest mniejsza od zdefiniowanego

	parametru na serwerze (label - nazwa placówki, description - adres, value - identyfikator loid placówki).

goSectionTabs (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Zwrócenie listy dostępnych zakładek do wyświetlenia w oknie "Zakup biletów"

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
tabs	List<CDMWizzardSectionTab>	T	Dane listy zakładek

Obiekt: CDMWizzardSectionTab

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Integer	T	Identyfikator zakładki
name	String	T	Nazwa zakładki
order	Integer	T	Kolejność zakładki na wyświetlanej liście

goSectionTabsStep (IMKA, LIGHT)
Pierwszy krok kreatora sprzedaży dla zakładek (wybór operatora lub kroki dla biletów jednorazowych i okresowych)

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
sectionTabId	Integer	T	Identyfikator zakładki w sekcji uzyskany z **goSectionTabs**

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
tabSteps	SectionTabsResponse	T	Obiekt zawierający listy z odpowiedziami kreatora sprzedaży.

Obiekt: **SectionTabsResponse**

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
nextStepsOperators	List<CDMWizzardStepResponse>	N/T	Lista operatorów do wyboru w kolejnym kroku. Jeśli jest obecna to nie są zwracane **nextStepsSingleTicket** i **nextStepsNewTicket**.
nextStepsSingleTicket	List<CDMWizzardStepResponse>	T/N	Lista obiektów zawierających wszystkie dane potrzebne w kolejnych krokach sprzedaży dla biletów jednorazowych. Jeśli jest

			obecna to nie jest zwracane **nextStepsOperators**.
nextStepsNewTicket	List<CDMWizzardStepResponse>	T/N	Lista obiektów zawierających wszystkie dane potrzebne w kolejnych krokach sprzedaży dla biletów okresowych (nie jest zwracana dla **LIGHT**). Jeśli jest obecna to nie jest zwracane **nextStepsOperators**.
integratedTicket	Boolean	N	Czy zakładka zawiera bilet zintegrowany (INTEGRATED_TICKET)

8. iMKA API Dane do synchronizacji
SCR-352
SCR-354
SCR-455
SCR-506
SCR-527
SCR-576
SCR-759
SCR-760
SCR-973
SCR-1522
SCR-1523
SCR-1680
getParkings (11. iMKA API Parkingi P&R)
getAcceptablePayments (13. iMKA API Płatności)
getAccountData (5. iMKA API Ustawienia konta)
getUserImage (5. iMKA API Ustawienia konta)
getWalletsData (5. iMKA API Ustawienia konta)
getUserImage (5. iMKA API Ustawienia konta)
getListPaymentCards (5. iMKA API Ustawienia konta)
getTickets (14. iMKA API Aktywne bilety)
getSocialGroup (4. iMKA API Profile)
getProfiles (4. iMKA API Profile)

getProfileUsers (4. iMKA API Profile)

getOperators (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobieranie listy organizatorów na potrzeby prezentacji informacji, trasowania i rozkładów jazdy.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Operators	List<Operator>	T	Lista organizatorów.

Obiekt: Operator

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	String (Integer)	T	Identyfikator organizatora
~~name~~	~~String~~	~~T~~	~~Nazwa organizatora~~

~~shortName~~	~~String~~	~~T~~	~~Skrócona nazwa organizatora~~
viewName	String	T	Wyświetlana nazwa organizatora
information	String	N	Opis organizatora
city	String	T	Miasto siedziby organizatora
street	String	T	Ulica adresu siedziby organizatora
buildNum	String	N	Numer budynku adresu organizatora
flatNum	String	N	Numer mieszkania adresu
post	String	N	Poczta
postalCode	String	N	Kod pocztowy siedziby organizatora
nip	String	N	Nip organizatora
regon	String	N	Regon organizatora
email	String	N	Email organizatora
longitude	BigDecimal	N	Długość geograficzne
latitude	BigDecimal	N	Szerokość geograficzna
offerPriority	Integer	N	Priorytet dla ofert
availableInTripPlanner	Boolean	N	Dostępny w planerze podróży
type	OperatorType	T	Typ organizatora
freeTravel	Boolean	N	W ofercie organizatora są przejazdy bezpłatne (używane w profilach)
overwriteName	String	N	Nazwa nadpisująca wyświetlaną nazwę organizatora (viewName) w kreatorze, tPotmonetce i planowaniu podróży

Enum: **OperatorType**:

Nazwa	Opis
RAIL	Kolej
CARRIER	Przewoźnik
URBAN	Miejski

getOperatorsLogo (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie logo organizatorów do prezentacji w biletach, itp.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
operators	List<OperatrorLogo>	T	Lista logo organizatorów.

Obiekt: OperatrorLogo

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Integer	T	Identyfikator organizatora
logoBase64	String	T	Logo organizatora zakodowane w BASE64

getTrainsStops (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie listy przystanków kolejowych.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
trainStops	List<CDMImkaTrainsStops>	T	Lista przystanków kolejowych.

Obiekt: CDMImkaTrainsStops

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Integer	T	Identyfikator przystanku
name	String	T	Nazwa przystanku
longitude	BigDecimal	N	Długość geograficzna
latitude	BigDecimal	N	Szerokość geograficzna

9. iMKA API Planer podróży
SCR-524
SCR-605
SCR-739
SCR-745
SCR-746
SCR-782
SCR-813
SCR-851
SCR-876
SCR-878
SCR-880
SCR-881
SCR-887
SCR-888
SCR-890
SCR-891
SCR-898
SCR-901
SCR-902
SCR-903
SCR-904
SCR-925
SCR-926
SCR-927
SCR-928
SCR-929
SCR-930
SCR-932
SCR-941
SCR-1026
SCR-1079

SCR-1103
SCR-1109
SCR-1139
SCR-1145
SCR-1148
SCR-1182
SCR-1274
SCR-1331
SCR-1335
SCR-1336
SCR-1465
SCR-1499
SCR-1500
SCR-1502
SCR-1508
SCR-1532
SCR-1545
SCR-1548
SCR-1552
SCR-1632
SCR-1749
getPlans (IMKA, LIGHT)
Generowanie planu podróży.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
fromLongitude	BigDecimal	T	Pozycja początkowa, długość geograficzna
fromLatitude	BigDecimal	T	Pozycja początkowa, szerokość geograficzna
toLongitude	BigDecimal	T	Cel podróży, długość geograficzna
toLatitude	BigDecimal	T	Cel podróży, szerokość geograficzna
dateTime	Date	T	Czas początku/końca podróży (w formacie "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'")
optimizeType	OptimizeTypeEnum	T	Sposób optymalizacji wyszukiwanej trasy
allowedOperators	List<Integer>	N	Lista identyfikatorów wybranych organizatorów (puste - wszyscy)
transportTypes	List<TransportTypeEnum>	N	Lista wybranych środków transportu (puste - wszystkie)
timeForTransfer	int	N	Czas na przesiadkę (w sekundach, >=0)
arriveBy	Boolean	N	Wyszukiwanie tras ze względu na czas dotarcia
avoidTransfers	Boolean	N	Unikaj przesiadek

Enum: OptimizeTypeEnum

Nazwa	Opis

COMFORTABLE	Wyszukanie trasy wygodnej (ograniczenie ilości przesiadek i dystansu do pokonania pieszo)
OPTIMAL	Wyszukanie trasy optymalnej (ograniczenie ilości przesiadek, dozwolone trochę dłużesz oczekiwanie na przystanku)
QUICK	Wyszukanie trasy najszybszej (trasa bez ograniczeń, z możliwością wielu przesiadek)

Enum: TransportTypeEnum

Nazwa	Opis
BUS	Autobus
TRAM	Tramwaj
TRAIN	Pociąg
MINIBUS	Bus

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
date	Date	T	Czas odbywania podróży (w formacie "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'")
fromPlace	TripPlace	T	Punkt początkowy
toPlace	TripPlace	T	Punkt docelowy
itineraries	List<TripPlanItinerary>	T	Lista wyznaczonych tras

Obiekt: TripPlace
Zawiera dane reprezentujące miejsce (punkt) w podróży

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String		Nazwa
longitude	Double		Długość geograficzna
latitude	Double		Szerokość geograficzna
arrival	Date		Czas przybycia do punktu (z uwzględnieniem opóźnienia)
departure	Date		Czas wyruszenia z punktu (z uwzględnieniem opóźnienia)
stopIndex	Integer		Indeks przystanku w ramach linii (zero - przystanek początkowy linii)

Obiekt: TripPlanItinerary
Zawiera dane reprezentujące zaplanowaną trasę

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
duration	long		Czas trwania podróży (w sekundach)
startTime	Date		Czas wyruszenia z punktu początkowego
endTime	Date		Czas dotarcia do celu
buyTicketsGroups	List<BuyTicketsGroup>	T	Lista zgrupowanych etapów podróży pod zakup biletów

exTicketsGroups	List<BuyTicketsGroup>	N	Alternatywna lista zgrupowanych etapów podróży pod zakup biletów (np. dla biletu wspólnego lub z innym podziałem podróży, jeżeli umożliwia zakup tańszych biletów)
price	BigDecimal	N	Szacowana cena podróży
currency	String	N	Waluta

Obiekt: TripStage
Zawiera dane reprezentujące etap podróży

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
startTime	Date	T	Czas rozpoczęcia etapu podróży (z uwzględnieniem opóźnienia)
endTime	Date	T	Czas zakończenia etapu podróży (z uwzględnieniem opóźnienia)
fromPlace	TripPlace		Punkt początkowy etapu
toPlace	TripPlace		Punkt końcowy etapu
pathGeometry	String		Kształt trasy (zgodny z formatem: link)
distance	double		Dystans przebyty w ramach etapu
duration	long		Czas pokonywania etapu
departureDelay	int		Opóźnienie wyjazdu względem rozkładu jazdy
arrivalDelay	int		Opóźnienie przyjazdu względem rozkładu jazdy
transportType	TransportTypeResponseEnum	T	Typ środka transportu
route	String		Nazwa linii
tripShortName	String		Krótka nazwa kursu
headsign	String		Opis kursu
intermediateStops	List<TripPlace>		Lista przystanków pośrednich
tripId	String	T/N	Identyfikator kursu (niewymagany dla etapu typu WALK, dla pozostałych wymagany)
routeId	String	T/N	Identyfikator trasy (niewymagany dla etapu typu WALK, dla pozostałych wymagany)

agencyId	String	T/N	Identyfikator agencji (niewymagany dla etapu typu WALK, dla pozostałych wymagany)
tripMonitored	Boolean	T/N	Czy kurs/pojazd jest monitorowany (niewymagany dla etapu typu WALK, dla pozostałych wymagany)
status	TripStageStatusEnum	T	Status etapu podróży

Enum: TransportTypeResponseEnum
TransportTypeEnum

Nazwa	Opis
BUS	Autobus
TRAM	Tramwaj
TRAIN	Pociąg
MINIBUS	Bus
WALK	Pieszo

Enum: TripStageStatusEnum
Status etapu

Nazwa	Opis
OK	OK (brak konfliktu)
CONFLICT	Wykryto konflikt z innym etapem podróży (ze względu na opóźnienia kursu)
INVALID	Kurs nie istnieje (brak kursu po aktualizacji rozkładu)

Obiekt: BuyTicketsGroup
Zawiera dane reprezentujące fragment podróży dla którego będzie wykonywany zakup biletów

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
operatorGroups	List<OperatorGroup>	T	Lista etapów podróży dla operatora
offerStepResponse	List<CDMWizzardStepResponse>	~~N~~T	Odpowiedź kreatora dla powyższego żadania
historyStepResponses	List<List<CDMWizzardStepResponse>>	~~N~~T	Historia odpowiedzi kreatora (w procesiee pobierania biletów dla planera)
status	BuyTicketsGroupStatusEnum	T	Status grupy operatora
price	BigDecimal	N	Szacowana cena dla grupy biletów

Obiekt: OperatorGroup
Zawiera dane reprezentujące etap podróży dla operatora

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
operator	Integer	N	Identyfikator operatora
operatorTariff	String	N	Identyfikator taryfy operatora
stages	List<TripStage>	T	Lista kolejnych etapów podróży

Enum: BuyTicketsGroupStatusEnum
Enum określający status grupy biletów

Nazwa	Opis
OK	Ok
NO_OPERATOR	Brak operatora
NO_TICKETS	Brak biletów

Przykladowa odpowiedź JSON:
response.json
getPlanUpdate (IMKA, LIGHT)
Pobranie aktualizacji zaplanowanej trasy podróży.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
date	Date	T	Czas odbywania podróży (w formacie "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'")
fromPlace	TripPlace	T	Punkt początkowy
toPlace	TripPlace	T	Punkt docelowy
tripPlanItinerary	TripPlanItinerary	T	Zawiera dane reprezentujące zaplanowaną trasę

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
date	Date	T	Czas odbywania podróży (w formacie "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'")
fromPlace	TripPlace	T	Punkt początkowy
toPlace	TripPlace	T	Punkt docelowy
tripPlanItinerary	TripPlanItinerary	T	Zawiera dane reprezentujące zaplanowaną trasę

setJourney (IMKA, LIGHT)
Rozpoczęcie nowej podróży.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
date	Date	T	Czas odbywania podróży (w formacie "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'")
fromPlace	TripPlace	T	Punkt początkowy
toPlace	TripPlace	T	Punkt docelowy

tripPlanItinerary	TripPlanItinerary	T	Zawiera dane reprezentujące zaplanowaną trasę

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
journeyId	Integer	T	Identyfikator podróży

replaceJourney (IMKA, LIGHT)
Zakończenie wskazanej podróży i rozpoczęcie nowej podróży.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
journeyId	Integer	T	Identyfikator podróży do zakończenia
date	Date	T	Czas odbywania podróży (w formacie "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'")
fromPlace	TripPlace	T	Punkt początkowy
toPlace	TripPlace	T	Punkt docelowy
tripPlanItinerary	TripPlanItinerary	T	Zawiera dane reprezentujące zaplanowaną trasę

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
journeyId	Integer	T	Identyfikator nowej podróż

getJourney (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie danych podróży.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
journeyId	Integer	T	Identyfikator podróży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
date	Date	T	Czas odbywania podróży (w formacie "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'")
fromPlace	TripPlace	T	Punkt początkowy
toPlace	TripPlace	T	Punkt docelowy
tripPlanItinerary	TripPlanItinerary	T	Zawiera dane reprezentujące zaplanowaną trasę
id	Integer	T	Identyfikator podróży

getJourneysActive (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie listy aktywnych/rozpoczętych podróży.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
journeys	List< Integer >	T	Lista identyfikatorów rozpoczętych podróży

getJourneyTransportLocations (IMKA, LIGHT)
Pobranie lokalizacji pojazdów transportu publicznego biorących udział w podróży.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
journeyId	Integer	T	Identyfikator podróży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
data	List<TransportLocationItem>	T	Lista lokalizacji pojazdów dla podróży

deleteJourney (IMKA, LIGHT)
Zakończenie podróży.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
journeyId	Integer	T	Identyfikator podróży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	standardowa odpowiedź powodzenia operacji

getSearchPlaceLocations (IMKA, LIGHT)
Wyszukanie lokalizacji adresów.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
query	String	T	Tekst do wyszukania lokalizacji. Wyszukiwanie od 3 znaków.	Nie puste, maksymalnie 100 znaków
longitude	BigDecimal	N	Długość geograficzna (pozycja urządzenia)	[-180,180]
latitude	BigDecimal	N	Szerokość geograficzna (pozycja urządzenia)	[-90,90]

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
locations	List<Location>	N	Lista znalezionych lokalizacji adresów (Photon)
stops	List<TransportItem>	N	Lista znalezionych przystanków (SKA, GTFS, Portal Przewoźnika)

Obiekt: Location
Zawiera dane reprezentujące lokację

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
label	String	T	Nazwa do wyświetlenia
description	String	N	Opis do wyświetlenia

lon	BigDecimal	T	Długość geograficzna
lat	Bigdecimal	T	Szerokość geograficzna

getTransportLocations (IMKA, LIGHT)
Pobranie lokalizacji pojazdów transportu publicznego.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
leftTopLon	BigDecimal	T	Długość geograficzna punktu (NW) wyznaczającego boundingBox	-180 ... 180
leftTopLat	Bigdecimal	T	Szerokość geograficzna punktu (NW) wyznaczającego boundingBox	-90 ... 90
rightBottomLon	BigDecimal	T	Długość geograficzna punktu (SE) wyznaczającego boundingBox	-180 ... 180
rightBottomLat	Bigdecimal	T	Szerokość geograficzna punktu (SE) wyznaczającego boundingBox	-90 ... 90
zoom	Integer	T/N	Poziom przybliżenia mapy	1 ... 21, wymagane gdy nie podano lineName
lineName	String	N/T	Filtr nazwy linii	Nie puste, maksymalnie 20 znaków, wymagane gdy nie podano zoom

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
transportLocations	List<TransportLocationItem>	T	Lista lokalizacji pojazdów (klastry i pojedyncze pojazdy)
limitExceeded	Boolean	N	Wynikowa lista nie zawiera wszystkich danych dla filtru linii

Obiekt: TransportLocationItem
Zawiera dane reprezentujące lokalizację środka transportu

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
iconType	TransportLocationIconTypeEnum	T	Typ ikony
longitude	Bigdecimal	T	Długość geograficzna klastra/pojazdu
latitude	Bigdecimal	T	Szerokość geograficzna klastra/pojazdu
count	Integer	T/N	Ilość elementów w klastrze (tylko dla klastra)

type	TransportItemTypeEnum	N/T	Typ danych (tylko dla pojazdu)
vehicleId	String	N/T	Identyfikator pojazdu (tylko dla pojazdu)
bearing	BigDecimal	N/T	Kierunek (tylko dla pojazdu)
lineName	String	N/T	Nazwa linii (tylko dla pojazdu)
vehicleId	String	N/T	Identyfikator pojazdu (tylko dla pojazdu)
lastUpdate	Date	N	Czas ostatniej aktualizacji (dotyczy pojazdu)

Enum: TransportLocationIconTypeEnum

Nazwa	Opis
RAIL	Pociąg
BUS	Autobus
TRAM	Tramwaj
MINIBUS	Bus
CLUSTER	Klaster
UNKNOWN	Nieznany pojazd

getTransportLocationDetails (IMKA, LIGHT)
Pobranie szczegółów lokalizacji pojazdu transportu publicznego.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ danych
vehicleId	String	T	Identyfikator pojazdu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
iconType	TransportLocationIconTypeEnum	N	Typ ikony
longitude	Bigdecimal	N	Długość geograficzna klastra/pojazdu
latitude	Bigdecimal	N	Szerokość geograficzna klastra/pojazdu
bearing	BigDecimal	N	Kierunek
lineName	String	N	Nazwa linii
stopId	Long	N	Identyfikator bieżącego lub następnego przystanku
details	List<TransportLocationDetailItem>	N	Szczegóły opisu
course	TransportRoute	N	Dane aktualnie realizowanego kursu
operatorId	Integer	N	Identyfikator operatora

Obiekt: TransportLocationDetailItem

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
key	String	T	Nazwa parametru
value	String	T	Wartość parametru

getTransportServices (IMKA, LIGHT)
Wyszukanie usług transportowych (linie, przystanki, ...) na podstawie przekazanej nazwy.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
name	String	T	Wyszukiwana nazwa linii lub przystanku	Nie puste, maksymalnie 20 znaków

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
data	List<TransportItem>	T	Lista przystanków i linii

Obiekt: TransportItem
Zawiera dane reprezentujące linię lub przystanek

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa danej (linia lub przystanek)
id	Long	T	Identyfikator (linia lub przystanek)
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ danych
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony
longitude	Bigdecimal	N	Długość geograficzna przystanku
latitude	Bigdecimal	N	Szerokość geograficzna przystanku
info	String	N	Dodatkowa informacja (np. operator linii lub lokalizacja przystanku)

Enum: TransportItemTypeEnum

Nazwa	Opis
CARRIER_PORTAL_LINE	Linia z bazy Portalu Przewoźnika
GTFS_LINE	Linia z bazy GTFS
TRAIN_LINE	Linia z bazy kolei (SKA, KMŁ, ...)
CARRIER_PORTAL_STOP	Przystanek z bazy Portalu Przewoźnika
GTFS_STOP	Przystanek z bazy GTFS
TRAIN_STOP	Przystanek z bazy kolei (SKA, KMŁ, ...)

Enum: TransportIconTypeEnum

Nazwa	Opis
LINE_TRAIN	Pociąg
LINE_BUS	Autobus
LINE_TRAM	Tramwaj
LINE_MINIBUS	Bus

LINE_UNKNOWN	Nieznany typ transportu
STOP_TRAIN	Przystanek kolejowy (z bazy kolei, np. SKA, KMŁ, ...)
STOP_GTFS	Przystanek miejski (z bazy GTFS, np. autobus, tramwaj, ...)
STOP_CARRIER_PORTAL	Przystanek podmiejski (z bazy Portalu Przewoźnika, np. bus, autobus, ...)

getTransportServiceDetails (IMKA, LIGHT)
Zwrócenie szczegółów usługi transportowej (trasa dla wybranej linii, linie dostępne dla wybranego przystanku, ...).

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
name	String	T	Nazwa linii lub przystanku (z getTransportServices)	Nie puste, maksymalnie 255 znaków
id	Long	T	Identyfikator linii lub przystanku (z getTransportServices)	
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ danych	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
line	TransportLine	N	Dane dla wybranej linii
stop	TransportGroupStop	N	Dane dla wybranego przystanku

Obiekt: TransportGroupStop
Zawiera dane reprezentujące grupę przystanków o tej samej nazwie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa przystanku
stopList	List<TransportStopWithLines>	T	Lista przystanków z liniami
sectionList	List<TransportSection>	T	Lista sekcji do wyświetlenia
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ danych
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Obiekt: TransportSection
Zawiera sekcję do wyświetlenia

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa sekcji
type	TransportSectionType	T	Typ sekcji
lineList	List<TransportLine>	T	Lista liniii
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Enum: TransportSectionType

Nazwa	Opis
SECTION_RAIL	Wszystkie kolejowe
SECTION_TRAM	Wszystkie tramwajowe
SECTION_BUS	Wszystkie autobusowe

SECTION_MINIBUS	Wszystkie busowe

Obiekt: TransportStopWithLines
Zawiera dane przystanku z liniami

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator
longitude	Bigdecimal	N	Długość geograficzna
latitude	Bigdecimal	N	Szerokość geograficzna
lineList	List<TransportLineForStop>	T	Lista liniii dla przystanku
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Obiekt: TransportLineForStop
Zawiera dane linii

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator
name	String	N	Nazwa
direction	String	T	Kierunek dla linii
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Obiekt: TransportLine
Zawiera dane linii

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator
name	String	N	Nazwa
routes	List<TransportRoute>	T	Lista tras
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ danych
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Obiekt: TransportRoute
Zawiera dane trasy

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator
direction	String	T	Kierunek dla trasy
shapeList	List<TransportRouteShape>	N	Kształty trasy (dla różnych wariantów)
stopList	List<TransportStopWithTime>	T	Lista przystanków
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu
currentStopId	Long	N	Identyfikator wybranego przystanku (na potrzeby pobrania rozkładu)

Obiekt: TransportStopWithTime

Zawiera dane przystanku

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator
name	String	T	Nazwa
longitude	Bigdecimal	N	Długość geograficzna
latitude	Bigdecimal	N	Szerokość geograficzna
order	Integer	T	Określa kolejność przystanku na trasie
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu
routeVariant	Integer	N	Numer wariantu trasy (tylko GTFS, 0 - główny wariant)
arrivalTime	Time	N	Czas przyjazdu (według rozkładu)
departureTime	Time	N	Czas odjazdu (według rozkładu)
realArrivalTime	Time	N	Czas przyjazdu (z uwzględnieniem danych o opóźnieniach)
realDepartureTime	Time	N	Czas odjazdu (z uwzględnieniem danych o opóźnieniach)

Obiekt: TransportRouteShape
Zawiera dane o kształcie trasy

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
geometry	String	T	Geometria trasy w formacie polyline
routeVariant	Integer	N	Numer wariantu trasy (tylko GTFS, 0 - główny wariant)

getTransportTimetable (IMKA, LIGHT)
Pobranie rozkładu jazdy na wskazany dzień dla linii i przystanku.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
routeId	Long	T	Identyfikator trasy
stopId	Long	T	Identyfikator przystanku
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ danych
scheduleDate	DateTime	T	Data rozkładu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
courses	List<TransportCourse>	T	Lista odjazdów
legendSymbols	Map<String, String>	N	Legenda (mapa : <symbol, opis>)
errorMessage	String	N	Opcjonalny opis błędu (np. gdy nie ma rozkładu na wybrany dzień, obowiązuje inny)

Obiekt: TransportCourse
Zawiera o kursie dla przystanku

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
arrivalTime	Time	T	Czas przyjazdu
departureTime	Time	T	Czas odjazdu
symbols	List<String>	N	Lista symboli dla kursu

10. iMKA API Strefa płatnego parkowania
SCR-424
SCR-554
SCR-556
SCR-874
SCR-875
SCR-934
SCR-1003
SCR-1078
SCR-1172
SCR-1195
SCR-1235
SCR-1262
SCR-1273
SCR-1317
SCR-1356
SCR-1526
SCR-1527
SCR-1561
SCR-1701
SCR-1702

Proces idealny – kolejność kroków w procesie
ST.IMKA.12-04 Parkowanie wg różnych scenariuszy obsługi

getSppCities (IMKA,LIGHT,SYNCHRO)
Pobranie listy miast z aktywnymi strefami taryfowymi.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
sppCities	List<CDMImkaSppCity>	Lista miast z aktywnymi strefami taryfowymi.

Obiekt: CDMImkaSppCity

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	Identyfikator miasta.
cityName	String	T	Nazwa miasta.
description	String	N	Opis miasta.

getSppTariffs (IMKA,LIGHT,SYNCHRO)
Pobranie listy aktywnych stref taryfowych.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
sppTariffs	List<CDMImkaSppTariff>	Lista z aktywnymi strefami taryfowymi.

Obiekt: CDMImkaSppTariff

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora.
cityId	Integer	T	Identyfikator miasta.
name	String	T	Nazwa strefy taryfowej.
color	String	T	Kolor strefy taryfowej na mapie.
currency	String	T	Waluta.
sections	List<CDMImkaSppTariffSection>	T	Lista sekcji opisujących strefę taryfową.

Obiekt: CDMImkaSppTariffSection

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa sekcji.
description	String	N	Opis sekcji.
items	List<CDMImkaSppTariffSectionItem>	N	Lista obiektów zawierających klucz i wartość do wyświetlenia.

Obiekt: CDMImkaSppTariffSectionItem

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
key	String	T	Nazwa parametru do wyświetlenia.
value	String	T	Wartość parametru do wyświetlenia.

getSppSubareas (IMKA,LIGHT,SYNCHRO)
Pobranie listy aktywnych podstref dla aktywnych stref taryfowych.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
sppSubareas	List<CDMImkaSppSubarea>	Lista aktywnych podstref.

Obiekt: CDMImkaSppSubarea

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	Identyfikator podstrefy.

tariffId	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
area	String	T	Obszar podstrefy w formacie WKT.
description	String	N	Opis podstrefy.
name	String	T	Nazwa podstrefy.

getSppExclusions (IMKA,LIGHT,SYNCHRO)
Pobranie listy wyjątków kiedy strefa płatnego parkowania nie obowiązuje.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
sppExclusions	List<CDMImkaSppExclusion>	Lista wyjątków indywidualnych (dla wskazanych stref taryfowych).
sppGlobalExclusions	List<CDMImkaSppGlobalExclusion>	Lista wyjątków globalnych (dla wszystkich stref taryfowych).

Obiekt: CDMImkaSppExclusion

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
tariffIds	List<Integer>	T	Lista identyfikatorów stref taryfowych.
date	Date	T	Data obowiązywania wyjątku.

Obiekt: CDMImkaSppGlobalExclusion

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
date	Date	T	Data obowiązywania wyjątku.

getSppOnTimeForCost (IMKA,LIGHT)
Pobranie kosztu parkowania na czas.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppOnTimeRequest	CDMImkaSppOnTimeRequest	T	Dane do wyliczenia kosztu parkowania.

Obiekt: CDMImkaSppOnTimeRequest

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
tariffId	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
endOfTimeValue	Integer	T/N	Koniec czasu parkowania za ...
endOfDateTime	DateTime	N/T	Koniec parkowania we wskazanej dacie.
vehicleId	Integer	T	Identyfikator pojazdu.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis

sppParkingResponse	CDMImkaSppParkingResponse	T	Wyliczony koszt i czas parkowania.

Obiekt: CDMImkaSppParkingResponse

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
minimalCost	BigDecimal	N	Minimalny koszt parkowania.
realCost	BigDecimal	T	Koszt parkowania.
beginOfDateTime	DateTime	T	Data początku parkowania.
endOfDateTime	DateTime	T	Data końca parkowania.
maxBuyDateTime	DateTime	T	Czas do kiedy należy rozpocząć parkowanie z użyciem podanego czasu startu i kwoty.
info	String	N	Opcjonalna informacja (uwzględnienie minimalnej kwoty lub maksymalnego czasu parkowania, start strefy dla start/stop).

getSppOnStartStopForCost (IMKA,LIGHT)
Pobranie kosztu parkowania na start/stop.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppOnStartStopRequest	CDMImkaSppOnStartStopRequest	T	Dane do wyliczenia kosztu parkowania.

Obiekt: CDMImkaSppOnStartStopRequest

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
tariffId	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
vehicleId	Integer	T	Identyfikator pojazdu.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppParkingResponse	CDMImkaSppParkingResponse	T	Wyliczony koszt i czas parkowania.

getSppForAmountOnTime (IMKA,LIGHT)
Pobranie czasu do kiedy można parkować za wskazaną kwotę.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppForAmountOnTimeRequest	CDMImkaSppForAmountRequest	T	Dane do wyliczenia do kiedy można parkować za podaną kwotę.

Obiekt: CDMImkaSppForAmountRequest

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
tariffId	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
cost	BigDecimal	T	Koszt parkowania.
vehicleId	Integer	T	Identyfikator pojazdu.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppParkingResponse	CDMImkaSppParkingResponse	T	Wyliczony koszt i czas parkowania.

addSppVehicle (IMKA,LIGHT)
Dodanie pojazdu używanego w strefie płatnego parkowania.
Ilość ograniczona domyślnie do 8-miu.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis	Walidacja
nr	String	T	Numer rejestracyjny pojazdu.	Nie jest puste i maksymalnie 10 znaków.
name	String	N	Nazwa pojazdu.	Maksymalnie 20 znaków.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
id	Integer	Identyfikator pojazdu nadany na serwerze

deleteSppVehicle (IMKA,LIGHT)
Usunięcie pojazdu używanego w strefie płatnego parkowania.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Integer	T	Identyfikator pojazdu.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	standardowa odpowiedź powodzenia operacji

buySppOnTime (IMKA,LIGHT)
Zakup parkowania na czas w strefie płatnego parkowania..

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppBuyOnTimeRequest	CDMImkaSppBuyOnTimeRequest	T	Dane do rozpoczęcia parkowania

Obiekt: CDMImkaSppBuyOnTimeRequest

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
tariffId	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
endOfTimeValue	Integer	T/N	Koniec czasu parkowania za ...

endOfDateTime	DateTime	N/T	Koniec parkowania we wskazanej dacie.
vehicleId	Integer	T	Identyfikator pojazdu.
subareaId	Integer	N	Identyfikator podstrefy.
localTime	DateTime	N	Czas z telefonu.
paymentType	CDMPaymentType	T	Typ płatności.
pin	CDMPin	N	Potwierdzanie płatności.
sdkVersion	String	N/T	Wymagane dla płatności mobilnych Google Pay i Apple Pay.
beginOfDateTime	DateTime	T	Początek parkowania.
cost	BigDecimal	T	Koszt parkowania.

Obiekt: CDMPaymentType

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
value	WizzardPaymentEnum	T	Typ płatności.

Obiekt: CDMPin

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
pinNumber	String	T	Numer PIN lub identyfikator z biometrii.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppParkingResponse	CDMImkaSppParkingResponse	T	Wyliczony koszt i czas parkowania.
payment	RegisterPaymentResponse	T	Dane dla płatności.

buySppOnStartStop (IMKA,LIGHT)
Zakup parkowania na start/stop w strefie płatnego parkowania..

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppBuyOnStartStopRequest	CDMImkaSppBuyOnStartStopRequest	T	Dane do rozpoczęcia parkowania

Obiekt: CDMImkaSppBuyOnStartStopRequest

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
tariffId	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
vehicleId	Integer	T	Identyfikator pojazdu.
subareaId	Integer	N	Identyfikator podstrefy.
localTime	DateTime	N	Czas z telefonu.
paymentType	CDMPaymentType	T	Typ płatności.
pin	CDMPin	N	PIN dla potwierdzenia płatności.

sdkVersion	String	N/T	Wymagane dla płatności mobilnych Google Pay i Apple Pay.
beginOfDateTime	DateTime	T	Początek parkowania.
cost	BigDecimal	T	Koszt parkowania.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppParkingResponse	CDMImkaSppParkingResponse	T	Wyliczony koszt i czas parkowania.
payment	RegisterPaymentResponse	T	Dane dla płatności.

buySppForAmount (IMKA,LIGHT)
Zakup parkowania za wskazaną kwotę w strefie płatnego parkowania..

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppBuyForAmountRequest	CDMImkaSppBuyForAmountRequest	T	Dane do rozpoczęcia parkowania

Obiekt: CDMImkaSppBuyForAmountRequest

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
tariffId	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
cost	BigDecimal	T	Koszt parkowania.
vehicleId	Integer	T	Identyfikator pojazdu.
subareaId	Integer	N	Identyfikator podstrefy.
localTime	DateTime	N	Czas z telefonu.
paymentType	CDMPaymentType	T	Typ płatności.
pin	CDMPin	N	PIN dla potwierdzenia płatności.
sdkVersion	String	N/T	Wymagane dla płatności mobilnych Google Pay i Apple Pay.
beginOfDateTime	DateTime	T	Początek parkowania.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppParkingResponse	CDMImkaSppParkingResponse	T	Wyliczony koszt i czas parkowania.
payment	RegisterPaymentResponse	T	Dane dla płatności.

Obiekt: RegisterPaymentResponse

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis

Rejestracja transakcji

token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do e-płatności
alternativeKeys	List<BlikAlternativeKey>	N	Lista kluczy identyfikujących aplikacji bankowe klienta powiązane z płatnością BLIK bez kodu. Lista jest zwracany, gdy użytkownik posiada więcej niż jedną aplikację bankową przypisaną do płatności bez kodu w iMKA. W takim przypadku należy wyświetlić wybór banku użytkownikowi i po dokonanym wyborze wywołać metodę **payBlikNoCode** z wybranym aliasem oraz tokenem transakcji.

Rejestracja karty lub rejestracja transakcji wraz z rejestracją karty

token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do metody API Przelewy24
authorization	String	T	Dane uwierzytelniające do API Przelewy24

Obiekt: BlikAlternativeKey

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
label	String	T	Opis aplikacji bankowej
alias	String	T	Klucz dla aplikacji bankowej

getSppParkedVehicles (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie informacji o aktywnie parkujących pojazdach użytkownika w strefie płatnego parkowania.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
parkingActiveList	List<CDMImkaSppParkingActive>	Lista aktywnych parkowań w SPP.

Obiekt: CDMImkaSppParkingActive

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
vehicleId	Integer	T	Identyfikator pojazdu.

vehicleRegistrationNumber	String	T	Numer rejestracyjny pojazdu.
vehicleName	String	N	Nazwa pojazdu.
parkingType	SppParkingActiveType	T	Typ parkowania (na czas, za kwotę, start/stop).
parkingBegin	DateTime	T	Początek parkowania.
parkingEnd	DateTime	T	Koniec parkowania.
status	SppParkingActiveStatus	T	Status parkowania.
payedTime	Integer	T	Opłacony czas parkowania w minuatach.
payedAmount	BigDecimal	T	Koszt parkowania.
paymentType	PaymentTypeEnum	N	Typ płatności.
tariffId	Integer	T	Identyfikator taryfy.

Obiekt: SppParkingActiveType - ENUM

Wartość	Opis
ON_TIME	Parkowanie na czas.
FOR_AMOUNT	Parkowanie za kwotę.
START_STOP	Parkowanie start/stop.

Obiekt: SppParkingActiveStatus - ENUM

Wartość	Opis
STARTED_NOT_PAYED	Parkowanie rozpoczęte, ale nie opłacone.
STARTED_PAYED	Parkowanie rozpoczęte i opłacone.
FINISHED_NOT_PAYED	Parkowanie zatrzymane, ale nierozliczone.
EXTENDED_NOT_PAYED	Parkowanie przedłużone, ale nieopłacone przedłużenie.

stopSppActiveParking (IMKA, LIGHT)
Zatrzymanie aktywnego parkowania.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppStopActiveParkingRequest	CDMImkaSppStopActiveParkingRequest	T	Dane parkującego pojazdu.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
sppStopActiveParkingResponse	CDMImkaSppStopActiveParkingResponse	Podsumowanie zatrzymanego parkowania.

Obiekt: CDMImkaSppStopActiveParkingResponse

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
payedTime	Integer	N	Czas parkowania w minutach.
payedAmount	BigDecimal	N	Koszt parkowania.

getSppAppClipCity (IMKA, LIGHT)
Pobranie identyfikatora przypisanego miasta do kodu QR AppClip.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
cityId	Integer	T	Identyfikator miasta

11. iMKA API Parkingi P&R
SCR-459
SCR-581
SCR-713
SCR-1701
getParkings (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobieranie danych konfiguracyjnych parkingów P&R.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
parkings	List<Parking>	Lista parkingów

Obiekt Parking

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	String	T	Identyfikator parkingu
parkingName	String	T	Nazwa parkingu
parkingDescription	String	T	Opis parkingu
capacityMax	Integer	T	Maksymalna ilość miejsc
longitude	BigDecimal	N	Długość geograficzna
latitude	BigDecimal	N	Szerokość geograficzna

getParkingsStats (IMKA, LIGHT)
Pobieranie danych informacyjnych o parkingach P&R.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
parkingsStats	List<ParkingsStats>	Lista danych informacyjnych o parkingach

Obiekt ParkingsStats

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	String	T	Identyfikator parkingu
capacityCurrent	Integer	T	Ilość zajętych miejsc

getParkingTicket (IMKA, LIGHT)
Pobranie danych biletu do opłacenia, na podstawie QR z biletu parkingowego P&R.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
prTicket	String	T	Dane z QR biletu parkingowego P&R	Nie jest pusta

Odpowiedź: CDMImkaParkingTicket

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
~~offerStepRequest~~	~~CDMWizzardNextStepRequest~~	~~T~~	~~Żądanie do pobrania ofert z kreatora~~
offerStepResponse	List<CDMWizzardStepResponse>	T	Odpowiedź kreatora z cenami biletów
historyStepResponses	List<List<CDMWizzardStepResponse>>	T	Historia odpowiedzi kreatora w procesie pobierania biletu parkingowego
status	String	T	Status (zawsze "OK" - dla zgodności z odpowiedzią planera)

buyParkingTicket (IMKA, LIGHT)
Zakup (transfer) biletu parkingowego P&R.

Żądanie
Odpowiedź
12. iMKA API Bezpłatne bilety
SCR-986
SCR-987
SCR-988
SCR-989
SCR-990
getFreeTicketsHarvested (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie listy zebranych bezpłatnych biletów.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis

tickets	List<CDMImkaFreeTicket>	T	Lista bezpłatnych biletów do wykorzystania

Obiekt: CDMImkaFreeTicket

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
freeTicketId	Integer	T	Id zdobytego biletu
ticketType	Integer	T	Typ biletu (1 - Okresowe, 2 - Wydarzenia, 3 - Parkingowe, 4 - Jednorazowe)
operatorId	Integer	T	Id operatora
descriptionsMap	Map<String, String>	T	Mapa opisów biletu
validTo	DateTime	T	Czas ważności zdobytego biletu do skasowania

getFreeTicketsDistribution (IMKA, LIGHT)
Pobranie listy dostępnych dystrybucji bezpłatnych biletów.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
longitude	BigDecimal	N	Długość geograficzna (pozycja parkowania). *Wymagane dla dystrybucji z lokalizacją, przy braku nie będzie zwracana taka dystrybucja mimo spełnienia warunków grupy odbiorców.*
latitude	BigDecimal	N	Szerokość geograficzna (pozycja parkowania). *Wymagane dla dystrybucji z lokalizacją, przy braku nie będzie zwracana taka dystrybucja mimo spełnienia warunków grupy odbiorców*

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
distributions	List<CDMImkaFreeTicketDistribution>	T	Lista dystrybucji

Obiekt: CDMImkaFreeTicketDistribution

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
distributionId	Integer	T	Identyfikator dystrybucji
name	String	T	Nazwa dystrybucji
description	String	N	Opis dystrybucji
videoCount	Integer	T	Ilość filmów
allVideoDuration	Integer	T	Łączna długość filmów w sekundach
freeTicket	CDMImkaFreeTicket	T	Bilet

Obiekt: CDMImkaFreeTicket

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
operatorId	Integer	T	Id operatora
descriptionsMap	Map<String, String>	T	Mapa opisów biletu

lockFreeTicket (IMKA, LIGHT)
Zablokowanie bezpłatnego biletu przed rozpoczęciem oglądnięcia materiału wideo.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
distributionId	Integer	T	Identyfikator dystrybucji

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ticketLock	CDMImkaFreeTicketLock	T	Dane bezpłatnego biletu

Obiekt: CDMImkaFreeTicketLock

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
lockId	String	T	Identyfikator blokady biletu
videoLinks	List<String>	T	Lista linków do filmów

confirmFreeTicket (IMKA, LIGHT)
Potwierdzenie oglądnięcia materiału wideo i otrzymanie bezpłatnego biletu.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
lockId	String	T	Identyfikator blokady biletu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ticket	CDMImkaFreeTicket	T	Dane bezpłatnego biletu

validateFreeTicket (IMKA, LIGHT)
Skasowanie bezpłatnego biletu.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
freeTicketId	Integer	T	Id bezpłatnego biletu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	standardowa odpowiedź powodzenia operacji

13. iMKA API Płatności
SCR-486
SCR-487
SCR-606
SCR-1136
SCR-1685
SCR-1686
SCR-1704
SCR-1706
getAcceptablePayments (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Konfiguracja dopuszczalnych metod płatności.
Żądanie
Brak parametrów
Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
payments	List< ImkaPaymentConfig >	N	Lista dopuszczalnych metod płatności

Obiekt: ImkaPaymentConfig

Metody płatności.

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
paymentType	WizzardPaymentEnum	T	Typ płatności
seasonTickets	Boolean	N	Bilety okresowe
singleTickets	Boolean	N	Bilety jednorazowe oraz CICO
integratedTickets	Boolean	N	Bilety zintegrowane
events	Boolean	N	Wydarzenia
paidParkingZones	Boolean	N	Strefa płatnego parkowania - czas, kwota
paidParkingZonesStartStop	Boolean	N	Strefa płatnego parkowania - start/stop
parkAndRideTickets	Boolean	N	Transfer biletu P&R
packages	Boolean	N	Pakiety
TPurseOperators	List< Integer >	N	Lista identyfikatorów organizatorów z dostępną tPortmonetką

Obiekt: WizzardPaymentEnum

Lista możliwych typów płatności.

Nazwa	Opis
TPURSE	Zapłać tPortmonetką
P24	Zapłać przez Przelewy24
PAY_AND_SAVE	Zapłać i zapisz kartę
PAYMENT_CARD_	Zapłać kartą ...
GOOGLE_PAY_	Zapłać przy użyciu Google Pay
APPLE_PAY_	Zapłać przy użyciu Apple Pay
BLIK_	Zapłać Blikiem (z kodem)
BLIK_NOCODE	Zapłać Blikiem bez kodu (nie jest wysyłane w dopuszczalnych metodach płatności iMKA)

getCustomerPaymentsSPP (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie możliwych rodzajów płatności dla strefy płatnego parkowania (czas, kwota).
Żądanie
Brak parametrów
Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
paymentTypeList	List< CDMPaymentType >	N	Lista dopuszczalnych metod płatności

Obiekt: CDMPaymentType

Możliwości płatności.

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis

label	String	T	Opis płatności
value	WizzardPaymentEnum	T	Typ płatności
pinRequired	Boolean	N	Wymagany PIN dla potwierdzenia płatności
type	String	N	Typ karty (PaymentCardTypeEnum)
merchantId	String	N	Identyfikator sklepu (dla płatności Apple Pay)
description	String	N	Dodatkowy opis dotyczący płatności
subtitle	String	N	Opcjonalny tekst opisu płatności

getCustomerPaymentsSPPStartStop (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie możliwych rodzajów płatności dla strefy płatnego parkowania (start/stop).
Żądanie
Brak parametrów
Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
paymentTypeList	List< CDMPaymentType >	N	Lista dopuszczalnych metod płatności

getCustomerPaymentsEvents (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie możliwych rodzajów płatności dla wydarzeń.
Żądanie
Brak parametrów
Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
paymentTypeList	List< CDMPaymentType >	N	Lista dopuszczalnych metod płatności

getCustomerPaymentsParkingTicket (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobranie możliwych rodzajów płatności dla transferu biletu P&R.
Żądanie
Brak parametrów
Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
paymentTypeList	List< CDMPaymentType >	N	Lista dopuszczalnych metod płatności

getTransactionStatus (IMKA, LIGHT)
Pobranie informacji o statusie transakcji.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
transactionToken	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
data	OnlineTransactionStatusEnum	T	Status transakcji

Enumerator: OnlineTransactionStatusEnum
Możliwe statusy transakcji

Nazwa	Opis
OK	Otrzymano pozytywną notyfikację
ERROR	Otrzymano notyfikację z informacją o problemie
WAITING	Oczekiwanie na otrzymanie notyfikacji
NOT_FOUND	Brak płatności powiązanej z tokenem

getPaymentStatus (IMKA, LIGHT)
Pobranie informacji o statusie płatności za transakcję.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
transactionToken	String	T	Token płatności z zewnętrznego serwisu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
status	OnlineTransactionStatusEnum	T	Status płatności
message	String	N	Opis powodu błędu

payBlikNoCode (IMKA, LIGHT)
Opłacenie transakcji BLIK bez kodu w przypadku, gdy zwrócono wybór banku.
(AlternativeKeys w metodach buyProduct, buyTicketsEvent, buySppOnTime, buySppForAmount, payCICOTicket)

Żądanie CDMBlikNoCodeRequest

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
aliasAlternativeKey	String	T	Alias identyfikujący wybrany przez użytkownika bank (z listy **alternativeKeys**)
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu zwrócony przy próbie zakupu (buyProduct, buyTicketsEvent, ...)

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	Standardowa odpowiedź ze statusem

14. iMKA API Aktywne bilety
SCR-681
SCR-754
SCR-768
SCR-769
SCR-776
SCR-836
SCR-854
SCR-879
SCR-923
SCR-994
SCR-1023
SCR-1039
SCR-1059
SCR-1310
SCR-1475
SCR-1554
SCR-1556
SCR-1667

SCR-1669
SCR-1670
getTickets (IMKA,LIGHT,SYNCHRO)
Pobieranie listy dostępnych biletów

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
TicketType	String	T	Typ żądanych biletów. *Nie jest brany pod uwagę w odpowiedzi!*

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Tickets	List<IMKATicket>	N	Lista biletów

Obiekt: IMKATicket
Zawiera dane zakupionego biletu - kontraktu

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
ticketType	int (IMKATicketType.Id)	T	Typ biletu
objectId	String	T	Identyfikator obiektu, którego dotyczy kontrakt. Wyrażony jest za pomocą ciągu znaków w kodowaniu UTF-8. Zabronione jest użycie znaku , (przecinek) oraz . (kropka) oraz spacji jako pierwszego znaku. Bilet: Imię i nazwisko (dla kontraktu typu bilet przejazdowy) Parking: numer rejestracyjny (dla kontraktu typu bilet na parking). Event: GUID Identyfikator obiektu może być pusty (ciąg znaków o długości 0).
contractId	String	T	Identyfikator kontraktu. Wyrażony jest za pomocą ciągu cyfr dziesiętnych (od 0 do 9) o długości co najmniej 10 cyfr. Jednoznacznie identyfikuje dany kontrakt. Identyfikator kontraktu powinien być unikalny oraz losowy.
contract	String	T	Opis kontraktu dla urządzenia kontrolerskiego. Wyrażony jest za pomocą ciągu cyfr dziesiętnych (od 0 do 9) oraz znaku spacji. W przypadku większej ilości kontraktów wszystkie są wpisywane tutaj oddzielone przecinkiem np. 2 1153153502383838505,0 1092709154 dla Przemysław Zażółkiewski-Jaźwiński,493849857485748,2

			1153153502383838505,0 1092709154.NPBDNLAACDILINOL
serverSignature	String	N	Podpis biletu wykonany kluczem serwera
firstName	String	T dla TicketType = Transport || SingleUse	Imię posiadacza biletu
lastName	String	T dla TicketType = Transport || SingleUse	Nazwisko posiadacza biletu
operatorName	String	T	Nazwa opisowa wyświetlana w nagłówku (organizator (MPK Kraków, ZiKiT, TOK, ZDiK, SKA, Kraków P&R)), nazwa wydarzenia, nazwa organizatora, lub nazwa parkingu
operatorId	String	T	Identyfikator operatora, do mapowania z operatorami otrzymanymi w interfejsie getOperators
issuerName	String	T	Instytucja wystawiająca bilet
issuerId	String	T	Identyfikator instytucji wystawiającej bilet
validFromDate	String	T	Data od kiedy jest ważny bilet. (yyyy-MM-dd hh:mm:ss)
validToDate	String	T	Data do kiedy jest ważny bilet. (yyyy-MM-dd hh:mm:ss)
description	String	T	Opis biletu, jest zlepek atrybutów biletu Okresowe: Typ, Ile linii, Ulga, Strefa itd. Wydarzenia: Opis kupionej ulgi Parking: Adres parkingu (po ulicy proszę uwzględnić znak łamania linii '\n') Opis biletu na wydarzenie: "Dzień drugi festiwalu, Sektor A, Bilet VIP"
descriptionsMap	Map<String, String>	T	Mapa wartości opisu biletu (TicketDescriptionEnum).
idEvent	Int	T dla TicketType = Event	Id wydarzenia które jest aktywne
pinNumber	String	T dla TicketType = Parking	Pin wjazdowy na parking, ciąg cyfr

singleLine	Boolean	N	Flaga oznaczająca bilet jednorazowy na jedną linię
socialGroups	List<SocialGroup>	N	Lista uprawnień do zniżek, obecnie tylko ELS/ELD
transactionToken	String	N	Token transakcji (tylko dla niepotwierdzonych transakcji)
transactionStatus	OnlineTransactionStatusEnum	N	Status nieopłaconej transakcji (tylko dla niepotwierdzonych transakcji)
subscriptionBoughtId	Integer	N	Id zakupu subskrypcji
ticketTypeCategory	TicketTypeCategoryEnum	N	Kategorie typów biletu
refund	Boolean	N	Czy możliwy jest zwrot biletu

OnlineTransactionStatusEnum

Typ: IMKATicketType

Typ biletu

Wyliczenie	Id	Opis
Transport	1	Bilety okresowe
Events	2	Bilety na wydarzenia
Parking	3	Parkingowe
SingleUse	4	Bilety jednorazowe
CICO	5	Bilet operacji CICO
Packet	6	Bilety pakietowe (taryfa wspólna)

Obiekt: SocialGroup

Zawiera dane o uprawnieniu do zniżki

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	String	T	Identyfikator techniczny
displayName	String	T	Nazwa uprawnienia
validFromDate	DateTime	T	Data ważności od
validToDate	DateTime	T	Data ważności do

descriptionsMap

TicketDescriptionEnum

Klucz	Opis
CONTRACT_TYPE	Opis typu biletu
ZONE	Opis grupy stref
ATTRIBUTES	Opis atrybutu biletu
DISCOUNT	Opis ulgi
LINE_(1 ... 4)	Nazwa linii
CONTRACT_ID	Identyfikator kontraktu (contractId w IMKATicket)
STOP_1	Nazwa przystanku początkowego

STOP_2	Nazwa przystanku końcowego
STOP_3, STOP_4	Nazwa przystanków pośrednich
STOPS_GROUP_1	Nazwa grupy przystanków (tylko bilety przystankowe)
STOPS_GROUP_2	Nazwa grupy przystanków (tylko bilety przystankowe)
VEHICLE_NUMBER	Numer boczny
TRANSPORT_ICON_(1 ... 4)	Typ ikony transportu do wyświetlenia dla linii

getSubscriptionDetails (IMKA)
Pobranie szczegółów subskrypcji.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
subscriptionBoughtId	Integer	T	Identyfikator subskrypcji

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	Id zakupionej subskrypcji
name	String	T	Nazwa subskrypcji
status	SubscriptionBoughtStatus	T	Status zakupionej subskrypcji
startDate	Date (yyyy-MM-dd)	T	Data rozpoczęcia subskrypcji
stopDate	Date (yyyy-MM-dd)	T	Data zakończenia subskrypcji
renewSubscription	Boolean	T	Czy włączone odnowienie subskrypcji
statuteUrl	String	T	Link do regulaminu subskrypcji
tariffUrl	String	T	Link do informacji o taryfie
currency	String	T	Waluta
renewDescription	String	T	Opis parametru odnawiania subskrypcji
boughtProducts	List<ImkaSubscriptionBoughtProduct>	T	Bilety zakupione w ramach subskrypcji
paymentCard	ImkaSubscriptionBoughtPayCard	N	Karta płatnicza podpięta pod subskrypcję

availablePaymentCards	List<ImkaSubscriptionBoughtPayCard>	N	Lista dostępnych kart płatniczych

ImkaSubscriptionBoughtProduct

label	String	T	Etykieta pozycji
description	String	T	Opis pozycji
price	BigDecimal	T	Cena
status	ImkaSubscriptionBoughtProductStatus	T	Status

ImkaSubscriptionBoughtPayCard

label	String	T	Etykieta z zamaskowanym numerem karty
type	String	T	Rodzaj karty
identifier	String	T	Identyfikator karty płatniczej

Enum **SubscriptionBoughtStatus:**

Nazwa	Opis
CREATED	Utworzona
ACTIVE	Aktywna
~~ACTIVATION_FAILED~~	~~Błąd aktywacji~~
PAYMENT_FAILED	Błąd płatności
RENEW_FAILED	Błąd przedłużenia
CANCELLED	Anulowana
FINISHED	Zakończona
RENEWED	Przedłużona

Zwracane są jedynie subskrypcje ze statusem różnym od ACTIVATION_FAILED.

Enum **ImkaSubscriptionBoughtProductStatus:**

Nazwa	Opis
INACTIVE	Nie opłacony
PAID	Opłacony
ACTIVE	Aktywny
OUTDATED	Zakończony
CANCELLED	Anulowany

updateSubscription (IMKA)
Aktualizacja ustawień subskrypcji

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis

subscriptionBoughtId	Integer	T	Identyfikator subskrypcji
renewSubscription	Boolean	T	Czy subskrypcja ma zostać automatycznie odnowiona po jej zakończeniu
paymentCard	String	T	Identyfikator karty do płatności za bilety w subskrypcji np. "PAYMENT_CARD_0004_1628773069757"

Odpowiedź
Zgodna z **getSubscriptionDetails**

cancelSubscription (IMKA)
Anulowanie subskrypcji

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
subscriptionBoughtId	Integer	T	Identyfikator subskrypcji

Odpowiedź
Zgodna z **getSubscriptionDetails**
refundTicketCalculate (IMKA)
Obliczenie kwoty do zwrotu dla zwracanego biletu

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
contractId	String	T	Identyfikator kontraktu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
refundValue	BigDecimal	T	Kwota do zwrotu dla biletu/biletów zintegrowanych
currency	String	T	Waluta
info	String	N	Opis/uwagi do zwracanego biletu

refundTicketReclamation (IMKA)
Utworzenie reklamacji dla zwracanego biletu

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
contractId	String	T	Identyfikator kontraktu	
refundValue	BigDecimal	T	Kwota zwrotu obliczona w refundTicketCalculate	
bankAccountNumber	String	T	Numer rachunku bankowego (NRB), na który zostanie przelana kwota zwrotu	26 cyfr
pin	CDMPin	T	Potwierdzanie zwrotu	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis

contractIdList	List<String>	T	Identyfikatory kontraktów dla zwróconych transakcji (do usunięcia z listy aktywnych biletów!)

15. iMKA API Powiadomienia w aplikacji
SCR-582
SCR-654
SCR-662
SCR-708
SCR-805
SCR-982
SCR-983
SCR-1061
SCR-1135
sendRegistrationId (IMKA, LIGHT)
Rejestracja urządzenia w systemie powiadomień Push.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
registrationId	String	T	Numer rejestracyjny urządzenia nadany przez operatora push messages
unregister	Boolean	T	Czy urządzenie powinno zostać wyrejestrowane z systemu notyfikacji

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
response	ImkaMdlResponse	T	Podstawowy obiekt zwracany do imki. Zawiera tylko status OK gdy zapis identyfikatora się powiódł, lub MSG_ERR w przeciwnym przypadku

Uwaga:
Rejestracja w subskrypcji tematów do wysyłania wiadomości do wielu urządzeń (iOS, Android).
Dla iMKA1, w wersji deweloperskiej **imkaDev**, w wersji produkcyjnej **imkaAll**.
Dla iMKA2 **android**, w wersji deweloperskiej **imkaDevAndroid**, w wersji produkcyjnej **imkaAllAndroid**.
Dla iMKA2 **iOS**, w wersji deweloperskiej **imkaDevIOS**, w wersji produkcyjnej **imkaAllIOS**.
getOperatorMessages (IMKA, LIGHT, SYNCHRO)
Pobieranie listy ostatnio wysłanych (1 rok wstecz) wiadomości od operatora kanałem push.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
operatorMessages	List<OperatorMessage>	T	Wiadomości

Obiekt: OperatorMessage

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
MessageDateTime	String	T	Data otrzymania wiadomości, (yyyy-mm-dd)
Title	String	T	Tytuł wiadomości
Message	String	T	Treść wiadomości
Priority	String	N	Ważność wiadomości od 1-10

getSpecialNotificationsQueue (IMKA, LIGHT)

Pobranie aktywnej listy identyfikatorów kolejki powiadomień specjalnych.
Przy kolejnym pobieraniu, kolejność wyświetlania powiadomień może ulec zmianie.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ids	List< Integer >	T	Lista identyfikatorów powiadomień które zostały odebrane w odpowiedzi.
nextId	Integer	N/T	Niewymagane, przy pierwszym odpytaniu. Wymagane, identyfikator powiadomienia który został odebrany w odpowiedzi.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ids	List< Integer >	N	Lista identyfikatorów powiadomień w kolejności wyświetlania.
nextId	Integer	N	Identyfikator powiadomienia który należy wysłać przy pobieraniu.

getSpecialNotification (IMKA, LIGHT)
Pobranie danych powiadomienia.
Osobna metoda w celu umożliwienia pobierania kolejnych powiadomień w tle, podczas wyświetlania pierwszego powiadomienia z kolejki.
Po stronie aplikacji należy zapisać dane powiadomienia w celu uniknięcia ponownego ich pobierania.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Id	Integer	T	Identyfikator powiadomienia.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	Identyfikator
name	String	T	Nazwa (tytuł)
startDate	DateTime	T	Data i czas rozpoczęcia wyświetlania
stopDate	DateTime	T	Data i czas zakończenia wyświetlania
displaying	SpecialNotificationDisplaying	T	Rodzaj wyświetlania
graphicsLink	String	T	Adres URL do grafiki do wyświetlenia
description	String	N	Opis
cta1	SpecialNotificationCta	N	Call To Action 1
cta2	SpecialNotificationCta	N	Call To Action 2

SpecialNotificationCta

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
title	String	T	Tytuł

link	String	T/N	Adres URL
imkaModule	ImkaModuleForNotification	N/T	Moduł iMKA

SpecialNotificationDisplaying

Nazwa	Typ	Opis
ONE_TIME	String	Jednorazowe
MULTIPLE	String	Wielokrotne

ImkaModuleForNotification
Wspólne warianty wyboru (iMKA - SC)
Uwaga: dla powiadomienia wyświetlanego wielokrotnie lub jednokrotnie, aplikacja sama zarządza kolejnymi wyświetleniami.
16. iMKA API CICO
SCR-695
SCR-697
SCR-699
SCR-700
SCR-701
SCR-702
SCR-703
SCR-704
SCR-705
SCR-845
SCR-1057
SCR-1060
SCR-1458
SCR-1471
SCR-1472
SCR-1473
SCR-1484
SCR-1485
SCR-1486
SCR-1503
SCR-1505
SCR-1506
SCR-1509
SCR-1510
SCR-1534
SCR-1535
SCR-1543
SCR-1701
SCR-1702
getCICOBeaconCourse (IMKA)
Pobranie informacji o kursie z ramki beacon dla trybu automatycznego CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
beaconFrame	CICOBeaconFrame	T	Ramka beacon CICO	

Obiekt: CICOBeaconFrame

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
cicoFrame	String	T	Ramka CICO	Nie jest pusta, rozmiar 32 znaki
cicoMinor	Integer	T	Wersja ramki CICO	

cicoMajor	Integer	T	Rezerwa

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator kursu
lineName	String	T	Nazwa linii
direction	String	T	Kierunek linii
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony linii

getCICOBeaconCourseInfo (IMKA)
Pobranie informacji o kursie i warunkach taryfowych z ramki beacon dla trybu automatycznego CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
beaconFrame	CICOBeaconFrame	T	Ramka beacon CICO	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator kursu
lineName	String	T	Nazwa linii
direction	String	T	Kierunek linii
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony linii
stops	List<TransportStop>	T	Lista przystanków do końca kursu CICO (zawiera wybrany przystanek początkowy)
tariff	CICOTariff	T	Informacje o taryfie CICO
offerStepResponse	List<CDMWizzardStepResponse>	T	Odpowiedź kreatora z biletem CICO, od wybranego przystanku do ostatniego przystanku na kursie. *Wymagane do wyliczenia maksymalnego kosztu przejazdu z uwzględnieniem profili.*
validTicket	Boolean	T	Czy klienta ma ważny bilet jednorazowy lub okresowy dla wybranego

organizatora
przejazdu CICO

confirmCICOBeaconTrip (IMKA)
Potwierdzenie rozpoczęcia przejazdu z ramki beacon dla trybu automatycznego CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
beaconFrame	CICOBeaconFrame	T	Ramka beacon CICO	
location	CICOTripLocation	N	Lokalizacja GPS urządzenia przy potwierdzaniu rozpoczęcia przejazdu	
wizzardRequest	CDMWizzardNextStepRequest	T	Wybrany/ne bilety (produkt)/ulga/uprawnienie do ulgi	
automaticAuthorization	Boolean	T	Autoryzacja rozpoczęcia przejazdu *true - przez iMKA (CI realizowane w sposób automatyczny), false - przez klienta*	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
cicoId	Integer	T	Identyfikator przejazdu CICO
lineName	String	N	Nazwa linii (tylko dla status=STARTED)
direction	String	N	Kierunek (relacja) (tylko dla status=STARTED)
nextStop	String	N	Następny przystanek (tylko dla status=STARTED)
status	CICOStatus	T	Status przejazdu *(STARTED)*
type	CICOType	T	Typ przejazdu
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

getCICOBeaconCourseTrip (IMKA)
Pobranie informacji o aktywnym kursie dla przejazdu z ramki beacon dla trybu automatycznego CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
cicoId	Integer	T	Identyfikator rozpoczętego przejazdu CICO	
beaconFrame	CICOBeaconFrame	T	Ramka beacon CICO	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator kursu
lineName	String	T	Nazwa linii
nextStop	String	T	Następny przystanek
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony linii

finishCICOBeaconTrip (IMKA)
Zakończenie przejazdu z ramki beacon dla trybu automatycznego CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
cicoId	Integer	T	Identyfikator rozpoczętego przejazdu CICO	
beaconFrame	CICOBeaconFrame	N	Ramka beacon CICO	
location	CICOTripLocation	N	Lokalizacja GPS urządzenia przy potwierdzaniu zakończenia przejazdu	
automaticAuthorization	Boolean	T	Autoryzacja zakończenia przejazdu *true - przez iMKA (CO realizowane w sposób automatyczny), false - przez klienta*	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
cicoStatus	CICOStatus	T	Status przejazdu *(FINISHED_NOT_PAYED, FINISHED_WAITING, CANCELED)*
noCOCustomer	Boolean	T	Flaga czy wykonano CO przez SC lub iMKA

getCICOTransportServices (IMKA)
Wyszukanie usług transportowych (linie, przystanki, ...) dla trybu ręcznego CICO, na podstawie przekazanej nazwy.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
name	String	T	Wyszukiwana nazwa linii lub przystanku	Nie puste, maksymalnie 20 znaków

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
data	List<TransportItem>	T	Lista przystanków i linii

Obiekt: TransportItem
Zawiera dane reprezentujące linię lub przystanek

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa danej (linia lub przystanek)
id	Long	T	Identyfikator (linia lub przystanek)
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony
longitude	Bigdecimal	N	Długość geograficzna przystanku
latitude	Bigdecimal	N	Szerokość geograficzna przystanku
info	String	N	Dodatkowa informacja (np. operator linii lub lokalizacja przystanku)

Enum: TransportItemTypeEnum

Nazwa	Opis
CARRIER_PORTAL_LINE	Linia z bazy Portalu Przewoźnika
~~GTFS_LINE~~	~~Linia z bazy GTFS~~
TRAIN_LINE	Linia z bazy kolei (SKA, KMŁ, ...)
CARRIER_PORTAL_STOP	Przystanek z bazy Portalu Przewoźnika
~~GTFS_STOP~~	~~Przystanek z bazy GTFS~~
TRAIN_STOP	Przystanek z bazy kolei (SKA, KMŁ, ...)

Enum: TransportIconTypeEnum

Nazwa	Opis
LINE_TRAIN	Pociąg
LINE_BUS	Autobus
LINE_TRAM	Tramwaj
LINE_MINIBUS	Bus
LINE_UNKNOWN	Nieznany typ transportu
STOP_TRAIN	Przystanek kolejowy (z bazy kolei, np. SKA, KMŁ, ...)
~~STOP_GTFS~~	~~Przystanek miejski (z bazy GTFS, np. autobus, tramwaj, ...)~~
STOP_CARRIER_PORTAL	Przystanek podmiejski (z bazy Portalu Przewoźnika, np. bus, autobus, ...)

getCICOTransportServiceDetails (IMKA)
Zwrócenie szczegółów usługi transportowej (trasa dla wybranej linii, linie dostępne dla wybranego przystanku, ...) dla trybu ręcznego CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja

id	Long	T	Identyfikator linii lub przystanku (z getCICOTransportServices)	
name	String	T	Nazwa linii lub przystanku (z getCICOTransportServices)	Nie puste, maksymalnie 255 znaków
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
line	TransportLine	N	Dane dla wybranej linii
stop	TransportGroupStop	N	Dane dla wybranego przystanku

Obiekt: TransportGroupStop
Zawiera dane reprezentujące grupę przystanków o tej samej nazwie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa przystanku
stopList	List<TransportStopWithLines>	T	Lista przystanków z liniami
sectionList	List<TransportSection>	T	Lista sekcji do wyświetlenia
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Obiekt: TransportSection
Zawiera sekcję do wyświetlenia

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa sekcji
type	TransportSectionType	T	Typ sekcji
lineList	List<TransportLine>	T	Lista liniii
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Enum: TransportSectionType

Nazwa	Opis
SECTION_RAIL	Wszystkie kolejowe
SECTION_TRAM	Wszystkie tramwajowe
SECTION_BUS	Wszystkie autobusowe
SECTION_MINIBUS	Wszystkie busowe

Obiekt: TransportStopWithLines
Zawiera dane przystanku z liniami

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator
longitude	Bigdecimal	N	Długość geograficzna
latitude	Bigdecimal	N	Szerokość geograficzna
lineList	List<TransportLineForStop>	T	Lista liniii dla przystanku
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu

iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Obiekt: TransportLineForStop
Zawiera dane linii

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator
name	String	N	Nazwa
direction	String	T	Kierunek dla linii
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Obiekt: TransportLine
Zawiera dane linii

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator
name	String	N	Nazwa
routes	List<TransportRoute>	T	Lista tras
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Obiekt: TransportRoute
Zawiera dane trasy

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
Nazwa	**Typ**	**Wymagany**	**Opis**
id	Long	T	Identyfikator
direction	String	T	Kierunek dla trasy
shapeList	List<TransportRouteShape>	N	Kształty trasy (dla różnych wariantów)
stopList	List<TransportStopWithTime>	T	Lista przystanków
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu
currentStopId	Long	N	Identyfikator wybranego przystanku (na potrzeby pobrania rozkładu)

Obiekt: TransportStopWithTime

Zawiera dane przystanku

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Long	T	Identyfikator
name	String	T	Nazwa
longitude	Bigdecimal	N	Długość geograficzna
latitude	Bigdecimal	N	Szerokość geograficzna
order	Integer	T	Określa kolejność przystanku na trasie

type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu
routeVariant	Integer	N	Numer wariantu trasy (tylko GTFS, 0 - główny wariant)
arrivalTime	Time	N	Czas przyjazdu (według rozkładu)
departureTime	Time	N	Czas odjazdu (według rozkładu)
realArrivalTime	Time	N	Czas przyjazdu (z uwzględnieniem danych o opóźnieniach)
realDepartureTime	Time	N	Czas odjazdu (z uwzględnieniem danych o opóźnieniach)

Obiekt: TransportRouteShape
Zawiera dane o kształcie trasy

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
geometry	String	T	Geometria trasy w formacie polyline
routeVariant	Integer	N	Numer wariantu trasy (tylko GTFS, 0 - główny wariant)

getCICOTransportServiceInfo (IMKA)
Pobranie informacji o relacji i warunkach taryfowych dla trybu ręcznego CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
routeId	Long	T	Identyfikator trasy
stopId	Long	T	Identyfikator przystanku
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
stops	List<TransportStop>	T	Lista przystanków do końca kursu CICO (zawiera wybrany przystanek początkowy)
tariff	CICOTariff	T	Informacje o taryfie CICO
offerStepResponse	List<CDMWizzardStepResponse>	T	Odpowiedź kreatora z biletem CICO, od wybranego przystanku do ostatniego przystanku na trasie. *Wymagane do wyliczenia maksymalnego kosztu przejazdu z*

			uwzględnieniem profili.
validTicket	Boolean	T	Czy klienta ma ważny bilet jednorazowy lub okresowy dla wybranego organizatora przejazdu CICO

Obiekt: TransportStop
Zawiera dane przystanku

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	Identyfikator
name	String	T	Nazwa
longitude	Bigdecimal	N	Długość geograficzna
latitude	Bigdecimal	N	Szerokość geograficzna
order	Integer	N	Numer określający kolejność przystanku na trasie
type	TransportItemTypeEnum	N	Typ transportu

Obiekt: CICOTariff

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa taryfy
currency	String	T	Waluta.
sections	List<CICOTariffSection>	T	Lista sekcji opisujących taryfę

Obiekt: CICOTariffSection

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa sekcji
description	String	N	Opis sekcji
items	List<CICOTariffSectionItem>	N	Lista obiektów zawierających klucz i wartości do wyświetlenia.

Obiekt: CICOTariffSectionItem

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
key	String	T	Nazwa parametru do wyświetlenia
values	List<CICOTariffSectionItemValue>	T	Lista wartość parametru do wyświetlenia

Obiekt: CICOTariffSectionItemValue

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
value	String	T	Wartość do wyświetlenia
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora
discountRightId	Integer	T	Identyfikator uprawnienia do ulgi

confirmCICOTransportServiceTrip (IMKA)
Potwierdzenie rozpoczęcia przejazdu dla trybu ręcznego CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
type	TransportItemTypeEnum	T	Typ transportu	
routeId	Integer	T	Identyfikator trasy	
stopId	Integer	T	Identyfikator przystanku	
location	CICOTripLocation	N	Lokalizacja GPS urządzenia przy potwierdzaniu rozpoczęcia przejazdu	
wizzardRequest	CDMWizzardNextStepRequest	T	Wybrany/ne bilety (produkt)/ulga/uprawnienie do ulgi	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
cicoId	Integer	T	Identyfikator przejazdu CICO
lineName	String	N	Nazwa linii (tylko dla status=STARTED)
direction	String	N	Kierunek (relacja) (tylko dla status=STARTED)
status	CICOStatus	T	Status przejazdu *(STARTED)*
type	CICOType	T	Typ przejazdu
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony

Enum: CICOStatus

Nazwa	Opis
STARTED	Przejazd rozpoczęty (aktywny)
FINISHED_NOT_PAYED	Przejazd zakończony i oczekuje na opłacenie
FINISHED_WAITING	Przejazd zakończony, ale brak rozliczenia (serwer czeka na dane, na potrzeby automatycznego)
FINISHED_PAYED	Przejazd zakończony i opłacony
CANCELED	Przejazd anulowany (CO na tym samym przystanku co CI)

Obiekt: CICOTripLocation

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
longitude	BigDecimal	T	Długość geograficzna	(-180,180)
latitude	BigDecimal	T	Szerokość geograficzna	(-90,90)
locationTime	DateTime	T	Czas uzyskania namiaru	

finishCICOTransportServiceTrip (IMKA)
Zakończenie przejazdu w manualnym trybie CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
cicoId	Integer	T	Identyfikator rozpoczętego przejazdu CICO	
lastStopId	Integer	T	Identyfikator końcowego przystanku	
location	CICOTripLocation	T	Lokalizacja GPS urządzenia przy potwierdzaniu zakończenia przejazdu	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
cicoStatus	CICOStatus	T	Status przejazdu *(FINISHED_NOT_PAYED, FINISHED_WAITING, CANCELED)*
noCOCustomer	Boolean	T	Flaga czy wykonano CO przez SC lub iMKA

goCICONextStep (IMKA)
Pobranie kroków kreatora dla płatności za przejazd CICO

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
cicoId	Integer	T	Identyfikator zakończonego przejazdu CICO	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
offerStepResponse	List<CDMWizzardStepResponse>	Historia odpowiedzi kreatora

payCICOTicket (IMKA)
Opłacenie biletu z zakończonego przejazdu CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
cicoId	Integer	T	Identyfikator zakończonego przejazdu CICO
wizzardRequest	CDMWizzardNextStepRequest	T	Zapytanie do kreatora (analogicznie jak w buyProduct)

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Rejestracja transakcji			
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji

paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do e-płatności
contractId	String	T	Identyfikator kontraktu (transakcji) Dodany w celu późniejszego sprawdzania (w iMKA) czy bilety w planerze zostały zakupione
alternativeKeys	List<BlikAlternativeKey>	N	Lista kluczy identyfikujących aplikacji bankowe klienta powiązane z płatnością BLIK bez kodu. Lista jest zwracany, gdy użytkownik posiada więcej niż jedną aplikację bankową przypisaną do płatności bez kodu w iMKA. W takim przypadku należy wyświetlić wybór banku użytkownikowi i po dokonanym wyborze wywołać metodę **payBlikNoCode** z wybranym aliasem oraz tokenem transakcji.

Rejestracja karty lub rejestracja transakcji wraz z rejestracją karty

token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do metody API Przelewy24
authorization	String	T	Dane uwierzytelniające do API Przelewy24
contractId	String	T	Identyfikator kontraktu (transakcji) Dodany w celu późniejszego sprawdzania (w iMKA) czy bilety w planerze zostały zakupione

Płatność tPortmonetką

contractId	String	T	Identyfikator kontraktu (transakcji) Dodany w celu późniejszego sprawdzania (w iMKA) czy bilety w planerze zostały zakupione

Obiekt: BlikAlternativeKey

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
label	String	T	Opis aplikacji bankowej
alias	String	T	Klucz dla aplikacji bankowej

getCICOActive (IMKA, SYNCHRO)
Pobranie informacji o statusie aktywnego przejazdu CICO.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź
Standardowa odpowiedź ze statusem gdy nie ma aktywnego przejazdu CICO.

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
cicoId	Integer	T	Identyfikator przejazdu CICO
lineName	String	N	Nazwa linii (tylko dla status=STARTED)
direction	String	N	Kierunek (relacja) (tylko dla status=STARTED)
nextStop	String	N	Następny przystanek (tylko dla CICO automatycznego i status=STARTED)
status	CICOStatus	T	Status przejazdu *(STARTED, FINISHED_NOT_PAYED, FINISHED_WAITING)*
type	CICOType	T	Typ przejazdu
iconType	TransportIconTypeEnum	N	Typ ikony (tylko dla status=STARTED)
noCOCustomer	Boolean	N	Flaga czy wykonano CO przez SC lub iMKA *(FINISHED_WAITING, FINISHED_NOT_PAYED)*

Enum: CICOType

Nazwa	Opis
AUTO	Automatyczne z ramki beacon
MANUAL	Ręczne

getCICOActiveInfo (IMKA)
Pobranie informacji o aktywnym przejeździe CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
cicoId	Integer	T	Identyfikator przejazdu CICO	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
lineName	String	T	Nazwa linii
direction	String	T	Nazwa relacji (kierunek)
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Typ ikony środka transportu
currentStopId	Long	T	Aktualny przystanek (dla CICO ręcznego będzie to przystanek początkowy)

stops	List<TransportStopWithTime>	T	Lista przystanków do końca trasy

getCICOHistory (IMKA, SYNCHRO)
Pobranie historii opłaconych przejazdów CICO.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
history	List<CICOHistory>	T	Historia opłaconych przejazdów CICO *Status FINISHED_PAYED.*

Obiekt: CICOHistory

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
cicoId	Integer	T	Identyfikator przejazdu
cicoBegin	DateTime	T	Czas operacji CI
stopBegin	String	T	Przystanek początkowy CI
stopEnd	String	T	Przystanek końcowy CO
lineName	String	T	Nazwa linii
price	BigDecimal	T	Wartość opłaty za przejazd
currency	String	T	Waluta
noCOCustomer	Boolean	T	Flaga czy wykonano CO przez SC lub iMKA
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora

getCICOHistoryDetails (IMKA)
Pobranie szczegółów opłaconego przejazdu CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
cicoId	Integer	T	Identyfikator przejazdu CICO	

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
iconType	TransportIconTypeEnum	T	Ikona typu transportu
lineName	String	T	Nazwa linii
cicoBegin	DateTime	T	Czas operacji CI
cicoEnd	DateTime	T	Czas operacji CO
shape	TransportRouteShape	T	Kształt trasy
noCOCustomer	Boolean	T	Flaga czy wykonano CO przez SC lub iMKA

stops	List<CICOHistoryStop>	T	Lista przystanków
descriptionData	List<StatisticsDescriptionItem>	T	Dane opisowe

Dane opisowe

Nazwa	Wartość
Kierunek:	Nowy Sącz - Tarnów
Chek-in:	17.06.2024 09:48:22
Chek-out:	17.06.2024 10:51:25
Czas trwania:	1 h 3 min
Ilość przystanków:	14
Przejechany dystans:	13,50 km
Koszt:	13,37 PLN

Obiekt: CICOHistoryStop
Zawiera dane przystanku dla historii CICO

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa
longitude	Bigdecimal	T	Długość geograficzna
latitude	Bigdecimal	T	Szerokość geograficzna
order	Integer	T	Numer określający kolejność przystanku na trasie

getCICOHistoryStatistics (IMKA)
Pobranie statystyk opłaconych przejazdów CICO.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
from	Date	T	Żądany początek zakresu statystyk (czas pomijany przy odczycie danych)
to	Date	T	Żądany koniec zakresu statystyk (czas pomijany przy odczycie danych)
daysOrMonths	Boolean	T	Sposób agregacji danych (true - na dni, false - na miesiące)
operatorId	Integer	N	Identyfikator organizatora (jeśli brak, to statystyki dla wszystkich organizatorów)

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
from	Date	T	Początek zakresu wyszukiwanych statystyk
to	Date	T	Koniec zakresu wyszukiwanych statystyk
chartData	List<StatisticsChartItem>	N	Dane wykresu
descriptionData	List<StatisticsDescriptionItem>	N	Dane opisowe

Dane wykresu

Nazwa	Wartość
KWI	56
MAJ	78
CZE	280
...	...

Obiekt: StatisticsChartItem

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
label	String	T	Opis (dzień lub miesiąc)
value	Integer	T	Liczba przebytych przystanków (jeśli dla danego dnia/miesiąca nie było danych, to zwracane jest zero)

Dane opisowe

Nazwa	Wartość
Czas trwania:	9 d 5 h 47 min
Ilość przystanków:	414
Przejechany dystans:	356,70 km
Koszt:	242,87 PLN

Obiekt: StatisticsDescriptionItem

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
key	String	T	Nazwa
value	String	T	Wartość

getCICOStatisticParameters (IMKA)
Pobranie parametrów dla statystyki CICO.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
operators	List<CICOOperator>	T	Lista organizatorów, dla których znaleziono opłacone przejazdy CICO klienta

Obiekt: CICOOperator

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	Identyfikator oranizatora
name	String	T	Nazwa organizatora

getCICOSettings (IMKA, SYNCHRO)
Pobranie ustawień CICO konta klienta.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
cicoEnabled	Boolean	T	Włączenie CICO
cicoAuthorizationType	Integer	T	Typ autoryzacji CICO (**CustomerCICOAuthorizationTypeEnum**)
cicoBiometricImka	Boolean	T	Czy dopuszczona autoryzacja biometrią
cicoAutoImka	Boolean	T	Czy dopuszczona autoryzacja automatyczna

setCICOSettings (IMKA)
Zapisanie ustawień CICO konta klienta.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
cicoEnabled	Boolean	T	Włączenie lub wyłączenie trybu CICO	Nie jest null
cicoAuthorizationType	Integer	T	Typ autoryzacji CICO (**CustomerCICOAuthorizationTypeEnum**)	Nie jest null, jest w podanym zakresie

Obiekt: CustomerCICOAuthorizationTypeEnum - ENUM

Wartość	Opis
0	Brak
1	Biometria do CI oraz CO
2	Biometria do CI oraz CO wraz z potwierdzeniem płatności
3	CI oraz CO realizowane w sposób automatyczny

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
response	ImkaMdlResponse	Standardowa odpowiedź ze statusem

API dla programistów
Aby skorzystać z serwisu należy założyć sobie konto w portalu testowym pod adresem:
http://10.8.3.122:14000

UWAGA!!! NIE WYKONUJEMY ŻADNYCH ZAPYTAŃ DO SERWERA PRODUKCYJNEGO MKA.MALOPOLSKA.PL
Część funkcji istnieje w starej wersji aplikacji i korzystamy z nich łącząc się po adres:
http://10.8.3.122:14000/imka
Dla potrzeb nowych funkcji wykonaliśmy tymczasowe API które dostępne jest po adresem:
http://10.8.3.70:14000/imka
Metody które należy wywoływać z tymczasowego API są obok nazwy oznaczone literą (F)

Obecnie tymczasowy serwer nie sprawdza signature
Protokoły komunikacyjne AppClip
SCR-1216
SCR-1229
Przykłady kodów QR AppClip

Format przekazywanych danych

Żądania od aplikacji dodają następujące nagłówki http

Klucz	Wartość
Cache-Control	no-cache
Content-Type	application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

Format żądania nieautoryzowanego
W każdym żądaniu od aplikacji przekazywane są następujące parametry http

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
method	String	T	Żądana usługa
language	String	N	Dwuliterowy kod języka aplikacji (obsługiwane: pl, en) (domyślnie en).
platform	String	T	Platforma z której aktualnie wysyłany jest żądania (dozwolone wartości: ios, android)
request	String	N	Treść żądania
experienceId	String	T	Losowy 8 znakowy identyfikator sesji (pojedyncza obsługa kodu QR AppClip)

Format odpowiedzi
Każda odpowiedź z systemu centralnego składa się z parametrów

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
result	RequestResult	T	Status wykonania żądania
data	<T>	N	Dane, obiekt <T> w zależności od żądania

Obiekt: RequestResult
Zawiera informacje o rezultacie wykonanego zapytania do serwera centralnego

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
code	Integer	T	Kody odpowiedzi z serwera
ruleId	String	N	Dodatkowy kod reguły, która spowodowała błąd
description	String	N	Opis rezultatu operacji, powodu błędu, opcjonalny do pokazania w UI
debugDescription	String	N	Opis do debugu

Kody odpowiedzi z serwera

0	OK	Prawidłowe wykonanie zapytania po stronie serwera.

1	MSG_ERR	Błąd techniczny wysłanego do serwera *requestu*. Nie może być obsłużony. Prawdopodobnie efekt ingerencji w komunikat lub niedostosowania aplikacji. Nie do naprawy przez użytkownika. Serwer wysyła opis: "Błąd komunikacyjny, sprawdź czy masz aktualną wersje aplikacji".
2	REQUEST_ERR	Wystąpił niespodziewany błąd techniczny podczas obsługi żądania po stronie serwera. Użytkownik zobaczy napis "Serwer nie mógł przetworzyć żądania, proszę spróbować później"
4	TICKET_ERR	Błąd w sprzedaży biletów na wydarzenia.
6	WRONG_OPERATOR_ID_ERR	Nieprawidłowy id operatora (nie zostali zaktualizowani operatorzy).
7	EMPTY_CREATOR_LIST	Pusta lista w kreatorze (nie używane).
8	BUSINESS_RULE_EXCEPTION	Wystąpił błąd biznesowy. Szczegóły błędu w polu *description*.
10	VALIDATION_ERROR	Błąd walidacji obiektu przekazanego w argumencie do serwera *requestu*. Informacja o polach, które nie przeszły walidacji w polu *debugDescription*. Nie może być obsłużony. Prawdopodobnie efekt ingerencji w komunikat, niedostosowania aplikacji, błędnych danych wprowadzonych przez użytkownika. Może być nie do naprawy przez użytkownika. Serwer wysyła opis: "Wystąpił problem podczas przetwarzania. Sprawdź poprawność wprowadzonych danych i spróbuj ponownie.".

Kreator sprzedaży
SCR-1259
SCR-1261
SCR-1263
SCR-1247
SCR-1289
SCR-1291
SCR-1419
SCR-1496
goAppClipStep
Pobranie listy kroków kreatora sprzedaży dla biletu przypisanego do kodu QR AppClip.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
transactionType	String	T	typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze **TransactionType**)
nextSteps	List<CDMWizzardStepResponse>	T	odpowiedź zgodna z odpowiedzią kreatora (goNextStep)

goNextStep
Przejście do kolejnego kroku kreatora sprzedaży dla biletu przypisanego do kodu QR AppClip.

Żądanie CDMWizzardNextStepRequest

Zawiera dane potrzebne do ustalenia, co ma się wyświetlić w kolejnym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip
transactionType	String	T	typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze **TransactionType**)
purchaseAttemptId	GUID	N	Tworzony w przypadku rozpoczęcia procesu zakupu, po udanym zakupie, jest wymieniany na nowy
opSteps	List<CDMOperatorSteps>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
nextSteps	List<CDMWizzardStepResponse>	N	Lista obiektów zawierających wszystkie dane potrzebne w kolejnych krokach sprzedaży
operatorLabel	String	T (nie dotyczy przedłużania)	etykieta z nazwą organizatora sprzedaży
operatorValue	String	T (nie dotyczy przedłużania)	wartość (identyfikator) organizatora sprzedaży
prolongedTransaction	String	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Identyfikator transakcji wybranej do przedłużenia
prolongedTransactionNumber	Integer	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Liczba przedłużanych biletów (w przypadku przedłużania biletu zintegrowanego ta wartość może wynosić 2 lub 3)

buyProduct
Kupno produktu po przejściu kreatora sprzedaży dla biletu przypisanego do kodu QR AppClip.

Żądanie CDMAppClipBuyProductRequest

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip

email	String	T	Adres email, na który zostanie wysłane potwierdzenie opłacenia biletu.
transactionType	String	T	typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze **TransactionType**)
purchaseAttemptId	GUID	T	Tworzony w przypadku rozpoczęcia procesu zakupu, po udanym zakupie, jest wymieniany na nowy
opSteps	List<CDMOperatorSteps>	T	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	N	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	N	Typ transakcji
redirectURL	String	N	Link do e-płatności

getProductPaymentInfo
Pobranie informacji o płatności (status transakcji, dane dla portfela).

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
transactionToken	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
productPaymentStatus	OnlineTransactionStatusEnum	T	Status płatności za bilet
appleWalletData	List<BASE64>	N	Pliki PKPASS dla Apple Wallet (tylko gdy status płatności OK)

Enum: OnlineTransactionStatusEnum
Możliwe statusy płatności za bilet

OK	Bilet opłacony
ERROR	Bilet nieopłacony
WAITING	Oczekiwanie na otrzymanie potwierdzenia płatności za bilet

getTrainsStops
Pobranie listy przystanków kolejowych.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
trainStops	List<CDMImkaTrainsStops>	T	Lista przystanków kolejowych.

Obiekt: CDMImkaTrainsStops

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Integer	T	Identyfikator przystanku
name	String	T	Nazwa przystanku
longitude	BigDecimal	N	Długość geograficzna
latitude	BigDecimal	N	Szerokość geograficzna

getSocialGroup
Pobranie uprawnień do ulg.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
socialGroups	List<CDMImkaSocialGroup>	Lista uprawnień do ulg.

Obiekt: CDMImkaSocialGroup

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	String	T	Id uprawnienia do ulg.
operatorId	Integer	T	Identyfikator organizatora.
name	String	T	Nazwa uprawnienia do ulg.
description	String	N	Opis uprawnienia do ulg.
rate	BigDecimal	N	Cyfrowa postać procentowej wielkości ulg przypisanych do uprawnienia dla ulg z flagą procentową.

Uwaga: unikalny klucz uprawnień do ulg jest na id i operatorId!!!

getPurchaseAttemptStatus
Pobranie informacji o statusie próby zakupu.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
purchaseAttemptId	GUID	T	Identyfikator próby zakupu

appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
status	PurchaseAttemptStatusEnum	T	Status próby zakupu
transactionToken	String	N	Token transakcji z zewnętrznego serwisu

PurchaseAttemptStatusEnum

Nazwa	Opis
OK	Udany zakup
PAYMENT_EXIST	Istnieje powiązana płatność do transakcji zakupu (jest zwracany token transakcji)
NOT_FOUND	Brak identyfikatora próby zakupu

Strefa płatnego parkowania
SCR-1236
SCR-1237
SCR-1238
SCR-1239
SCR-1256
getSppTariffs
Pobranie listy aktywnych stref taryfowych wraz z informacjami dla przypisanego miasta do kodu QR AppClip.

Żądanie

Nazwa	Ty	Wymagany	Opis
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
sppCity	CDMAppClipSppCity	T	Miasto wraz z taryfami
sppExclusions	List<CDMAppClipSppExclusion>	N	Lista wyjątków indywidualnych (dla wskazanych stref taryfowych)
sppGlobalExclusions	List<CDMAppClipSppGlobalExclusion>	N	Lista wyjątków globalnych (dla wszystkich stref taryfowych)

Obiekt: CDMAppClipSppCity

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	Identyfikator miasta.
cityName	String	T	Nazwa miasta.
description	String	N	Opis miasta.

tariffs	List<CDMAppClipSppTariff>	T	Lista z aktywnymi strefami taryfowymi

Obiekt: CDMAppClipSppTariff

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
name	String	T	Nazwa strefy taryfowej.
color	String	T	Kolor strefy taryfowej.
currency	String	T	Waluta.
sections	List<CDMAppClipSppTariffSection>	T	Lista sekcji opisujących strefę taryfową.

Obiekt: CDMAppClipSppTariffSection

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
name	String	T	Nazwa sekcji.
description	String	N	Opis sekcji.
items	List<CDMAppClipSppTariffSectionItem>	N	Lista obiektów zawierających klucz i wartość do wyświetlenia.

Obiekt: CDMAppClipSppTariffSectionItem

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
key	String	T	Nazwa parametru do wyświetlenia.
value	String	T	Wartość parametru do wyświetlenia.

Obiekt: CDMAppClipSppExclusion

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
tariffIds	List<Integer>	T	Lista identyfikatorów stref taryfowych.
date	Date	T	Data obowiązywania wyjątku.

Obiekt: CDMAppClipSppGlobalExclusion

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
date	Date	T	Data obowiązywania wyjątku.

getSppOnTimeForCost
Pobranie kosztu parkowania na czas.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
tariffId	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
endOfTimeValue	Integer	T/N	Koniec czasu parkowania za ...
endOfDateTime	DateTime	N/T	Koniec parkowania we wskazanej dacie.
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis

sppParkingResponse	CDMAppClipSppParkingResponse	T	Wyliczony koszt i czas parkowania.

Obiekt: CDMAppClipSppParkingResponse

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
minimalCost	BigDecimal	N	Minimalny koszt parkowania.
realCost	BigDecimal	T	Koszt parkowania.
beginOfDateTime	DateTime	T	Data początku parkowania.
endOfDateTime	DateTime	T	Data końca parkowania.
maxBuyDateTime	DateTime	T	Czas do kiedy należy rozpocząć parkowanie z użyciem podanego czasu startu i kwoty.
info	String	N	Opcjonalna informacja (uwzględnienie minimalnej kwoty lub maksymalnego czasu parkowania, start strefy dla start/stop).

getCustomerPaymentsSPP
Pobranie możliwych rodzajów płatności dla strefy płatnego parkowania (czas, kwota).

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
paymentTypeList	List<CDMPaymentType>	N	Lista dopuszczalnych metod płatności

Obiekt: CDMPaymentType

Możliwości płatności.

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
label	String	T	Opis płatności
value	WizzardPaymentEnum	T	Typ płatności
pinRequired	Boolean	N	Wymagany PIN dla potwierdzenia płatności
type	String	N	Typ karty (PaymentCardTypeEnum)
merchantId	String	N	Identyfikator sklepu (dla płatności Apple Pay)
description	String	N	Dodatkowy opis dotyczący płatności

Enum: WizzardPaymentEnum

Lista możliwych typów płatności.

Nazwa	Opis
PAYMENT_CARD_	Zapłać kartą
APPLE_PAY_	Zapłać przy użyciu Apple Pay

buySppOnTime
Zakup parkowania na czas w strefie płatnego parkowania.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip.
tariffId	Integer	T	Identyfikator strefy taryfowej.
endOfTimeValue	Integer	T/N	Koniec czasu parkowania za ...
endOfDateTime	DateTime	N/T	Koniec parkowania we wskazanej dacie.
vehicleNo	String	T	Numer rejestracyjny pojazdu.
localTime	DateTime	N	Czas z telefonu.
paymentType	CDMPaymentType	T	Typ płatności.
pin	CDMPin	N	Potwierdzanie płatności.
sdkVersion	String	N/T	Wymagane dla płatności Apple Pay.
beginOfDateTime	DateTime	T	Początek parkowania.
cost	BigDecimal	T	Koszt parkowania.
email	String	T	Adres email, na który zostanie wysłane potwierdzenie opłacenia parkowania.

Obiekt: CDMPin

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
pinNumber	String	T	Numer PIN lub identyfikator z biometrii.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
sppParkingResponse	CDMAppClipSppParkingResponse	T	Wyliczony koszt i czas parkowania.
payment	RegisterPaymentResponse	T	Dane dla płatności.

Obiekt: CDMAppClipSppParkingResponse

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
minimalCost	BigDecimal	N	Minimalny koszt parkowania.
realCost	BigDecimal	T	Koszt parkowania.
beginOfDateTime	DateTime	T	Data początku parkowania.
endOfDateTime	DateTime	T	Data końca parkowania.
maxBuyDateTime	DateTime	T	Czas do kiedy należy rozpocząć parkowanie z użyciem podanego czasu startu i kwoty.
info	String	N	Opcjonalna informacja (uwzględnienie minimalnej kwoty lub maksymalnego czasu parkowania, start strefy dla start/stop).

Obiekt: RegisterPaymentResponse

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Rejestracja transakcji			
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu (pozwoli pobrać informacje o opłaconym parkowaniu metodą **getSPPPaymentInfo)**.

returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do e-płatności

getSPPPaymentInfo
Pobranie informacji o płatności (status transakcji, dane dla portfela).

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
transactionToken	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
appClipId	Integer	T	Identyfikator AppClip.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
sppPaymentStatus	OnlineTransactionStatusEnum	T	Status płatności za parkowanie
appleWalletData	BASE64	N	Plik PKPASS dla Apple Wallet (tylko gdy status płatności OK)

Enum: OnlineTransactionStatusEnum
Możliwe statusy płatności za parkowanie

Nazwa	Opis
OK	Parkowanie opłacone
ERROR	Parkowanie nieopłacone
WAITING	Oczekiwanie na otrzymanie potwierdzenia płatności za parkowanie

Protokół komunikacji aplikacji Biometria-POK
SCR-308
SCR-437
Interfejs umożliwiający rejestrację i odbiór danych.
Mechanizm opiera się na komunikacji http/https w architekturze REST, umożliwiającej:

- odbiór danych
- wysyłanie danych

w formacie JSON.
Metody są zabezpieczone przez 'HTTP Basic Authentication'.
Każda metoda posiada swój adres URL, który pozwala uzyskać informację zwrotną lub kod błędu, w przypadku podanych np. błędnych danych, umieszczony jest w opisie status błędu.
Część metod serwera obsługuje kompresje GZIP.
Metody słownikowe GET obsługują nagłówek ETag i If-None-Match.
Część metod wymaga przekazania sesji (wcześniejszego zalogowania pracownika) w Cookie jako parametr **BPOKSESSIONID**.
Kody błędów realizowane przez warstwę transportu HTTP:

200	Dokument dostarczony.
204	Brak dokumentu.
400	Nieprawidłowe parametry wejściowe.
404	Zapytania nie znaleziono.
403	Brak autoryzacji.

406 Niedozwolone – zażądany zasób nie jest w stanie zwrócić odpowiedzi mogącej być obsłużonej przez klienta według informacji podanych w zapytaniu.

409 Wystąpił konflikt z innym zasobem.

413 Całkowita długość zapytania jest zbyt długa dla serwera.
Dla kompresji GZIP wartość domyślna wynosi 10000000 bajtów.

500 Wewnętrzny błąd serwera.

Kody błędów realizowane przez usługę:

Kod	Opis
ERROR_SESSION_EXPIRED	Sesja wygasła.
ERROR_USER_LOGIN	Nieprawidłowe dane logowania użytkownika.
ERROR_USER_NOT_ACTIVE	Użytkownik nie jest w statusie 'Aktywnym'.
ERROR_USER_START_DATE	Aktualna data jest mniejsza od daty początkowej użytkownika.
ERROR_USER_STOP_DATE	Data końcowa użytkownika jest mniejsza niż aktualna data.
ERROR_USER_NO_RIGHTS	Brak uprawnień.
ERROR_RIGHT_ACCESS_DENIED	Brak uprawnienia do zalogowania.
ERROR_DEVICE_MAC	Nie istnieje urządzenie o podanym adresie MAC.
ERROR_DEVICE_NOT_ACTIVE	Urządzenie nie jest w statusie 'Aktywnym'.
ERROR_DEVICE_START_DATE	Aktualna data jest mniejsza od daty początkowej urządzenia.
ERROR_DEVICE_STOP_DATE	Data końcowa urządzenia jest mniejsza od aktualnej daty.
ERROR_DEVICE_SALES_POINT_START_DATE	Aktualna data jest mniejsza od daty początkowej punktu sprzedaży dowiązanego do urządzenia..
ERROR_DEVICE_SALES_POINT_STOP_DATE	Data końcowa punktu sprzedaży dowiązanego do urządzenia jest mniejsza od aktualnej daty.
ERROR_DEVICE_ORGANIZER_START_DATE	Aktualna data jest mniejsza od daty początkowej organizatora dowiązanego do urządzenia.
ERROR_DEVICE_ORGANIZER_STOP_DATE	Data końcowa organizatora dowiązanego do urządzenia jest mniejsza od aktualnej daty.

Logowanie pracownika
SCR-309

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/sessions
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Uwierzytelnienia pracownika i utworzenie sesji.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis

login	String	T	Login pracownika.
password	String	T	Zaszyfrowane hasło pracownika funkcją skrótu SHA-256.
mac	List< String >	T	Lista adresów MAC komputera, z którego loguje się pracownik.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
name	String	T	Imię pracownika.
surname	String	T	Nazwisko pracownika.
stopDate	Date	N	Do kiedy jest aktywne konto pracownika.
appVersion	String	T	Bieżąca wersja aplikacji serwera.
rights	List<right >	T	Lista uprawnień pracownika.
device		T	Urządzenie na którym nastąpiło logowanie.
right			**Dane uprawnienia.**
level	Integer	T	Poziom uprawnienia.
id	String	T	Identyfikator uprawnienia.
device			**Dane urządzenia.**
shortName	String	T	Nazwa skrócona.
name	String	T	Nazwa.

Pobranie danych biometrycznych
SCR-311
SCR-1270

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/biometrics?page=0
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie danych biometrycznych wszystkich klientów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
page	Integer	N	Numer strony z danymi (0 ... n).

Parametry HEADER:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
If-Modified-Since	HTTP-date	N	Wymagany przy pobieraniu bieżących zmian na podstawie Last-Modified.
Last-Modified	HTTP-date	N	Przy pobieraniu stronami, dołączony do ostatniej. Przekazywany w If-Modified-Since.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
CUSTOMER_LOID	Long	T	Identyfikator klienta.

DATA	String/BASE64	N	Dane wzorca układu żył powierzchniowych.

Pobranie danych klienta
SCR-390

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/customers/{loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane klienta.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
loid	Long	T	Identyfikator klienta.

Parametry wyjściowe:

loid	**Long**	**T**	**Identyfikator klienta (klucz główny).**
id	**String**	**T**	**Identyfikator klienta.**
name	**String**	**T**	**Imię klienta.**
surname	**String**	**T**	**Nazwisko klienta.**
pesel	**String**	**N**	**PESEL klienta.**
birthday	**Date**	**N**	**Data urodzenia klienta.**
biometrics	**boolean**	**T**	**Flaga oznaczająca posiadanie danych biometrycznych.**
state	**CustomerStateEnum**	**T**	**Status klienta**
CustomerStateEnum			**Typ statusu klienta.**
NOTACTIVE	**String**	**-**	**Nieaktywowany.** Nowo utworzony klient.
NOTCONFIRMED	**String**	**-**	**Niepotwierdzony.** Utworzona spersonalizowana karta, ale przed jej odebraniem.
INACTIVE	**String**	**-**	**Nieaktywny.** Nie ma aktywnych kart.
ACTIVE	**String**	**-**	**Aktywny.**
CLOSED	**String**	**-**	**Likwidacja konta.** *Klient o takim statusie nie jest wyszukiwany.*
Pole	**Dane/format**	**Pole wymagane**	**Opis**

Usunięcie danych biometrycznych klienta
SCR-312

Metoda komunikacji	DELETE

Adres	[host]/customers/{loid}/biometrics
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Usunięcie danych biometrycznych klienta.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{loid}	Long	T	Identyfikator klienta.

Wylogowanie pracownika
SCR-310

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/sessions
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Unieważnienie aktywnej sesji.

Wyszukanie klienta
SCR-313

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/customers
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista wyszukanych klientów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
id	String	N	Identyfikator klienta.
name	String	N	Imię klienta.
surname	String	N	Nazwisko klienta.
pesel	String	N	PESEL klienta.
birthday	Date	N	Data urodzenia klienta.

Parametry wyjściowe:

loid	**Long**	**T**	**Identyfikator klienta (klucz główny).**
id	**String**	**T**	**Identyfikator klienta.**
name	**String**	**T**	**Imię klienta.**
surname	**String**	**T**	**Nazwisko klienta.**
pesel	**String**	**N**	**PESEL klienta.**
birthday	**Date**	**N**	**Data urodzenia klienta.**
biometrics	**boolean**	**T**	**Flaga oznaczająca posiadanie danych biometrycznych.**

Pole	Dane/format	Pole wymagane	Opis

*Klienci o statusie **CLOSED** nie są wyszukiwani.*
Zapis danych biometrycznych klienta
SCR-314

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/customers/{loid}/biometrics
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis danych biometrycznych klienta.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{loid}	Long	T	Identyfikator klienta.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
biometricData	String/BASE64 [1024]	T	Dane wzorca układu żył powierzchniowych.

Protokół komunikacji aplikacji Fiskalizacja-POK
SCR-1339
SCR-1370
Lista transakcji fiskalnych FPOK
SCR-1422
SCR-1528

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/fpok/transactions?mac=...&mac=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie listy transakcji do wydrukowania na drukarce fiskalnej znajdującej się w POK.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
mac	String	T	Lista adresów MAC komputera, z którego łączy się aplikacja

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
fiscalTransactions	List< FiscalTransaction >	T	Lista transakcji fiskalnych do wydruku
fiscalTicketTransactions	List< FiscalTicketTransaction >	T	Lista transakcji fiskalnych z ulgami ustawowymi do wydruku (bileterka)

Obiekt: FiscalTransaction
Zawiera dane reprezentujące transakcję fiskalną

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
transactionFiscalId	Long	T	Identyfikator transakcji fiskalnej

status	TransactionDataStatus	T	Status wygenerowania danych paragonu
nip	String	N	Numer NIP
discount	Float	T	Zniżka (Domyślnie 0.0)
payment	Float	T	Wartość płatności. Jeżeli wpłata jest powyżej 0 to formą płatności jest gotówka. (Domyślnie 0.0)
sum	Float	N	Suma paragonu
paymentType	PaymentType	N	Typ płatności
lineList	List<ReceiptLineData>	N	Lista produktów (linii paragonu)

Obiekt: ReceiptLineData
Zawiera dane reprezentujące linię paragonu

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
lineNumber	Integer	T	Numer linii paragonu (pierwsza linia = 1)
name	String	T	Nazwa produktu
count	String	T	Ilość sztuk
ptu	String	T	Stawka Vat (PTU)
price	Float	T	Cena
brutto	Float	T	Cena brutto
description	String	N	Opis produktu
transactionNumber	String	T	Numer transakcji

Obiekt: FiscalTicketTransaction
Zawiera dane reprezentujące transakcję fiskalną biletową (ulgi ustawowe)

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
transactionFiscalId	Long	T	Identyfikator transakcji fiskalnej
status	TransactionDataStatus	T	Status wygenerowania danych paragonu
nip	String	N	Numer NIP
discount	Float	T	Zniżka. Opcjonalny rabat procentowy dla całej transakcji. (Domyślnie 0.0)
payment	Float	T	Wartość płatności. Jeżeli wpłata jest powyżej 0 to formą płatności jest gotówka. (Domyślnie 0.0)
sum	Float	N	Suma produktów z uwzględnieniem zniżek i ulg
paymentType	PaymentType	N	Typ płatności
lines	List<String>	N	Dodatkowe linie w stopce paragonu, za logo fiskalnym, do których ma dostęp aplikacja (Parametr opcjonalny)

ticketList	List<TicketData>	N	Lista produktów (linii paragonu)

Obiekt: TicketData
Zawiera dane reprezentujące linię paragonu

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
ticketParam	Integer	T	Typ biletu 0 – bilet jednoczęściowy (tylko część krajowa) - domyślny 1 – bilet transgraniczny, część krajowa 2 – bilet transgraniczny, część zagraniczna
name	String	T	Nazwa biletu
count	String	T	Ilość sztuk
ptu	String	T	Stawka Vat (PTU)
price	Float	T	Cena jednostkowa
value	Float	T	Wartość (count * price)
discountId	Integer	T	Indeks ulgi (domyślnie 0). Ulgi dotyczą tylko biletów krajowych. W przypadku biletu zagranicznego pole to jest ignorowane i zawsze równe 0. 0 – brak ulgi (bilet normalny) 1..100 – indeks ulgi
validFrom	DateTime	T	Początkowa data ważności biletu
validTo	DateTime	T	Końcowa data ważności biletu
passenger	String	T	Imię i nazwisko pasażera
firstStop	String	T	Nazwa przystanku początkowego
departureTrip	String	N	Identyfikator kursu wyjazdu. (Parametr opcjonalny)
returnTrip	String	N	Identyfikator kursu powrotnego. (Parametr opcjonalny)
lastStop	String	N	Nazwa przystanku końcowego. (Parametr opcjonalny)
additionalInfo	String	N	Dodatkowy opis. (Parametr opcjonalny)
ticketType	TicketType	T	Typ biletu
transactionNumber	String	T	Numer transakcji

Enum: TransactionDataStatus
Status transakcji

Nazwa	Opis
OK	Udało się wygenerować dane paragonu dla transakcji fisklanej
ERROR	Błąd generowania danych

Enum: PaymentType
Typ płatności

Nazwa	Wartość	Opis
CASH	0	gotówka
PAYMENT_CARD	1	karta
CHECK	2	czek
GIFT_CARD	3	bon
OTHER	4	innt
LOAN	5	kredyt
CUSTOMER_ACCOUNT	6	konto klienta
CURRENCY	7	waluta
TRANSFER	8	przelew
MOBILE	9	mobilna
VOUCHER	10	voucher

Enum: TicketType
Typ biletu

Nazwa	Wartość	Opis
NON	0	brak
NORMAL	1	zwykły
PERIOD	2	okresowy
SINGLE_DAY	3	dobowy
WEEK	4	tygodniowy
WEEKEND	5	weekendowy
MONTH	6	miesięczny
QUARTER	7	kwartalny

Potwierdzenie wydruku paragonu fiskalnego FPOK
SCR-1423

Metoda komunikacji	PATCH
Adres	[host]/fpok/transactions/{transactionFiscalId}?mac=...&mac=...
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis potwierdzenia w transakcji fiskalnej wydrukowania paragonu fiskalnego w POK.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
transactionFiscalId	Long	T	Identyfikator transakcji fiskalnej
mac	String	T	Lista adresów MAC komputera, z którego łączy się aplikacja

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
fiscalReceipt	FiscalReceipt	T	Paragon fiskalny
FiscalReceipt			Dane paragonu fiskalnego
uid	String	T	Numer unikatowy drukarki fiskalnej
jpkid	String	N	Numer JPKID
status	TransactionFiscalStatus	T	Status wydruku
TransactionFiscalStatus			Typy statusu wydruku
PRINTED	String		Wydrukowany
ERROR	String		Nie udało się wydrukować

Ulgi ustawowe FPOK
SCR-1438

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/fpok/tariffs/discounts/statutory?mac=...&mac=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie listy aktywnych ulg ustawowych dla taryf.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
mac	String	T	Lista adresów MAC komputera, z którego łączy się aplikacja

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
statutoryDiscounts	List< StatutoryDiscount >	T	Lista ulg ustawowych
StatutoryDiscount			**Dane ulgi ustawowej**
id	Integer	T	Identyfikator ulgi ustawowej
number	Integer	T	Numer ulgi (1 ... 100)
name	String	T	Nazwa/tytuł ulgi (1 ... 40)
rate	Decimal	T	Wartość procentowa ulgi (0,00 ... 100,00)

Protokół komunikacji aplikacji Portal Przewoźnika
SCR-495
CouponTypeEnum
Rodzaj typu biletu.

Wartość	Opis
SINGLE	Jednorazowy
NMINUTE	N-minutowy
NHOUR	N-godzinny

NDAY	N-Dniowy
NMONTH	N-Miesięczny

ProductTypeStatusEnum
Status typu biletu.

Wartość	Opis
ACTIVE	Typ biletu aktywny
INACTIVE	Typ biletu nieaktywny

TariffStatusEnum
Status taryfy.

Wartość	Opis
DRAFT	Robocza
APPROVED	Zatwierdzona

Pobranie atrybutów biletów z PP
SCR-656

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/attributes/tickets
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista atrybutów biletów.

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/attributes/tickets/{attribute_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane atrybutu biletu.

Parametry URL:

Pole	Dene/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{attribute_loid}	Long	T	Identyfikator atrybutu biletu

Parametry wyjściowe:
Dane typu biletu:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
CPAttribute			
loid	Long	T	Identyfikator atrybutu biletu
name	String	T	Nazwa
description	String	T	Opis
distanceTicket	Boolean	T	Czy jest to bilet kilometrowy
stopTicket	Boolean	T	Czy jest to bilet przystankowy

distanceRange	CPDistanceRange	N	Zakres kilometrów
stopsGroup1	CPStopsGroup	N	Grupa przystanków 1
stopsGroup2	CPStopsGroup	N	Grupa przystanków 2
oneWayTicket	Boolean	T	Bilet w jedną stronę
imkaDisplay	Boolean	T	Flaga dla iMKA czy bilet ma mieć ograniczony czas wyświetlania
imkaDisplayTime	Integer	T/N	Czas w minutach jak długo ma być wyświetlany bilet w iMKA
lineType	CPLineType	N	Typ linii
CPDistanceRange			
fromDistance	BigDecimal	T	Dystans od
toDistance	BigDecimal	T	Dystans do
CPStopsGroup			
loid	Long	T	Identyfikator grupy przystanków
name	String	T	Nazwa
CPLineType			
zoneGroup1	CPZoneGroupMinimal	T	Pierwsza grupa stref
CPZoneGroupMinimal			
loid	Long	T	Identyfikator grupy stref

Lista atrybutów biletów:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
	List<CPAttributeMinimal>	N	
CPAttributeMinimal			
loid	Long	T	Identyfikator atrybutu biletu
name	String	T	Nazwa
description	String	T	Opis
distanceTicket	Boolean	T	Czy jest to bilet kilometrowy
stopTicket	Boolean	T	Czy jest to bilet przystankowy

Pobranie danych taryf z PP
SCR-657

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista taryf.

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/{tariff_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane taryfy.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{tariff_loid}	Long	T	Identyfikator taryfy

Parametry wyjściowe:

Dane taryfy:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
CPTariff			
loid	Long	T	Identyfikator taryfy
startDate	LocalDate	T	Ważna od
stopDate	LocalDate	N	Ważna do
status	TariffStatusEnum	T	Status
tickets	List<CPTicket>	T	Lista biletów
CPTicket			
loid	Long	T	Identyfikator biletu
ticketType	CPTicketTypeMinimal	T	Typ biletu
zoneGroup	CPZoneGroupMinimal	T	Grupa stref
attribute	CPAttributeMinimal	T	Atrybut
ticketPrices	List<CPTicketPrice>	T	Lista cen biletów
CPTicketPrice			
loid	Long	T	Identyfikator ceny biletu
discount	CPDiscountMinimal	T	Ulga
price	BigDecimal	T	Cena brutto

Lista taryf:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
	List<CPTariffMinimal>	N	
CPTariffMinimal			
loid	Long	T	Identyfikator taryfy
startDate	LocalDate	T	Ważna od
stopDate	LocalDate	N	Ważna do
status	TariffStatusEnum	T	Status

Pobranie danych tPortmonetek z PP

SCR-784

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tPurses/params
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista konfiguracji tPortmonetki.

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/tPurses/params/{tPurseParam_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane konfiguracji tPortmonetki.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{tPurseParam_loid}	Long	T	Identyfikator parametru tPortmonetki

Parametry wyjściowe:

Dane konfiguracji tPortmonetki:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
CPTPurseParam			
loid	Long	T	Identyfikator parametru tPortmonetki
activeState	Boolean	T	Czy tPortmonetka jest aktywna.
description	String	N	Opis
pkwiu	String	T	Kod PKWiU
vatRate	CPVatRate	N	Stawka VAT
debitEnabled	Boolean	N	Czy włączony debet
tpurseSingleMin	BigDecimal	N	Minimalna kwota doładowania tPortmonetki
tpurseSingleMax	BigDecimal	N	Maksymalna kwota doładowania tPortmonetki
tpurseMax	BigDecimal	T	Maksymalna kwota jaka możne się znaleźć na tPortmonetce
maxTpurseDebitPrice	BigDecimal	T	Maksymalna kwota debetu tPortmonetki
tpursePredefinedDebit	BigDecimal	T	Predefiniowany debet
tariff	CPTariffMinimal	T	Taryfa powiązana z tPortmonetką

CPTariffMinimal

loid	Long	T	Identyfikator taryfy
startDate	LocalDate	T	Ważna od
stopDate	LocalDate	N	Ważna do
status	TariffStatusEnum	T	Status

CPVatRate			
loid	Long	T	Identyfikator stawki VAT
id	String	T	Nazwa stawki np "8", "23"
amount	BigDecimal	T	Procent np. 8.00, 23.00

Pobranie grup przystanków z PP
SCR-658

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/stops/groups
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista grup przystanków.

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/stops/groups/{stops_group_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane grupy przystanków.

Parametry URL:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{stops_group_loid}	Long	T	Identyfikator grupy przystanków

Parametry wyjściowe:
Dane grupy przystanków:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**
CPStopsGroup			
loid	Long	T	Identyfikator grupy przystanków
name	String	T	Nazwa
stopLoids	List<Long>	T	Lista identyfikatorów przypisanych przystanków

Lista grup przystanków:

Pole	**Dane/format**	**Wymagane**	**Opis**
	List<CPStopsGroup>	N	Lista grup przystanków

PolubBądź pierwszą osobą, która to polubi
Pobranie grup stref taryfowych z PP

SCR-497

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/zoneGroups
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista grup stref.

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/zoneGroups/{zoneGroup_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane grupy stref.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{zoneGroup_loid}	Long	T	Identyfikator grupy stref

Parametry wyjściowe:

Dane grupy stref taryfowych:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
CPZoneGroup			
loid	Long	T	Identyfikator grupy stref
name	String	T	Nazwa
~~description~~	~~String~~	~~T~~	~~Opis~~ *Docelowo do zmiany, nie będzie używane (aktualnie zwracana nazwa).*
zones	List<CPZone>	T	Lista przypisanych stref
CPZone			
loid	Long	T	Identyfikator strefy
name	String	T	Nazwa
description	String	N	Opis

Lista grup stref taryfowych:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
	List<CPZoneGroupMinimal>	N	Lista grup stref taryfowych
CPZoneGroupMinimal			
loid	Long	T	Identyfikator grupy stref
name	String	T	Nazwa
~~description~~	~~String~~	~~T~~	~~Opis~~

Docelowo do zmiany, nie będzie używane (aktualnie zwracana nazwa).

Pobranie kierowców z PP
SCR-670

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/drivers
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista kierowców.

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/drivers/{driver_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane kierowcy.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{driver_loid}	Long	T	Identyfikator kierowcy

Parametry wyjściowe:
Dane kierowców:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
CPDriver			
loid	Long	T	Identyfikator kierowcy
name	String	N	Imię
surname	String	N	Nazwisko
login	String	T	Login
hasBiometric	Boolean	T	Czy kierowca posiada dane biometryczne

Lista kierowców:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
	List<CPDriverMinimal>	N	
CPDriverMinimal			
loid	Long	T	Identyfikator kierowcy
name	String	N	Imię
surname	String	N	Nazwisko
login	String	T	Login

hasBiometric	Boolean	T	Czy kierowca posiada dane biometryczne

Pobranie typów biletów z PP
SCR-659

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/ticket/types
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista typów biletów.

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/ticket/types/{tickettype_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane typu biletu.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{tickettype_loid}	Long	T	Identyfikator typu biletu

Parametry wyjściowe:
Dane typu biletu:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
CPTicketType			
loid	Long	T	Identyfikator typu biletu
name	String	T	Nazwa
description	String	T	Opis
id	CouponTypeEnum	T	Rodzaj np. N-dniowy, N-miesięczny
contractValue	Integer	T	Ważność np. 30 dni
status	ProductTypeStatusEnum	T	Status
pkwiu	String	T	PKWiU
vatRate	CPVatRate	T	Stawka VAT
card	Boolean	N	Rodzaj nośnika - Karta
imka	Boolean	N	Rodzaj nośnika - Aplikacja iMKA
paperTicket	Boolean	N	Rodzaj nośnika - Bilet papierowy
contract	Boolean	N	Rodzaj nośnika - Kontrakt
sopSell	Boolean	N	Sprzedaż w SOP

imkaSell	Boolean	N	Sprzedaż w iMKA
pokSell	Boolean	N	Sprzedaż w POK
tbusSell	Boolean	N	Sprzedaż w TBUS
vendingMachine	Boolean	N	Sprzedaż w automacie
tpurseSell	Boolean	N	Sprzedaż z tPortmonetki
cicoSell	Boolean	N	Sprzedaż w CICO
checkOut	Boolean	N	Obowiązkowy check-out
category	TicketTypeCategoryEnum	N	Kategoria (np. przewóz psa)
CPVatRate			
loid	Long	T	Identyfikator stawki VAT
id	String	T	Nazwa stawki np "8", "23"
amount	BigDecimal	T	Procent np. 8.00, 23.00

Lista typów biletów:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
	List<CPTicketTypeMinimal>	N	
CPTicketTypeMinimal			
loid	Long	T	Identyfikator typu biletu
name	String	T	Nazwa
description	String	N	Opis
id	CouponTypeEnum	T	Rodzaj np. N-dniowy, N-miesięczny
contractValue	Integer	T	Ważność np. 30 dni
status	ProductTypeStatusEnum	T	Status

TicketTypeCategoryEnum:

Wartość	Opis
PERSONS_TRANSPORT	Przejazd osób
BIKE	Przewóz roweru
DOG	Przewóz psa
THING	Przewóz rzeczy

Pobranie ulg z PP
SCR-502

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/discounts
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON

Opis	Lista ulg.

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/discounts/{discount_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane ulgi.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{discount_loid}	Long	T	Identyfikator ulgi

Parametry wyjściowe:

Dane ulgi:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
CPDiscount			
loid	Long	T	Identyfikator ulgi
name	String	T	Nazwa
description	String	T	Opis
rate	BigDecimal	N	Procent ulgi (0.00 - 100.00)
percentDiscount	Boolean	T	Czy ulga jest ulgą procentową
socialGroups	List<CPSocialGroup>	T	Uprawnienia do ulg

Lista ulg:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
	List<CPDiscountMinimal>	N	
CPDiscountMinimal			
loid	Long	T	Identyfikator ulgi
name	String	T	Nazwa
description	String	T	Opis
rate	BigDecimal	N	Procent ulgi (0.00 - 100.00)
percentDiscount	Boolean	T	Czy ulga jest ulgą procentową

Pobranie uprawnień do ulg z PP
SCR-503

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/discounts/socialGroups
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista uprawnień do ulg.

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/discounts/socialGroups/{socialGroup_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane uprawnienia do ulg.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{socialGroup_loid}	Long	T	Identyfikator uprawnienia do ulg

Parametry wyjściowe:

Dane uprawnienia do ulg:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
CPSocialGroup			
loid	Long	T	Identyfikator uprawnienia do ulgi
name	String	T	Nazwa
description	String	T	Opis
code	String	N	Kod

Lista uprawnień do ulg:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
	List<CPSocialGroup>	N	Lista uprawnień do ulg

Pobranie uprawnień rodzaju nośnika i sprzedaży z PP
SCR-780

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/rules/ticket/types
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dane uprawnień rodzaju nośnika i sprzedaży

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
CPCarrierRules			
card	Boolean	T	Rodzaj nośnika karta
imka	Boolean	T	Rodzaj nośnika iMKA
paperTicket	Boolean	T	Rodzaj nośnika bilet papierowy
contract	Boolean	T	Rodzaj nośnika kontrakt

sopSell	Boolean	T	Sprzedaż w SOP
imkaSell	Boolean	T	Sprzedaż w iMKA
pokSell	Boolean	T	Sprzedaż w POK
tbusSell	Boolean	T	Sprzedaż w TBUS
vendingMachineSell	Boolean	T	Sprzedaż w Automacie
cicoSell	Boolean	T	Sprzedaż w CICO
checkOut	Boolean	T	Obowiązkowy check-out
tpurseSell	Boolean	T	Sprzedaż z tPortmonetki

Usuwanie atrybutu biletów z PP
SCR-682

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/attributes/tickets/{ticketAttribute_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Usunięcie atrybutu biletów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{ticketAttribute_loid}	Long	T	Identyfikator atrybutu biletu

Usuwanie danych taryfy z PP
SCR-685

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/{tariff_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Usuwanie taryfy

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{tariff_loid}	Long	T	Identyfikator taryfy

Usuwanie grupy przystanków z PP
SCR-678

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/attributes/stopGroups/{stopGroup_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Usunięcie grupy przystanków.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{stopGroup_loid}	Long	T	Identyfikator grupy przystanków

Usuwanie grupy stref taryfowych z PP
SCR-683

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/zones/groups/{zoneGroup_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Usuwanie grupy stref.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{zoneGroup_loid}	Long	T	Identyfikator grupy stref

Usuwanie kierowcy z PP
SCR-672

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/drivers/{driver_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Usunięcie (deaktywacja) kierowcy.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{driver_loid}	Long	T	Identyfikator kierowcy

Usuwanie typu biletów z PP
SCR-684

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/tickets/types/{ticketType_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Usuwanie typu biletów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{ticketType_loid}	Long	T	Identyfikator typu biletu

Usuwanie ulgi z PP
SCR-679

Metoda komunikacji	DELETE

Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/discounts/{discount_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Usunięcie ulgi.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{discount_loid}	Long	T	Identyfikator ulgi

Usuwanie uprawnienia do ulg z PP
SCR-680

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/discounts/socialGroups/{socialGroup_loid}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Usunięcie uprawnienia do ulg.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{socialGroup_loid}	Long	T	Identyfikator uprawnienia do ulg

Zapis atrybutu biletów z PP
SCR-505
SCR-1066

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/attributes/tickets
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zapis danych atrybutu biletów.

Metoda komunikacji	PUT
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/attributes/tickets/{ticketAttribute_loid}
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	-
Opis	Edycja danych atrybutu biletów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{ticketAttribute_loid}	Long	T	Identyfikator atrybutu biletu

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPAttribute				
name	String	T	Nazwa	Nie może być pusta
description	String	T	Opis	Nie może być pusty
distanceTicket	Boolean	T	Czy jest to bilet kilometrowy	Jeżeli stopTicket==true to distanceTicket powinien mieć wartość false
stopTicket	Boolean	T	Czy jest to bilet przystankowy	Jeżeli distanceTicket==true to stopTicket powinien mieć wartość false
distanceRange	CPDistanceRange	N/T	Zakres kilometrów	Wymagane jeżeli distanceTicket==true
stopsGroup1	CPStopsGroup	N/T	Grupa przystanków 1	Wymagany, jeżeli stopTicket==true
stopsGroup2	CPStopsGroup	N/T	Grupa przystanków 2	Wymagany, jeżeli stopTicket==true
oneWayTicket	Boolean	T	Bilet w jedną stronę	
imkaDisplay	Boolean	T	Flaga dla iMKA czy bilet ma mieć ograniczony czas wyświetlania	
imkaDisplayTime	Integer	T/N	Czas w minutach jak długo ma być wyświetlany bilet w iMKA	Wymagany, gdy imkaDisplay==true.
lineType	CPLineType	T	Typ linii	
CPDistanceRange				
fromDistance	BigDecimal	T	Dystans od	
toDistance	BigDecimal	T	Dystans do	
CPStopsGroup				
loid	Long	T	Identyfikator grupy przystanków	
CPLineType				
zoneGroup1	CPZoneGroupMinimal	T	Pierwsza grupa stref	
CPZoneGroupMinimal				

loid	Long	T	Identyfikator grupy stref

Parametry wyjściowe:
CPAttribute

Przykład:

Rodzaj	onewayticket	distanceTicket	stopTicket
Jednoprzejazdowy	false	false	false
Kilometrowy	true or false	true	false
Przystankowy	true or false	false	true

Zapis danych taryfy z PP
SCR-496
SCR-744

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Dodanie taryfy

Metoda komunikacji	PUT
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/{tariff_loid}
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Edycja taryfy

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{tariff_loid}	Long	T	Identyfikator taryfy

Parametry wejściowe:
Dane taryfy:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPTariff				
startDate	LocalDate	T	Ważna od	
stopDate	LocalDate	N	Ważna do	
status	TariffStatusEnum	T	Status	
tickets	List<CPTicket>	T	Lista biletów	
CPTicket				
loid	Long	N/T	Identyfikator biletu	Wymagany tylko przy edycji.

ticketType	CPTicketTypeMinimal	T	Typ biletu	
zoneGroup	CPZoneGroupMinimal	T	Grupa stref	
attribute	CPAttributeMinimal	T	Atrybut	
ticketPrices	List<CPTicketPrice >	T	Lista cen biletów	
CPTicketTypeMinimal				
loid	Long	T	Identyfikator rodzaju biletu	
CPZoneGroupMinimal				
loid	Long	T	Identyfikator grupy stref	
CPAttributeMinimal				
loid	Long	T	Identyfikator atrybutu biletu	
CPTicketPrice				
loid	Long	N/T	Identyfikator ceny biletu	Wymagany tylko przy edycji.
discount	CPDiscountMinimal	T	Ulga	
price	BigDecimal	T	Cena brutto	Musi być większa lub równa zero.
CPDiscountMinimal				
loid	Long	T	Identyfikator ulgi	

Parametry wejściowe:
CPTariff
Zapis danych tPortmonetki z PP
SCR-783

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tPurses/params
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zapis konfiguracji tPortmonetki.

Metoda komunikacji	PUT
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tPurses/params
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Edycja konfiguracji tPortmonetki.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{tPurseParam_loid}	Long	T	Identyfikator parametru tPortmonetki

Parametry wejściowe:

Dane konfiguracji tPortmonetki:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPTPurseParam				
activeState	Boolean	T	Czy tPortmonetka jest aktywna. Domyślnie false, jeżeli ma być aktywna trzeba ustawić na true przed zatwierdzeniem taryfy.	
description	String	N	Opis	Maksymalnie 255 znaków.
pkwiu	String	T	Kod PKWiU	Nie jest puste, maksymalnie 255 znaków.
vatRate	CPVatRate	T	Stawka VAT	
debitEnabled	Boolean	N	Czy włączony debet	
tpurseSingleMin	BigDecimal	T	Minimalna kwota doładowania tPortmonetki	Nie może być mniejsze od zera.
tpurseSingleMax	BigDecimal	T	Maksymalna kwota doładowania tPortmonetki	Nie może być mniejsze od zera.
tpurseMax	BigDecimal	T	Maksymalna kwota, jaka możne się znaleźć na tPortmonetce	Nie może być mniejsze od zera.
maxTpurseDebitPrice	BigDecimal	T	Maksymalna kwota debetu tPortmonetki	Nie może być mniejsze od zera.
tpursePredefinedDebit	BigDecimal	T	Predefiniowany debet	Nie może być mniejsze od zera.
tariff	CPTariffMinimal	N	Taryfa powiązana z tPortmonetką	Taryfy nie można zmodyfikować, zmiana loid'a spowoduje błąd. Nie przesłanie obiektu nie spowoduje modyfikacji.

CPVatRate			
loid	Long	T	Loid stawki VAT
CPTariffMinimal			
loid	Long	T	Loid taryfy

Zapis grup przystanków z PP
SCR-504

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/attributes/stopGroups
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zapis grupy przystanków.

Metoda komunikacji	PUT
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/attributes/stopGroups/{stopGroup_loid}
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Edycja grupy przystanków.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{stopGroup_loid}	Long	T	Identyfikator grupy przystanków

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPStopsGroup				
name	String	T	Nazwa	Nie może być pusta
stopLoids	List<Long>	T	Lista identyfikatorów przypisanych przystanków	Nie może być null

Parametry wyjściowe:
CPStopsGroup
Zapis grup stref taryfowych z PP
SCR-500

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/zones/groups
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zapis grupy stref.

Metoda komunikacji	PUT
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/zones/groups/{zoneGroup_loid}
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Edycja grupy stref.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{zoneGroup_loid}	Long	T	Identyfikator grupy stref

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPZoneGroup				
name	String	T	Nazwa	Nie może być pusta
~~description~~	~~String~~	~~T~~	~~Opis~~	~~Nie może być pusty~~ *Docelowo do zmiany, nie będzie używane.*

Parametry wyjściowe:
CPZoneGroup

Uwaga:
Przy tworzeniu nowej grupy stref na jej podstawie automatycznie do bazy jest dodawana strefa o tej samej nazwie oraz jest ona przypisywana do nowej grupy stref.

Zapis kierowcy z PP
SCR-671

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/drivers
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zapis kierowcy.

Metoda komunikacji	PUT
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/drivers/{driver_loid}
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Edycja kierowcy.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{driver_loid}	Long	T	Identyfikator kierowcy

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPDriver				
name	String	N	Imię	
surname	String	N	Nazwisko	
login	String	T	Login	Długość 3-32 znaki, dopuszczalne małe i duże litery, cyfry oraz kropka. Nie może się składać z samych cyfr oraz zaczynać lub kończyć kropką.
password	String	N/T	Hasło	Wymagane jedynie przy dodawaniu kierowcy, przy edycji jeżeli nie zostanie podane nie ulegnie zmianie. Długość 8-40 znaków, musi zawierać przynajmniej po jednej małej (`(.*)[a-ząęśćżźńłó]+(.*)`) i dużej literze (`(.*)[A-ZĄĘŚĆŻŹŃŁÓ]+(.*)`) i cyfrę (`(.*)[0-9]+(.*)`).
hasBiometric	Boolean	T	Czy kierowca posiada dane biometryczne. Jeżeli kierowca posiada dane biometryczne, a zostanie przekazana wartość "false" to dane zostaną usunięte.	

Parametry wyjściowe:
CPDriver
Zapis linii z PP
SCR-773

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/zoneGroups/lines
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zapis/Edycja linii.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPLine				

id	Integer	T	Identyfikator linii	Nie może być null
name	String	T	Nazwa linii	Nie może być puste. Maksymalnie 255 znaków
zoneGroup	CPZoneGroup	T	Grupa stref	Nie może być null. Obiekt musi zawierać wyłącznie pole "loid"
transportType	LineTransportType	T	Typ transportu	Nie może być null

Enumerator **LineTransportType**:

Wartość	Opis
BUS	Autobus
TRAM	Tramwaj
TRAIN	Pociąg
MINIBUS	Bus

Zapis typu biletów z PP
SCR-498

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/tickets/types
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	-
Opis	Zapis typu biletów.

Metoda komunikacji	PUT
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/tickets/types/{ticketType_loid}
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	-
Opis	Edycja typu biletów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{ticketType_loid}	Long	T	Identyfikator typu biletu

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPTicketType				
name	String	T	Nazwa	Nie jest puste, maksymalnie 255 znaków
description	String	T	Opis	Nie jest puste, maksymalnie 255 znaków

id	CouponTypeEnum	T	Rodzaj np. N-dniowy, N-miesięczny	
contractValue	Integer	T	Ważność np. 30 dni	Musi być większa od zera
status	ProductTypeStatusEnum	T	Status	
pkwiu	String	T	PKWiU	Nie jest puste, maksymalnie 255 znaków
vatRate	CPVatRate	T	Stawka VAT	
card	Boolean	N	Rodzaj nośnika - Karta	
imka	Boolean	N	Rodzaj nośnika - Aplikacja iMKA	
paperTicket	Boolean	N	Rodzaj nośnika - Bilet papierowy	
contract	Boolean	N	Rodzaj nośnika - Kontrakt	
sopSell	Boolean	N	Sprzedaż w SOP	
imkaSell	Boolean	N	Sprzedaż w iMKA	
pokSell	Boolean	N	Sprzedaż w POK	
tbusSell	Boolean	N	Sprzedaż w TBUS	
vendingMachine	Boolean	N	Sprzedaż w automacie	
tpurseSell	Boolean	N	Sprzedaż z tPortmonetki	
cicoSell	Boolean	N	Sprzedaż w CICO	
checkOut	Boolean	N	Obowiązkowy check-out	
category	TicketTypeCategoryEnum	T	Kategoria (np. przewóz psa)	

CPVatRate

loid	Long	T	Identyfikator stawki VAT	

Parametry wyjściowe:
CPTicketType
Zapis ulg z PP
SCR-499

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/discounts

Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zapis ulgi.

Metoda komunikacji	PUT
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/discounts/{discount_loid}
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Edycja ulgi.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{discount_loid}	Long	T	Identyfikator ulgi

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPDiscount				
name	String	T	Nazwa	Nie może być pusta
description	String	T	Opis	Nie może być pusty
rate	BigDecimal	N/T	Procent ulgi	Wymagane, kiedy percentDiscount = true Zakres od 0.00 do 100.00
percentDiscount	Boolean	T	Czy ulga jest ulgą procentową	
socialGroups	List<CPSocialGroup>	T	Uprawnienia do ulg	
CPSocialGroup				
loid	Long	T	Identyfikator uprawnienia do ulg	

Parametry wyjściowe:
CPDiscount
Zapis uprawnień do ulg z PP
SCR-501

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/discounts/socialGroups
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zapis uprawnienia do ulg.

Metoda komunikacji	PUT
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/discounts/socialGroups/{socialGroup_loid}
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Edycja uprawnienia do ulg.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{socialGroup_loid}	Long	T	Identyfikator uprawnienia do ulg

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPSocialGroup				
name	String	T	Nazwa	Nie może być pusta
description	String	T	Opis	Nie może być pusty
code	String	N	Kod	

Parametry wyjściowe:
CPSocialGroup
Zatwierdzenie taryfy z PP
SCR-716

Metoda komunikacji	PATCH
Adres	[host]/carriers/{carrier_loid}/tariffs/{tariff_loid}
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zatwierdzenie taryfy

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{carrier_loid}	Long	T	Identyfikator przewoźnika
{tariff_loid}	Long	T	Identyfikator taryfy

Parametry wejściowe:
Dane taryfy:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis	Walidacja
CPTariffApprove				
startDate	LocalDate	T	Ważna od	
status	TariffStatusEnum	T	Status	

Parametry wejściowe:
CPTariff
Protokół komunikacji aplikacji Reklamacje-SPP
SCR-617
SCR-1165
Interfejs umożliwiający rejestrację i odbiór danych.
Mechanizm opiera się na komunikacji http/https w architekturze REST, umożliwiającej:

- odbiór danych

- wysyłanie danych

w formacie JSON.
Metody są zabezpieczone przez 'HTTP Basic Authentication'.
Każda metoda posiada swój adres URL, który pozwala uzyskać informację zwrotną lub kod błędu, w przypadku podanych np. błędnych danych, umieszczony jest w opisie status błędu.
Część metod serwera obsługuje kompresje GZIP.
Metody słownikowe GET obsługują nagłówek ETag i If-None-Match.
Część metod wymaga przekazania sesji (wcześniejszego zalogowania pracownika) w Cookie jako parametr **RSPPSESSIONID**.
Kody błędów realizowane przez warstwę transportu HTTP:

200 Dokument dostarczony.

204 Brak dokumentu.

400 Nieprawidłowe parametry wejściowe.

404 Zapytania nie znaleziono.

403 Brak autoryzacji.

406 Niedozwolone – zażądany zasób nie jest w stanie zwrócić odpowiedzi mogącej być obsłużonej przez klienta według informacji podanych w zapytaniu.

409 Wystąpił konflikt z innym zasobem.

413 Całkowita długość zapytania jest zbyt długa dla serwera.
Dla kompresji GZIP wartość domyślna wynosi 10000000 bajtów.

500 Wewnętrzny błąd serwera.

Kody błędów realizowane przez usługę:

Kod	Opis
ERROR_SESSION_EXPIRED	Sesja wygasła.
ERROR_USER_LOGIN	Nieprawidłowe dane logowania użytkownika.
ERROR_USER_NOT_ACTIVE	Użytkownik nie jest w statusie 'Aktywnym'.
ERROR_USER_START_DATE	Aktualna data jest mniejsza od daty początkowej użytkownika.
ERROR_USER_STOP_DATE	Data końcowa użytkownika jest mniejsza niż aktualna data.
ERROR_USER_NO_RIGHTS	Brak uprawnień.
ERROR_RIGHT_ACCESS_DENIED	Brak uprawnienia do zalogowania.
ERROR_DEVICE_IP	Nie istnieje urządzenie o podanym adresie IP.
ERROR_DEVICE_NOT_ACTIVE	Urządzenie nie jest w statusie 'Aktywnym'.
ERROR_DEVICE_START_DATE	Aktualna data jest mniejsza od daty początkowej urządzenia.
ERROR_DEVICE_STOP_DATE	Data końcowa urządzenia jest mniejsza od aktualnej daty.
ERROR_DEVICE_SALES_POINT_START_DATE	Aktualna data jest mniejsza od daty początkowej punktu sprzedaży dowiązanego do urządzenia..
ERROR_DEVICE_SALES_POINT_STOP_DATE	Data końcowa punktu sprzedaży dowiązanego do urządzenia jest mniejsza od aktualnej daty.

ERROR_DEVICE_ORGANIZER_START_DATE	Aktualna data jest mniejsza od daty początkowej organizatora dowiązanego do urządzenia.
ERROR_DEVICE_ORGANIZER_STOP_DATE	Data końcowa organizatora dowiązanego do urządzenia jest mniejsza od aktualnej daty.
ERROR_QUERY_PARAMETER	Błędne dane w parametrach zapytania.

Logowanie pracownika SPP
SCR-626

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/sessions
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Uwierzytelnienia pracownika i utworzenie sesji.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
login	String	T	Login pracownika.
password	String	T	Zaszyfrowane hasło pracownika funkcją skrótu SHA-256.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
name	String	T	Imię pracownika.
surname	String	T	Nazwisko pracownika.
stopDate	Date	N	Do kiedy jest aktywne konto pracownika.
appVersion	String	T	Bieżąca wersja aplikacji serwera.
rights	List<right >	T	Lista uprawnień pracownika.
device		T	Urządzenie na którym nastąpiło logowanie.
right			**Dane uprawnienia.**
level	Integer	T	Poziom uprawnienia.
id	String	T	Identyfikator uprawnienia.
device			**Dane urządzenia.**
shortName	String	T	Nazwa skrócona.
name	String	T	Nazwa.

Przedłużenie sesji pracownika SPP
SCR-646

Metoda komunikacji	PATCH
Adres	[host]/sessions
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-

Opis	Przedłużenie aktywnej sesji.

Wylogowanie pracownika SPP
SCR-627

Metoda komunikacji	DELETE
Adres	[host]/sessions
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Unieważnienie aktywnej sesji.

Wyszukanie zdarzeń parkowania w SPP
SCR-628
SCR-1168
SCR-1169
SCR-1252
SCR-1396
RS-1
RS-2

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/events
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Lista wyszukanych zdarzeń parkowań pojazdu klienta.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
registration	String	N	Numer rejestracyjny pojazdu.
customerAccountId	String	N	Numer konta klienta.
appId	String	N	Numer aplikacji iMKA/iMKA-light.
beginDay	Date	T	Początek zakresu wyszukiwania zdarzenia.
endDay	Date	T	Koniec zakresu wyszukiwania zdarzenia.

Parametry wyjściowe:

Typ	Opis
List<CDMSppHistoryItem>	Lista zdarzeń parkowania.

Obiekt: CDMSppHistoryItem

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
id	Integer	T	Identyfikator parkowania.
vehicleNumber	String	T	Numer rejestracyjny pojazdu.
vehicleName	String	N	Nazwa pojazdu.
customerId	String	T	Identyfikator klienta.
accountId	String	T	Identyfikator konta klienta.

appId	String	T	Identyfikator aplikacji klienta.
tariffName	String	T	Nazwa taryfy. (Do taryfy przypisane są podstrefy).
sppParkingActiveType	String	T	Typ parkowania ('Na czas', 'Za kwotę', 'Start/Stop').
eventName	String	T	Nazwa zdarzenia.
eventStart	DateTime	T	Data zdarzenia.
paymentType	String	N	Typ płatności.
transactionAmount	String	N	Koszt transakcji.
currency	String	N	Waluta.
transactionId	String	N	Identyfikator transakcji.
payedTime	Integer	N	Opłacony czas parkowania w minutach.

Protokół komunikacji aplikacji SOP2 (Portal MKA)
SCR-207
SCR-435
SCR-710
SCR-1010
SCR-1016
Format żądania nieautoryzowanego
W każdym żądaniu przekazywane są następujące parametry http

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
method	String	T	Żądana usługa
language	String	N	Dwuliterowy kod języka aplikacji (obsługiwane: pl, en) (domyślnie pl).
request	String	N	Treść żądania JSON

Format żądania autoryzowanego
Żądanie autoryzowane dodaje do nieautoryzowanego sesję w Cookie jako parametr **SOP2SESSIONID**.
Format odpowiedzi
Każda odpowiedź z systemu centralnego składa się z parametrów

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
result	SOPStatus	T	Status wykonania żądania
data	<T>	N	Dane, obiekt <T> w zależności od żądania

Obiekt: SOPStatus
Zawiera informacje o rezultacie wykonanego zapytania do serwera centralnego

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
code	Integer	T	Kody odpowiedzi z serwera SOPStatusEnum
description	String	N	Opis rezultatu operacji, powodu błędu

Obiekt: SOPStatusEnum
Kody odpowiedzi z serwera

Kod	Opis
0	OK
1	MSG_ERR

SOP2 Historia

SCR-865
SCR-886
SCR-939
SCR-1369
SCR-1461
getTransactionHistory
Pobieranie listy transakcji dokonanych przez użytkownika.

purchaseProof

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/file.download?type=purchaseProof&id=
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	Plik PDF
Opis	Pobieranie paragonu KP lub paragonu fiskalnego lub oryginału faktury dla transakcji

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
id	String	T	Identyfikator transakcji

SOP2 Karty płatnicze
SCR-224
SCR-740
registerPaymentCard
Dodawanie karty płatniczej.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do metody API Przelewy24
sign	String	T	Suma kontrolna transakcji w Przelewy24

SOP2 Koszyk
SCR-748
SCR-917
SCR-919
SCR-956
SCR-985
SCR-1024
SCR-1141
SCR-1151
SCR-1355
SCR-1362
SCR-1448
buyProducts
Kupno produktu (tzn. nowy bilet, doładowanie punktów itp.) po przejściu kreatora

Żądanie: SOPBuyProductRequest

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis

shoppingList	List<CDMWizzardNextStepRequest>	T	Dane wybrane w kreatorze zakupu
paymentType	String	T	Rodzaj płatności
CDMWizzardNextStepRequest			
opSteps	List<CDMOperatorSteps>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży
transactionType	String	T	typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze)
CDMOperatorSteps			
steps	List<CDMWizzardStepItemRequest>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży
operatorLabel	String	T (nie dotyczy przedłużania)	etykieta z nazwą organizatora sprzedaży
operatorValue	String	T (nie dotyczy przedłużania)	wartość (identyfikator) organizatora sprzedaży
prolongedTransaction	String	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Identyfikator transakcji wybranej do przedłużenia
prolongedTransactionNumber	Integer	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Liczba przedłużanych biletów (w przypadku przedłużania biletu zintegrowanego ta wartość może wynosić 2 lub 3)
CDMWizzardStepItemRequest			
level	String	T	Nazwa/kod kroku sprzedaży (odpowiada enumeratorowi WizzardLevelEnum)

value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
product	Long	N	Identyfikator produktu, tam gdzie został przekazany z serwera
discountRight	CDMDiscountRight	N	
productIndex	Integer		
sdkVersion	String	N/T	PAYMENT - wymagane dla płatności mobilnych Google Pay i Apple Pay

CDMDiscountRight

id	String	T	Identyfikator uprawnienia
operatorId	Integer	T	Identyfikator operatora przypisanego do uprawnienia

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
Rejestracja transakcji			
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
returnURL	String	T	Adres powrotny po zakończeniu transakcji
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do e-płatności
Rejestracja karty lub rejestracja transakcji wraz z rejestracją karty			
token	String	T	Token transakcji z zewnętrznego serwisu
paymentType	PaymentTypeEnum	T	Typ transakcji
redirectURL	String	T	Link do metody API Przelewy24
sign	String	T	Suma kontrolna transakcji w Przelewy24

SOP2 Moje dane
SCR-676
SCR-709
SCR-715
SCR-225
SCR-360
SCR-361
SCR-223
SCR-751
SCR-799

SCR-800
SCR-883
SCR-884
SCR-1029
SCR-1188
SCR-1342
SCR-1349
SCR-1350
SCR-1390
SCR-1444
getAccountData
Pobranie danych o zalogowanym użytkowniku.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
loginData	SOPLoginData	N	Dane logowania
personalData	SOPPersonalData	N	Dane osobowe klienta
contactData	SOPContactData	N	Dane kontaktowe klienta
cardData	SOPCardData	N	Dane dotyczące karty MKA
deviceList	List< SOPDeviceData >	N	Dane urządzeń mobilnych
parkingList	List< SOPParkingData >	N	Dane parkingowe
customerElsData	SOPCustomerELSData	N	Dane ELS klienta
paymentCardList	List< SOPCustomerPaymentCardData >	N	Dane dotyczące kart płatniczych
customerEducationalEstablishment	SOPCustomerEducationalEstablishmentData	N	Dane placówki oświatowej klienta
SOPLoginData			
serviceNotification	Boolean		Powiadomienia dla usług
marketingAgreement	Boolean		Zgoda marketingowa
email	String		Adres email
passwordSet	Boolean		Czy hasło jest ustawione
SOPPersonalData			
name	String		Imię
surname	String		Nazwisko
foreigner	Boolean		Flaga określająca czy klient jest obcokrajowcem
birthDate	String		Data urodzenia

mediaType	MDLMediaTypeEnum	Rodzaj nośnika
parkingPin	String	Pin parkingowy
isBiometricAvailable	Boolean	Flaga określająca czy użytkownik posiada dane biometryczne
nip	String	Numer NIP
SOPContactData		
phoneNumber	String	Numer telefonu
city	String	Miejscowość
street	String	Ulica
postalCode	String	Kod pocztowy
buildNumber	String	Numer domu
flatNumber	String	Numer mieszkania
SOPCardData		
cardId	String	Identyfikator karty
cardStatus	CardStatusEnum	Status karty
SOPDeviceData		
deviceId	String	Identyfikator karty
deviceType	CardTypeEnum	Typ karty (MOBILE_APPLICATION)
deviceStatus	CardStatusEnum	Status karty (ACTIVE_MobileApplication, UNAUTORIZED_MobileApplication)
name	String	Nazwa urządzenia
SOPParkingData		
registrationNumber	String	Numer rejestracyjny
SOPCustomerELSData		
studentId	String	Numer legitymacji
universityId	Long	Identyfikator uczelni
universityName	String	Nazwa uczelni
status	String	Ważność ulgi
startDate	String	Ważna od
endDate	String	Ważna do
SOPCustomerPaymentCardData		
labelMask	String	

cardType	PaymentCardTypeEnum		
applyDate	String		
cardIdentifier	String		
hasActiveSubscription	Boolean	N	Czy do karty jest przypisana choć jedna aktywna subskrypcja

SOPCustomerEducationalEstablishmentData

educationalEstablishmentId	Integer	T	Identyfikator placówki oświatowej
name	String	T	Nazwa placówki
address	String	T	Adres placówki

MDLMediaTypeEnum

KARTA_MKA	String	Karta MKA
APLIKACJA_IMKA	String	Aplikacja mobilna iMKA
APLIKACJA_IMKA_LIGHT	String	Aplikacja mobilna iMKA-light
KARTA_MKA_IMKA_LIGHT	String	Karta MKA i aplikacja mobilna iMKA-light

DeleteCustomerBiometric
Usuwanie danych biometrycznych.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
password	String	T	hasło użytkownika

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
data	SOPDeleteCustomerBiometricData	Odpowiedź z informacją o powodzeniu usunięcia

SOPDeleteCostomerBiometricData

information	String	Informacja o powodzeniu usunięcia

convertImkaLightToImka
Obsługa wniosku przechodzenia z iMKA-light do pełnej wersji iMKA.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
contactData	SOPContactData	N	Dane adresowe
personalData	SOPPersonalData	T	Dane personalne
loginData	MDLCustomerLoginData	T	Dane logowania

SOPPersonalData

name	String		Imię
surname	String		Nazwisko
foreigner	Boolean		Flaga określająca czy klient jest obcokrajowcem
birthDate	String		Data urodzenia
pesel	String		Numer PESEL
SOPContactData			
phoneNumber	String		Numer telefonu
city	String		Miejscowość
street	String		Ulica
postalCode	String		Kod pocztowy
buildNumber	String		Numer domu
flatNumber	String		Numer mieszkania
MDLCustomerLoginData			
password	String	T/N	Hasło (musi być podane, jeśli konto nie ma hasła)
confirmPassword	String	N/T	Powtórzone hasło (wymagane jeśli podane password)
email	String	T/N	Adres email (musi być podany, jeśli konto nie ma adresu email)
confirmEmail	String	N/T	Powtórzony adres email (wymagany jeśli podany email)

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
result	**SOPStatus**	T	Status operacji
SOPStatus			
code	Integer	T	Kod błędu (0 - OK)
description	String	N	Informacja o błędzie

DeletePaymentCard
Usuwanie karty płatniczej (metoda odpina aktywne subskrypcje).

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
password	String	T	Hasło użytkownika

paymentCard	MDLCustomerPaymentCard	T	Dane karty do usunięcia

MDLCustomerLoginData

labelMask	String	T	Maska numeru karty
applyDate	String	T	Data rejestracji karty
cardType	String	T	Type karty
cardIdentifier	String	T	Identyfikator karty

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Opis
data	SOPDeletePaymentCardData	Odpowiedź z informacją o powodzeniu usunięcia

SOPDeletePaymentCardData

information	String	Informacja o powodzeniu usunięcia

editAccountData
Zmiana danych kontaktowych i adresowych klienta.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
street	String	N	Ulica
buildNumber	String	N	Numer domu
flatNumber	String	N	Numer mieszkania
postalCode	String	N	Kod pocztowy
city	String	N	Nazwa miejscowości
phoneNumber	String	N	Numer telefonu
email	String	N	Adres email
serviceNotification	Boolean	N	Powiadomienia dla usług
marketingAgreement	Boolean	N	Zgoda marketingowa
nip	String	N	Numer NIP

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
result	**SOPStatus**	T	Status operacji

SOPStatus

code	Integer	T	Kod błędu (0 - OK)
description	String	N	Informacja o błędzie

SOP2 Moje usługi
SCR-924
getCurrentTickets

Pobieranie aktualnych biletów użytkownika.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
tickets	List<SOPTicketData>	T	Lista biletów
MDLTicket			
busStops	List<String>	N	Lista przystanków kolejowych/autobusowych
zone	String	T	Grupa stref
discount	String	T	Ulga
description	String	T	Opis atrybutu
validationDate	Date	N	Data ważności
activationDate	Date	N	Data aktywacji
productType	String	T	Typ biletu
lineNames	List<String>	N	Lista nazw linii
operator	String	T	Organizator
stopGroups	List<String>	N	Lista grup przystanków

SOP2 Placówka oświatowa
SCR-1445
SCR-1446
SCR-1447
searchEducationalEstablishment
Wyszukanie placówki oświatowej.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis	Walidacja
name	String	T	Nazwa placówki, REGON lub NIP (jeżeli REGON lub NIP jest nieprawidłowy, wyszukiwanie jest po nazwie). Dla wyszukiwania REGON lub NIP, jeżeli nie znajdzie w słowniku na serwerze, odpytywany jest GUS i uzupełniany słownik.	Nie jest null i od 1 do 255 znaków
city	String	N	Nazwa miejscowości (używane tylko gdy wyszukiwanie po nazwie).	Od 1 do 255 znaków

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
count	Integer	T	Ilość wyszukanych placówek (0 - brak wyników wyszukiwania placówki dla

			danych z zapytania).
educationalEstablishments	List<EducationalEstablishment>	N	Lista znalezionych placówek, zwracana tylko gdy ilość wyszukanych placówek jest mniejsza od zdefiniowanego parametru na serwerze
EducationalEstablishment			**Dane placówki oświatowej**
educationalEstablishmentId	Integer	T	Identyfikator placówki
name	String	T	Nazwa placówki
address	String	T	Adres placówki

registerCustomerEducationalEstablishment
Zapisanie wyszukanej placówki oświatowej na koncie klienta.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
educationalEstablishmentId	Integer	T	Identyfikator placówki oświatowej

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
result	**SOPStatus**	T	Status operacji
SOPStatus			
code	Integer	T	Kod błędu (0 - OK)
description	String	N	Informacja o błędzie

deleteCustomerEducationalEstablishment
Usunięcie placówki oświatowej z konta klienta.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
educationalEstablishmentId	Integer	T	Identyfikator placówki oświatowej
password	String	T	Hasło użytkownika

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
result	**SOPStatus**	T	Status operacji
SOPStatus			
code	Integer	T	Kod błędu (0 - OK)

description	String	N	Informacja o błędzie

SOP2 Portal MKA
SCR-877
getUserName
Pobranie informacji o zalogowanym kliencie.

Żądanie
Brak parametrów

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
name	String	T	Imię
surname	String	T	Nazwisko
mediaType	MDLMediaTypeEnum	T	Typ nośnika MKA

MDLMediaTypeEnum

Nazwa	Opis
KARTA_MKA,	Karta MKA
APLIKACJA_IMKA	Aplikacja iMKA
APLIKACJA_IMKA_LIGHT	Aplikacja iMKA-light
KARTA_MKA_IMKA_LIGHT	Karta MKA i aplikacja iMKA-light

SOP2 Potwierdzanie tokenu
SCR-1055
SCR-1434
confirmToken
Potwierdzenie żądania tokenem.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
token	String	T	Token do potwierdzania żądania

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
result	**SOPStatus**	T	Status operacji
SOPStatus			
code	Integer	T	Kod błędu (0 - OK)
description	String	N	Dodatkowa informacja (np. opis błędu lub powodzenia)

SOP2 Subskrypcje
SCR-797
SCR-801
SCR-802
SCR-803
SCR-804
SCR-1476
SCR-1554
SCR-1557
getSubscriptionInfo
Pobranie informacji o aktywnej subskrypcji.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
operatorId	Integer	T	Identyfikator operatora

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
data	SubscriptionInfo	T	Odpowiedź z informacją o subskrypcji
SubscriptionInfo			
statuteUrl	String	T	Adres strony zewnętrznej, na której jest udostępniony regulamin subskrypcji
tariffUrl	String	T	Adres strony zewnętrznej, na której jest udostępniona taryfa zawierająca szczegóły subskrypcji
description	String	T	Opis subskrypcji
activeSubscriptionId	Integer	N	Identyfikator aktywnej subskrypcji

getSubscriptionDetails
Pobranie szczegółów subskrypcji.

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
subscriptionBoughtId	Integer	T	Identyfikator zakupionej subskrypcji

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
data	SubscriptionDetails	T	Odpowiedź z informacją o szczegółach subskrypcji
SubscriptionDetails			
statuteUrl	String	T	Adres strony zewnętrznej, na której jest udostępniony regulamin subskrypcji
tariffUrl	String	T	Adres strony zewnętrznej, na której jest udostępniona taryfa zawierająca szczegóły subskrypcji
name	String	T	Nazwa subskrypcji
id	Integer	T	Identyfikator aktywnej subskrypcji

renewSubscription	Boolean	T	Czy włączone odnowienie subskrypcji
currency	String	T	Waluta
renewDescription	String	T	Opis parametru odnawiania subskrypcji
boughtProducts	List<SubscriptionBoughtProduct>	T	Bilety zakupione w ramach subskrypcji
paymentCard	SubscriptionBoughtPayCard	N	Karta płatnicza podpięta pod subskrypcję
availablePaymentCards	List<SubscriptionBoughtPayCard>	N	Lista dostępnych kart płatniczych
status	SubscriptionBoughtStatus	T	Status zakupionej subskrypcji
startDate	Date	T	Data rozpoczęcia subskrypcji
stopDate	Date	T	Data zakończenia subskrypcji

SubscriptionBoughtProduct

label	String	T	Etykieta pozycji
description	String	T	Opis pozycji
price	BigDecimal	T	Cena
status	ImkaSubscriptionBoughtProductStatus	T	Status

SubscriptionBoughtPayCard

label	String	T	Etykieta z zamaskowanym numerem karty
type	String	T	Rodzaj karty
identifier	String	T	Identyfikator karty płatniczej

SubscriptionBoughtStatus :

Nazwa	Opis
CREATED	Utworzona
ACTIVE	Aktywna
ACTIVATION_FAILED	Błąd aktywacji
PAYMENT_FAILED	Błąd płatności
RENEW_FAILED	Błąd przedłużenia
CANCELLED	Anulowana

FINISHED	Zakończona
RENEWED	Przedłużona

ImkaSubscriptionBoughtProductStatus:

Nazwa	Opis
INACTIVE	Nieopłacony
PAID	Opłacony
ACTIVE	Aktywny
OUTDATED	Zakończony
CANCELLED	Anulowany

updateSubscription
Aktualizacja ustawień subskrypcji

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
subscriptionBoughtId	Integer	T	Identyfikator subskrypcji
renewSubscription	Boolean	T	Czy subskrypcja ma zostać automatycznie odnowiona po jej zakończeniu
paymentCard	String	T	Identyfikator karty do płatności za bilety w subskrypcji np. "PAYMENT_CARD_0004_1628773069757"

Odpowiedź
Taka sama odpowiedź jak dla getSubscriptionDetails.

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
data	SubscriptionDetails	T	Odpowiedź z informacją o szczegółach subskrypcji

cancelSubscription
Anulowanie subskrypcji

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
subscriptionBoughtId	Integer	T	Identyfikator subskrypcji
password	String	T	Hasło użytkownika

Odpowiedź
Taka sama odpowiedź jak dla getSubscriptionDetails.

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
data	SubscriptionDetails	T	Odpowiedź z informacją o szczegółach subskrypcji

getSubscriptionHistories
Pobranie historii subskrypcji (subskrypcje o statusie innym niż ACTIVE).

Żądanie

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
operatorId	Integer	T	Identyfikator operatora

sortColumn	MDLSubscriptionHistorySortColumnEnum	T	Kryterium sortowania
sortDirection	MDLSortDirectionEnum	T	Kierunek sortowania
portioning	MDLHistoryPortioning	T	Parametry porcjowania (paginacji)

MDLHistoryPortioning

begining	Integer	T	Indeks początkowy
quantity	Integer	T	Ilość pozycji

MDLSubscriptionHistorySortColumnEnum:

Nazwa	Opis
PRODUCT_NAME	Nazwa subskrypcji
OPERATOR	Nazwa operatora
TRANSACTION_DATE	Data zakupu
VALID_FROM	Początek okresy ważności
VALID_TO	Koniec okresu ważności
SUBSCRIPTION_STATUS	Status

MDLSortDirectionEnum:

Nazwa	Opis
ASC	Sortowanie rosnąco
DESC	Sortowanie malejąco

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
transactions	List<SubscriptionHistoryItem>	T	Lista subskrypcji
allTransactions	Long	T	Ilość wszystkich subskrypcji

SubscriptionHistoryItem

id	String	T	Identyfikator subskrypcji
productName	String	T	Nazwa subskrypcji
validFrom	Date	T	Początek okresy ważności subskrypcji
validTo	Date	T	Koniec okresu ważności subskrypcji
operator	String	T	Nazwa operatora
transactionDate	DateTime	T	Data zakupu

subscriptionStatus	SubscriptionBoughtStatus	T	Status subskrypcji

SOP2 Uwierzytelnianie
SCR-226
SCR-221
SCR-911
login
Bez zmian, zgodnie z wersją SOP.
facebookAction
Bez zmian, zgodnie z wersją SOP.
twitterAction
Bez zmian, zgodnie z wersją SOP.
appleAction

Url żadania	Opis
/apple/login	logowanie za pomocą appleId
/apple/register	powiązania konta Apple z kontem SOP

checkUserStatus
Pobranie statusu użytkownika.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
accepted	Boolean	T	Akceptacja konta klienta
confirmed	Boolean	T	FALSE - gdy klient ma status NOTCONFIRMED lub NOTACTIVE lub CLOSED
shoppingAllowed	Boolean	T	Dostęp do zakupów
complaintsAllowed	Boolean	T	Dostęp do wniosków i reklamacji
historyAllowed	Boolean	T	Dostęp do historii transakcji
servicesAllowed	Boolean	T	Dostęp do usług
addingPossibility	Boolean	N	Możliwość dodania aplikacji iMKA
shoppingSingleTicket	Boolean	N	W aktualnej ofercie istnieje co najmniej jeden bilet jednorazowy
rule	SmartcityRuleEnum	N	

logout
Bez zmian, zgodnie z wersją SOP.
SOP2 Zakupy
SCR-747
SCR-798
SCR-834
SCR-835
SCR-857
SCR-916
SCR-922
SCR-942
SCR-1014
SCR-1162
SCR-1322

SCR-1353
SCR-1412
SCR-1435
goNextStep
Przejście do kolejnego kroku kreatora sprzedaży

Żądanie
Zawiera dane potrzebne do ustalenia, co ma się wyświetlić w kolejnym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
transactionType	String	T	typ transakcji (wartości opisane w enumeratorze **TransactionType**)
accountId	String	T	numer konta klienta
imka	Boolean	T	flaga oznacza czy jest to klient imka czy karta
opSteps	List<CDMOperatorSteps>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
nextSteps	List<CDMWizzardStepResponse>	N	Lista obiektów zawierających wszystkie dane potrzebne w kolejnych krokach sprzedaży

Obiekt: CDMOperatorSteps
Zawiera dane potrzebne do ustalenia, co ma się wyświetlić w kolejnym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
steps	List<CDMWizzardStepItemRequest>	N	Lista zawierająca obiekty, które zostały już wybrane w poprzednich krokach kreatora sprzedaży
operatorLabel	String	T (nie dotyczy przedłużania)	etykieta z nazwą organizatora sprzedaży
operatorValue	String	T (nie dotyczy przedłużania)	wartość (identyfikator) organizatora sprzedaży
prolongedTransaction	String	T(w przypadku przedłużenia biletu)	Identyfikator transakcji wybranej do przedłużenia
prolongedTransactionNumber	Integer	T(w przypadku	Liczba przedłużanych biletów (w

		przedłużenia biletu)	przypadku przedłużania biletu zintegrowanego ta wartość może wynosić 2 lub 3)

Zawiera dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa/kod kroku sprzedaży (odpowiada enumeratorowi WizzardLevelEnum)
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
product	Long	N	Identyfikator produktu, tam gdzie został przekazany z serwera
discountRight	CDMDiscountRight	N	
productIndex	Integer		
sdkVersion	String	N/T	PAYMENT - wymagane dla płatności mobilnych Google Pay i Apple Pay

Zawiera dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży (Dla modyfikacji MKA-1446 - Przygotowanie kreatora sprzedaży)

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa/kod kroku sprzedaży (odpowiada enumeratorwi WizzardLevelEnum)
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
product	Long	N	Identyfikator produktu, tam gdzie został przekazany z serwera
pricesAndQuantity	List<CDMImkaQuantity>	N	Lista zawierająca obiekty zakupione wraz z ich ilością

Obiekt: CDMImkaQuantity
Zawiera dane o wartości sprzedaży i jej ilości

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży
quantity	Integer	T	Ilość dla wybranej wartości

Obiekt: CDMWizzardStepResponse
Zawiera wszystkie dane wyświetlane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Nazwa kroku sprzedaży
items	List<CDMwizzardStepItemResponse>	T	lista możliwych wyborów w danym kroku
title	String	T	nagłówek poziomu sprzedaży, do prezentacji w UI

description	String	N	opis, do prezentacji w UI
sopStep	Integer	N	identyfikator ekranu w SOP-ie (1 - Typ biletu, 2 - Linia/Trasa, 3 - Cena)
htmlElementType	HTMLElementTypeEnum	T	typ html, np. select, radio
optional	Boolean	T	czy pole jest opcjonalne (dotyczy wyboru w SOP-ie, np. kroku przystanek 3 i przystanek 4)
tpurseConfiguration	CDMWizzardTpurseParams	N	określenie parametrów tPortmonetki (dla transactionType PKT)
stopsInclude	List<Integer>	N	Lista id przystanków do wyświetlenia. Baza przystanków jest przechowywana na urządzeniu (pobierana osobną metodą z API). Pole przesyłane jedynie w krokach STOP_1, STOP_2. Jeżeli pole nie jest przesyłane to należy wyświetlić wszystkie przystanki.
stopsExclude	List<Integer>	N	Lista id przystanków do odfiltrowania. Baza przystanków jest przechowywana na urządzeniu (pobierana osobną metodą z API). Pole przesyłane jedynie w krokach STOP_1, STOP_2. Jeżeli pole nie jest przesyłane to nie należy odfiltrowywać żadnych

			przystanków z listy.
currency	String	N	Waluta
summary	BigDecimal	N	Podsumowanie wartości zakupionych biletów

Obiekt: CDMWizzardStepItemResponse
Zawiera dane wybrane w danym kroku sprzedaży

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
value	String	T	Wybrana wartość w danym kroku sprzedaży, jeśli wartość dotyczy daty aktywacji - przyjęto formatowanie: DD-MM-YYYY
label	String	T	Etykieta dowiązana do wybranej wartości w danym kroku sprzedaży
price	BigDecimal	N	Cena biletu/produktu
currency	String	N	Waluta
product	Long	N	Identyfikator produktu
discount	Long	N	Loid ulgi
packet	Long	N	Loid wybranego pakietu
maxDate	String	N	Maksymalna wartość daty aktywacji biletu (dotyczy walidacji w kroku wyboru daty aktywacji)
minDate	String	N	Minimalna wartość daty aktywacji biletu (dotyczy walidacji w kroku wyboru daty aktywacji)
index	Integer	N	W przypadku kroku CARD_COUPONS - pole oznacza liczbę biletów wchodzących w skład jednej transakcji

hiddenInSummaryView	Boolean	N	Czy pole ma być ukryte w widoku podsumowania (domyślna wartość FALSE)
hasAdditionalDescription	Boolean	N	Czy bilet zawiera opis dodatkowy
discountRights	List<CDMDiscountRight>	N	Lista uprawnień do ulgi - ustawiana tylko w kroku, w którym wysyłane są ulgi
steps	List<CDMWizzardStepValue>	N	Kroki kreatora i ich wartości, które zostały pominięte, a muszę zostać wysłane w odpowiedzi przez kreator.
hidden	Boolean	N	Jeżeli element jest ukryty nie powinien być w tym kroku dostępny do wyboru.
type	String	N	Typ pozycji (dla kroku LINE - Warianty typów transportu, PAYMENT - typ karty)
normalTicket	Boolean	N	Czy bilet jest biletem normalnym (dotyczy kroku PRICE)
id	String	N	Id rekordu w bazie danych
contractValue	Integer	N	Dla typu biletu ilość wystąpienia w rodzaju biletu określonym w polu id (NHOUR, NDAY, NMONTH itd.) np. 1 dla NMONTH to bilet na jeden miesiąc.
description	String	N	Dodatkowy opis
lineNumber	Integer	N	Ilość linii dla biletu w kroku ATTRIBUTES. Jeżeli w tym kroku nie ma tego pola to

			jest to bilet na wszystkie linie.
merchantId	String	N	PAYMENT - identyfikator sklepu (dla płatności Google Pay i Apple Pay)

Obiekt: CDMDiscountRight

Uprawnienie do ulgi.

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	String	T	Identyfikator uprawnienia
operatorId	Integer	T	Identyfikator operatora przypisanego do uprawnienia

Obiekt: CDMWizzardStepValue

Kroki kreatora i ich wartości, które zostały pominięte, a muszę zostać wysłane w odpowiedzi przez kreator

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
level	String	T	Poziom kreatora (odpowiada enumeratorowi WizzardLevelEnum)
value	String	T	Wartość opcji wybranej w danym kroku
product	Long	N	Wartość pola product w danym kroku

Obiekt: CDMWizzardTpurseParams

Parametry tPortmonetki wykorzystywane w kreatorze w celu wykonania doładowania.

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
activeState	Boolean	T	Czy tPortmonetka wybranego organizatora jest aktywna/włączona
imka	Boolean	T	Czy można doładować tPortmonetke przez iMKA
portal	Boolean	T	Czy można doładować tPortmonetke przez Portal/SOP
pok	Boolean	T	Czy można doładować tPortmonetkew POK
tpurseMax	BigDecimal	T	Maksymalna kwota jaka może się znaleźć na tPortmonetce
onePointValue	BigDecimal	T	Stawka 1 PKT
tpurseSingleMax	BigDecimal	T	Maksymalna kwota doładowania
tpurseSingleMin	BigDecimal	T	Minimalna kwota doładowania
pointsMultiplier	Integer	T	Mnożnik - używany łącznie ze stawka 1 PKT, w celu wyznaczenia z wartości pieniężnej wartość punktową

Enumerator: HTMLElementTypeEnum

Enumerator określa możliwe wartości pola: htmlElementType w obiekcie CDMWizzardStepResponse.

Nazwa	Opis
select	lista
date	data

radio	pole wyboru
priceList	cennik
summary	podsumowanie

Enumerator: WizzardLevelEnum
Enumerator określa możliwe wartości pola: level w kreatorze sprzedaży

Nazwa	Opis
START	krok startowy z stałą listą wyborów typów transakcji
OPERATOR	lista organizatorów
CARD_COUPONS	lista biletów do przedłużenia
CONTRACT	Typy biletu np. "1-Miesięczny", "6-Miesięczny" czy "1-Dniowy". W tym kroku również są przesyłane, jeżeli są dostępne, subskrypcje biletów, znajdują sie one zawsze na początku listy.
SKA_ROUTE_DEFINITION	Wybór trasy kolejowej
COUPON_ACTIVATION	krok z wyborem daty aktywacji
ZONE	krok wyboru grup stref
ATTRIBUTES	krok wyboru atrybutów, np. bilet kilometrowy, bilet na sieć
ATTRIBUTES_DETAILS	krok aktualnie dotyczy tylko biletu kilometrowego, po wybraniu listy przystanków wyświetla szczegóły biletu kilometrowego
PRICE	wybór wybranej ulgi - ceny biletu
DISCOUNT_RIGHT	lista możliwych uprawnień do ulg (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PROLONG_PRICE_X	gdzie X=1,2..N oznacza wybór ulgi-ceny dla wybranego biletu do przedłużenia
PROLONG_DISCOUNT_RIGHT_X	gdzie X=1,2..N oznacza wybór uprawnienia do ulgi (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
PARKING_OPTION	wyświetlenie informacji o możliwości zakupu parkingu
PARKING	krok z listą parkingów
PARKING_DISCOUNT_RIGHT	lista możliwych uprawnień do ulg na bilet parkingowy (w przypadku 1 uprawnienia na liście, krok zupełnie pomijany)
STOP_1	lista przystanków - z wyborem przystanku startowego
STOP_2	lista przystanków - z wyborem przystanku końcowego
STOP_3	lista przystanków - z wyborem przystanku 1 opcjonalnego
STOP_4	lista przystanków - z wyborem przystanku 2 opcjonalnego
LINE_X	gdzie X=1,2..N identyfikuje wybór kolejnych linii w przypadku biletu na linie
PKT	krok doładowania tPortmonetki
PKT_ALERT	informacja zwrotna o problemach z doładowaniem tPortmonetki

INTEGRATED_OPTION	informacja o opcjach wyboru w przypadku biletu zintegrowanego
SUMMARY	podsumowanie
PARKING_SUMMARY	krok tylko do SOP-a (informuje o braku pojazdu)
CALCULATED_DISTANCE	krok tylko do SOP-a (informuje o wyznaczonej długości trasy)
PIN	krok tylko do IMKI - wprowadź wartość pin
STOPS_SELECT	Krok, który agreguje kroki STOP_1 i STOP_2. W jednym kroku możemy wybrać przystanek początkowy i końcowy.
TICKET_CATEGORIES	Lista kategorii grup stref posortowanych wg priorytetu i nazwy. Zwracane są tylko kategorie dla których istnieją grupy stref oraz na końcu listy element "Pozostałe bilety" dla grup stref bez przypisanej kategorii. Krok zwracany po wyborze opcji "inny bilet" na ekranie wyboru przystanków (level "SKA_ROUTE_DEFINITION").
CONTRACTS_WITH_ATTRIBUTE	Krok łączący wybór atrybutu i rodzaju biletu.
SUBSCRIPTION	Subskrypcja biletu. Krok zawiera opis subskrypcji i w opcji wyboru datę rozpoczęcia subskrypcji. Data rozpoczęcia subskrypcji nie może być wcześniejsze niż jutrzejsza, ograniczenia daty są przesłane w polach"minDate" i "maxDate". Krok jest automatycznie przeskakiwany i zwracany razem z krokiem SUBSCRIPTION_RENEW.
SUBSCRIPTION_RENEW	Dodatkowe opcje subskrypcji biletu - czy subskrypcja ma zostać automatycznie odnowiona po jej zakończeniu. Krok zwracany razem z krokiem SUBSCRIPTION.
SUBSCRIPTION_DETAILS	Żądanie wyświetlenia szczegółów subskrypcji
CARRIER_ROUTE_DEFINITION	Wybór trasy przewoźnika
SINGLE_TRIP	Bilety jednoprzejazdowe przewoźników
NIP_NUMBER	Krok z numerem NIP pobieranym z konta klienta dla biletów, które podlegają fiskalizacji (organizator z ustawioną fiskalizacją, lub bilety z ulgą ustawową).
EDUCATIONAL_ESTABLISHMENT	Krok z wyborem placówki oświatowej dla biletów okresowych z ustawionym typem "Oświatowa" w uprawnieniu do ulgi (domyślnie pobierana z konta klienta).
END	Zakończenie pracy kreatora.

getTrainsStops
Pobranie listy przystanków kolejowych.

Żądanie
Brak parametrów.

Odpowiedź

Nazwa	Typ	Wymagany	Opis
trainStops	List<CDMImkaTrainsStops>	T	Lista przystanków kolejowych.

Obiekt: CDMImkaTrainsStops

Nazwa	Typ	Wymagane	Opis
id	Integer	T	Identyfikator przystanku
name	String	T	Nazwa przystanku
longitude	BigDecimal	N	Długość geograficzna
latitude	BigDecimal	N	Szerokość geograficzna

Ulgi taryf SOP
Taryfa - ulgi
Protokół komunikacji kontrolerów SPP (MKA)
SCR-629
Interfejs umożliwiający rejestrację i odbiór danych.
Mechanizm opiera się na komunikacji http/https w architekturze REST, umożliwiającej:

- odbiór danych
- wysyłanie danych

w formacie JSON.
Metody są zabezpieczone przez 'HTTP Basic Authentication'.
Każda metoda posiada swój adres URL, który pozwala uzyskać informację zwrotną lub kod błędu HTTP, w przypadku podanych np. błędnych danych, zwracany może być opis błędu.
Kody błędów realizowane przez warstwę transportu HTTP:

200	Dokument dostarczony.
400	Nieprawidłowe parametry wejściowe.
404	Zapytania nie znaleziono.
403	Brak autoryzacji.
500	Wewnętrzny błąd serwera.

Kontrola pojazdu
SCR-1115

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/control?city=...&number=...
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Sprawdzenie czy pojazd o podanym numerze rejestracyjnym posiada aktywne parkowanie w podanej strefie parkowania. Zwrócone parkowanie może być opłacone i/lub nieopłacone.

Parametry UR:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
city	String/GUID	T	Identyfikator strefy parkowania wskazanego miasta
number	String	T	Numer rejestracyjny kontrolowanego pojazdu

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
PaidParking	Parking	N	Struktura zawierające dane opłaconego parkowania (jest zwracana gdy pojazd posiada opłacone parkowanie)

NotPaidParking	Parking	N	Struktura zawierające dane nieopłaconego parkowania (jest zwracana gdy pojazd posiada rozpoczęte i nieopłacone parkowanie, albo nieopłacone przedłużenie parkowania)
Parking			**Dane parkowania**
from	DateTime	T	Od kiedy pojazd posiada parkowanie
to	DateTime	T	Do kiedy pojazd posiada parkowanie
zoneName	String	T	Nazwa strefy parkowania pojazdu

Protokół komunikacji kontroli biletów MPK Kraków
SCR-536
SCR-544
Protokół komunikacji pomiędzy Systemem Centralnym a sprawdzarkami i parkingami P&R.

Interfejs umożliwiający rejestrację i odbiór danych.
Mechanizm integracji opiera się na komunikacji http/https umożliwiającej:

- rejestrację danych
- odbiór danych
- wysyłanie danych

w formacie JSON.
Każda metoda posiada swój adres URL, który pozwala uzyskać informację zwrotną lub kod błędu, w przypadku podanych np. błędnych danych, umieszczony opisie statusu błędu.
Dla komunikacji HTTPS wymagany jest certyfikacji SSL, który pozwoli na identyfikację urządzenia po unikalnym identyfikatorze.
Udostępnianie listy biletów dla kontroli
SCR-545

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/ticketsControl/tickets
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie listy biletów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
modifiedSince	DateTime/ISO-8601	T	Zwracane są tylko dane, których modyfikacja nastąpiła po wskazanym czasie.
limit	Integer	N	Limit zwracanych danych (domyślnie 100, maksymalnie 1000). Istnieje możliwość zwrócenia większej ilości danych. gdy ostatni czas modyfikacji dotyczy kilku danych.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
lastModified	DateTime/ISO-8601	T	Czas ostatniej modyfikacji biletów w zwróconej liście danych
version	Integer	T	Wersja udostępnianych danych (przy zmianie wersji klient

			powinien ponownie pobrać wszystkie dane)
tickets	List< ticket >	T	Lista danych biletów
ticket			**Dane biletu**
transactionId	Long	T	ID transakcji, jednoznaczne powiązanie z istniejącym biletem
cityCardNumber	Long	T	Numer karty miejskiej
customerCode	Long	T	Kod klienta
lineAreaRange0	Integer	T	Numer strefy dla linii wskazanej w polu lineNumber0
lineAreaRange1	Integer	N	Numer strefy dla linii wskazanej w polu lineNumber1
lineNumber0	Integer	T	Numer linii 1
lineNumber1	Integer	N	Numer linii 2
ticketCode	String	T	Kod biletu
ticketExpiryDateTime	DateTime/ISO-8601	T	Data do której obowiązuje bilet
ticketStartDateTime	DateTime/ISO-8601	T	Data od której obowiązuje bilet
modificationDateTime	DateTime/ISO-8601	T	Data wstawienia/modyfikacji rekordu w bazie danych
importActionType	ImportActionType	T	Ostatnia operacja na rekordzie (wstawienie, modyfikacja)

Obiekt: ImportActionType

#	Kod	Opis
1	NEW	Nowy rekord (wstawienie)
2	EDIT	Edytowany rekord (modyfikacja)

Protokół komunikacji kontroli biletów metropilitalnych
SCR-1267
Metody testowe dla biletów metropilitalnych
SCR-1268

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/metropolitan/echo
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zwraca w odpowiedzi dane otrzymane w zapytaniu.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
echo	String	N	Zwracane w odpowiedzi

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
echo	String	N	Odczytane z zapytania

Udostępnianie listy biletów

SCR-1272

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/metropolitan/tickets
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie listy biletów.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
modifiedSince	DateTime/ISO-8601	T	Zwracane są tylko dane, których modyfikacja nastąpiła po wskazanym czasie.
limit	Integer	N	Limit zwracanych danych (domyślnie 100, maksymalnie 1000). Istnieje możliwość zwrócenia większej ilości danych. gdy ostatni czas modyfikacji dotyczy kilku danych.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
lastModified	DateTime/ISO-8601	T	Czas ostatniej modyfikacji biletów w zwróconej liście danych
version	Integer	T	Wersja udostępnianych danych (przy zmianie wersji klient powinien ponownie pobrać wszystkie dane)
tickets	List< ticket >	T	Lista danych biletów
ticket			**Dane biletu**
transactionId	Long	T	ID transakcji, jednoznaczne powiązanie z istniejącym biletem
cityCardNumber	Long	T	Numer karty miejskiej
customerCode	Long	T	Kod klienta
lineAreaRange0	Integer	T	Numer strefy dla linii wskazanej w polu lineNumber0
lineAreaRange1	Integer	N	Numer strefy dla linii wskazanej w polu lineNumber1
lineNumber0	Integer	T	Numer linii 1
lineNumber1	Integer	N	Numer linii 2
ticketCode	String	T	Kod biletu
ticketExpiryDateTime	DateTime/ISO-8601	T	Data do której obowiązuje bilet
ticketStartDateTime	DateTime/ISO-8601	T	Data od której obowiązuje bilet
modificationDateTime	DateTime/ISO-8601	T	Data wstawienia/modyfikacji rekordu w bazie danych

importActionType	ImportActionType	T	Ostatnia operacja na rekordzie (wstawienie, modyfikacja)

Obiekt: ImportActionType

#	Kod	Opis
1	NEW	Nowy rekord (wstawienie)
2	EDIT	Edytowany rekord (modyfikacja)

Protokół komunikacji udostępniania danych GTFS
SCR-635
Udostępnianie listy przewoźników
SCR-951

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/agencies
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie listy przewoźników.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
agencies	List<agency >	N	Lista przewoźników.
agency			**Dane przewoźnika.**
id	Integer	T	Identyfikator przewoźnika.
name	String	T	Nazwa przewoźnika.
timestamp	Timestamp	T	Znacznik czasowy ostatniej zmiany rozkładu jazdy przewoźnika z dokładnością przynajmniej do sekundy w formacie POSIX lub RFS 3339.

Udostępnianie rozkładu jazdy dla danego przewoźnika
SCR-952
SCR-1401

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/timetable/{agency_id}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	ZIP
Opis	Pobranie danych GTFS dla wskazanego przewoźnika.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
{agency_id}	Integer	T	Identyfikator przewoźnika.

Parametry wyjściowe:

Plik	Format	Wymagane	Opis
agency	txt	T	Zawiera informacje o przewoźnikach.
stops	txt	T	Zawiera informacje o przystankach.
routes	txt	T	Zawiera informacje o liniach.

trips	txt	T	Zawiera opis kursów.
stop_times	txt	T	Zawiera rozkład jazdy - czasy przyjazdów i odjazdów pojazdów z przystanków w kursie.
calendar	txt	T	Zawiera kalendarz kursowania.
calendar_dates	txt	N	Zawiera wyjątki od kalendarza kursowania.

Udostępnianie rozkładu jazdy wszystkich przewoźników
SCR-953

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/timetable
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	ZIP
Opis	Pobranie danych GTFS dla wszystkich przewoźników.

Parametry wyjściowe (OPCJA 1):

Plik	Format	Wymagane	Opis
agency	txt	T	Zawiera informacje o przewoźnikach.
stops	txt	T	Zawiera informacje o przystankach.
routes	txt	T	Zawiera informacje o liniach.
trips	txt	T	Zawiera opis kursów.
stop_times	txt	T	Zawiera rozkład jazdy - czasy przyjazdów i odjazdów pojazdów z przystanków w kursie.
calendar	txt	T	Zawiera kalendarz kursowania.
calendar_dates	txt	N	Zawiera wyjątki od kalendarza kursowania.

Parametry wyjściowe (OPCJA 2):

Plik	Dane/format	Wymagane	Opis
agencies_id	List <agency_id>	T	Lista katalogów zawierających dane GTFS (pliki .txt) przewoźnika.
agency_id			**Katalog z danymi GTFS przewoźnika**
agency	txt	T	Zawiera informacje o przewoźnikach.
stops	txt	T	Zawiera informacje o przystankach.
routes	txt	T	Zawiera informacje o liniach.
trips	txt	T	Zawiera opis kursów.
stop_times	txt	T	Zawiera rozkład jazdy - czasy przyjazdów i odjazdów pojazdów z przystanków w kursie.
calendar	txt	T	Zawiera kalendarz kursowania.
calendar_dates	txt	N	Zawiera wyjątki od kalendarza kursowania.

Protokół komunikacji usługi HSM
SCR-1117
decrypt
SCR-1126

Metoda komunikacji	POST

Adres	[host]/decrypt/{keyId}/{keyVer}
Format wejściowy	FORM-DATA
Format wyjściowy	BINARY
Opis	Deszyfrowanie danych

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
keyId	int	T	Identyfikator klucza
keyVer	int	T	Wersja klucza

Parametry wejściowe FORM-DATA:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
mode	String	T	Tryb deszyfrowania (ECB albo CBC)
data	byte[]	T	Dane do odszyfrowania
iv	byte[]	T/N	Wektor inicjalizacyjny (wymagany tylko dla **mode="CBC"**)

diversify
SCR-1124

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/diversify/{keyId}/{keyVer}
Format wejściowy	BINARY
Format wyjściowy	BINARY
Opis	Klucz dywersyfikacji na podstawie przesłanych danych

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
keyId	int	T	Identyfikator klucza
keyVer	int	T	Wersja klucza

encrypt
SCR-1127

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/encrypt/{keyId}/{keyVer}
Format wejściowy	FORM-DATA
Format wyjściowy	BINARY
Opis	Szyfrowanie danych

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
keyId	int	T	Identyfikator klucza
keyVer	int	T	Wersja klucza

Parametry wejściowe FORM-DATA:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
mode	String	T	Tryb szyfrowania (ECB albo CBC)

data	byte[]	T	Dane do zaszyfrowania
iv	byte[]	T/N	Wektor inicjalizacyjny (wymagany tylko dla **mode="CBC"**)

remoteGet
SCR-1128

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/remoteget/{keyId}/{keyVer}
Format wejściowy	FORM-DATA
Format wyjściowy	BINARY
Opis	Deszyfrowanie i sprawdzenie danych dla podanego klucza

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
keyId	int	T	Identyfikator klucza
keyVer	int	T	Wersja klucza

Parametry wejściowe FORM-DATA:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
uid	byte[]	T	UID
keyData	byte[]	T	Dane klucza
data	byte[]	T	Dane do odszyfrowania

remotePut
SCR-1129

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/remoteput/{keyId}/{keyVer}
Format wejściowy	FORM-DATA
Format wyjściowy	BINARY
Opis	Zaszyfrowanie i sprawdzenie danych dla podanego klucza

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
keyId	int	T	Identyfikator klucza
keyVer	int	T	Wersja klucza

Parametry wejściowe FORM-DATA:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
uid	byte[]	T	UID
keyData	byte[]	T	Dane klucza
data	byte[]	T	Dane do zaszyfrowania

sign
SCR-1123

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/sign/{keyId}/{keyVer}

Format wejściowy	BINARY
Format wyjściowy	BINARY
Opis	Utworzenie sygnatury/podpisu o stałym rozmiarze 8 bajtów, dla przesłanych danych

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/sign/{keyId}/{keyVer}
Format wejściowy	FORM-DATA
Format wyjściowy	BINARY
Opis	Utworzenie sygnatury/podpisu o dowolnym rozmiarze, dla przesłanych danych

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
keyId	int	T	Identyfikator klucza
keyVer	int	T	Wersja klucza

Parametry wejściowe FORM-DATA:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
size	int	T	Rozmiar podpisu
data	byte[]	T	Dane

verify
SCR-1130

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/verify/{keyId}/{keyVer}
Format wejściowy	FORM-DATA
Format wyjściowy	JSON
Opis	Weryfikacja podpisu

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
keyId	int	T	Identyfikator klucza
keyVer	int	T	Wersja klucza

Parametry wejściowe FORM-DATA:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
size	int	T	Rozmiar podpisu
data	byte[]	T	Dane
signature	byte[]	T	Podpis do weryfikacji

Dane wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
verified	boolean	T	Czy podpis został zweryfikowany pozytywnie

Protokół komunikacji usługi GUS
SCR-1183
SCR-1010

Wyszukanie placówki oświatowej
SCR-1013

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/searchEducational?nip={nip}&regon={regon}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie danych placówki oświatowej na podstawie numeru NIP lub REGON.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
nip	String	T/N	Numer NIP
regon	String	N/T	Numer REGON

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
nip	String	N	Numer NIP
regon	String	T	Numer REGON
name	String	T	Nazwa placówki oświatowej
registrationTypeId	String	T	Kod rodzaju rejestru
registrationNumber	String	T	Numer w rejestrze
city	String	T	Miasto
street	String	N	Ulica
buildNum	String	N	Numer budynku

Wyszukanie podmiotu
SCR-1189

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/searchEntity?nip={nip}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie danych firmy na podstawie numeru NIP

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
nip	String	T	Numer NIP

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
name	String	T	Nazwa firmy
city	String	N	Miasto
street	String	N	Ulica
zipCode	String	N	Kod pocztowy
buildNum	String	N	Numer budynku

flatNum	String	N	Numer mieszkania

Protokół komunikacji usługi CloudCollector
SCR-1295
Sprawdzenie możliwości zakupu w pojeździe
SCR-1304

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/{operatorId}/checkVehicle
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Sprawdzenie u przewoźnika, czy wykonanie transakcji zakupu biletu jest możliwe w danym pojeździe

Parametry URL:

Pole	Dene/format	Wymagane	Opis
{operatorId}	Integer	T	Identyfikator przewoźnika

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
number	String	T	Numer pojazdu w którym następuje zakup
line	String	N	Numer linii dla zakupowanego biletu

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
code	EnumStatus	T	Status odpowiedzi
EnumStatus			
CC_SALE_ALLOWED	String		Możliwa sprzedaż (bez weryfikacji w systemie przewoźnika)
CC_SALE_ALLOWED_COMMUNICATION_OK	String		Możliwa sprzedaż (udało się sprawdzić w systemie przewoźnika)
CC_SALE_ALLOWED_COMMUNICATION_ERROR	String		Możliwa sprzedaż (nie udało się sprawdzić w systemie przewoźnika, konfiguracja pozwala na sprzedaż *(checkVehicleNumber=false)*)
CC_SALE_LOCK_COMMUNICATION_ERROR	String		Blokada sprzedaży (nie udało się sprawdzić w systemie przewoźnika, konfiguracja nie pozwala na sprzedaż *(checkVehicleNumber=true)*)
CC_SALE_LOCK_INSPECTION_PENDING	String		Blokada sprzedaży, trwa kontrola

CC_SALE_LOCK_FREE_TRANSPORT	String	Blokada sprzedaży, darmowa komunikacja
CC_REQUEST_DATA_IS_EMPTY	String	Brak danych w zapytaniu
CC_CLIENT_ERROR	String	Błąd klienta

Protokół komunikacji drukarki NOVITUS
SCR-1339
Raport dobowy
SCR-1357
Drukowanie raportu dobowego Doc.3.11.1

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Rozkaz	**#r**		2	
3	Numer kasy	Napis	<CR>		Parametry opcjonalne – zastępują podane podczas logowania kasjera
4	Kasjer	Napis	<CR>		
5	Bajt kontrolny	00..FF			
6		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Stała wartość	0		1	
3	Rozkaz	**#r**		2	
4	Numer kasy	Napis	<CR>		Parametry opcjonalne – zastępują podane podczas logowania kasjera
5	Kasjer	Napis	<CR>		
6	Bajt kontrolny	00..FF			
7		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Stała wartość	1	;	1	
3	Rok	0..99	;	1..2	
4	Miesiąc	1..12	;	1..2	
5	Dzień	1..31		1..2	
6	Rozkaz	**#r**		2	

7	Numer kasy	Napis	<CR>		Parametry opcjonalne – zastępują podane podczas logowania kasjera
8	Kasjer	Napis	<CR>		
9	Bajt kontrolny	00..FF			
10		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Gdzie:
Rok - numer roku (dwie najmłodsze cyfry, 2000..2099),
Miesiąc - numer miesiąca,
Dzień - dzień,
Numer kasy - napis zawierający nazwę kasy
Kasjer - napis zarezerwowany na nazwisko i imię kasjera,
Kody błędów:
1: nie zainicjowany zegar RTC,
2: błąd bajtu kontrolnego,
6: błąd operacji z pamięcią fiskalna (fatalny),
7: błąd daty (aktualnie ustawiona jest wcześniejsza od daty ostatniego zapisu) lub w formacie trzecim nie ma zgodności daty w drukarce z data przesłaną,
35: zerowy stan totalizerów,
36: już istnieje zapis o tej dacie (gdy totalizery są zerowe),
37: operacja przerwana z klawiatury (przed rozpoczęciem drukowania).
Uwagi:
1. Operacja wymaga potwierdzenia z klawiatury jeżeli nie podano daty (1-sza sekwencja).
2. W wariancie z parametrem = 1 możliwy jest wielokrotny zapis raportu dobowego o tej samej dacie. Pozostałe właściwości sekwencji nie ulęgają zmianie, w szczególności o ile data Rok, Miesiąc, Dzień jest zgodna z zegarem drukarki a totalizery są niezerowe to raport zostanie zapisany bezwarunkowo i bez żadnego komunikatu / potwierdzenia.
3. W przypadku gdy totalizery są zerowe i w danym dniu został już zapisany raport dobowy, drukarka zgłasza błąd 36.
Ulgi ustawowe
SCR-1357
Programowanie grup ulg (2@R).

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Parametr	2		1	Typ operacji: 2 – programowanie grup ulg
3	Rozkaz	**@R**		2	Programowanie ulg/grup ulg
4	Indeks grupy ulg	Liczba	/	1-3	Liczba z zakresu 1..100 określająca indeks grupy ulg
5	Nazwa	Tekst	<CR>	1-40	Nazwa ulgi
6	Bajt kontrolny	00..FF			
7		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Uwagi:
Pola 4-5 tworzą grupę danych grupy ulg, grupa taka może występować do 10 razy w rozkazie programowania jedna po drugiej (jednokrotnie można zaprogramować do 10 grup ulg). Przykład programowania grup ulg:
2@R1/Ulga ustawowa<CR>2/Ulga regionalna<CR>3/Emeryci<CR>4/Wojsko<CR>
Odczyt danych zaprogramowanych grup ulg (111#s).

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu

2	Parametr	111		3	Odczyt danych zaprogramowanych ulg
3	Rozkaz	**#s**		2	
4	Bajt kontrolny	00..FF			
5		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Odpowiedź

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Parametr	111#X		5	Pakiet odpowiedzi na 111#s
3	Ilość grup ulg	0-10	;	1-2	Ilość zaprogramowanych grup ulg
4..n*	Indeks grupy ulg	1-10	/	1-3	Indeks zaprogramowanej grupy ulg
	Nazwa grupy ulg	Tekst	<CR>		Nazwa zaprogramowanej grupy ulg
4	Bajt kontrolny	00..FF			
5		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Programowanie ulg (1@R).

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Parametr	1		1	Typ operacji: 1 – programowanie ulg
3	Rozkaz	**@R**		2	Programowanie ulg/grup ulg
4	Indeks ulgi	Liczba	/	1-3	Liczba z zakresu 1..100 określająca indeks grupy ulg
5	Indeks grupy ulg	Liczba	/	1-2	Liczba z zakresu 1..10 określająca indeks grupy ulg, do której należy ulga
6	Wartość ulgi	Liczba	/	1-5	Wartość ulgi w %
7	Nazwa	Tekst	<CR>	1-40	Nazwa ulgi
8	Bajt kontrolny	00..FF			
9		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Uwagi:
Pola od 4 do 7 tworzą grupę danych ulgi, grupa ta może występować w rozkazie do 20 razy jedna po drugiej (jednokrotnie można zaprogramować do 20 ulg). Przykład programowania ulg:
1@R1/1/25/Uczeń<CR>2/1/80/Dziecko<CR>3/3/37.5/Emeryt,rencista<CR>
Odczyt indeksów zaprogramowanych ulg (110#s).

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Parametr	110		1..3	Odczyt indeksów zaprogramowanych ulg
3	Rozkaz	**#s**		2	
4	Bajt kontrolny	00..FF			

5		<ESC>\	2	Koniec rozkazu

Odpowiedź:

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Parametr	110#X		1..3	Pakiet odpowiedzi na 110#s
3	Ilość ulg	0-100	;	1-3	Ilość zaprogramowanych ulg
4..n*	Indeks ulgi	1-100		1-3	Indeks zaprogramowanej ulgi.
n+1	Bajt kontrolny	00..FF			
n+2		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Dla każdej zaprogramowanej ulgi zwracana jest jedna wartość. Liczba zwracanych wartości jest równa ilości ulg zwracanej jako wartość „ilość ulg” (#3).
Przykład:
wysłany rozkaz: <ESC>P110#s9F<ESC>\
odebrana odpowiedź: <ESC>P110#X8;1/2/3/4/5/6/7/100/B6<ESC>\
oznacza, że drukarka ma zaprogramowanych 8 ulg o indeksach 1,2,3,4,5,6,7 i 100.
Odczyt danych ulgi (112#s).

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Parametr	112		1..3	Odczyt indeksów zaprogramowanych ulg
3	Indeks ulgi	1-100		1-3	Indeks ulgi *
4	Rozkaz	**#s**		2	
5	Bajt kontrolny	00..FF			
6		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Odpowiedź:

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Parametr	112#X		1..3	Pakiet odpowiedzi na 112#s
3	Indeks ulgi	0-100	/	1-3	Ilość zaprogramowanych ulg
4	Indeks grupy ulg	1-10	/	1-3	Indeks zaprogramowanej ulgi.
5	Wysokość ulgi	Liczba	/		Wysokość ulgi w %
6	Wartość ulgi (paragon)	Liczba	/		Wartość ulgi (paragon)
7	Wartość ulgi (drukarka)	Liczba	/		Wartość ulgi (drukarka)
8	Nazwa	Tekst	<CR>	1-20	Nazwa ulgi
n+1	Bajt kontrolny	00..FF			
n+2		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Wydruk bileterki
SCR-1357
Początek transakcji

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Ilość pozycji	0..255		1..3	
3	Rozkaz	**$h**		2	
4	Bajt kontrolny	00..FF			
5		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Ilość pozycji	0..255	;	1..3	
3	Ilość linii	0..3		1	
4	Rozkaz	**$h**		2	
4	Linia nr 1	Napis	<CR>		Ilość tych parametrów jest taka jak to określono
5	Linia nr 2	Napis	<CR>		w polu nr 3 (Ilość linii).
6	Linia nr 3	Napis	<CR>		Por. konfigurowanie drukarki.
7	Bajt kontrolny	00..FF		2	
8		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Ilość pozycji	0..255	;	1..3	
3	Ilość linii	0..3	;	1	
4	Stała	0	;	1	
5	Typ numeru identyfikacyjnego nabywcy	0..2		1	1 – NIP 2 – REGON 3 – PESEL
6	Symbol „PL” przed numerem NIP	0..1		1	Wydruk symbolu „PL” przed numerem NIP sprzedawcy 0 – bez wydruku symbolu, 1 – wydruk symbolu
7	Rozkaz	**$h**	2		
8	Linia nr 1	Napis	<CR>	0..	Ilość tych parametrów jest taka jak to określono
9	Linia nr 2	Napis	<CR>	0..	w polu nr 3 (Ilość linii).
10	Linia nr 3	Napis	<CR>	0..	Por. konfigurowanie drukarki.
11	Numer identyfikacyjny nabywcy	Napis	<CR>	0..13	

12	Bajt kontrolny	00..FF	2	
12		<ESC>\	2	Koniec rozkazu

Gdzie:

Ilość pozycji

ilość pozycji sprzedaży = 0..255, jeżeli 0, to paragon ON-LINE (otrzymywane linie są drukowane na bieżąco).

Ilość linii

ilość dodatkowych linii umieszczanych w stopce paragonu, za logo fiskalnym, do których ma dostęp aplikacja,

Linia nr 1...Linia nr 3

zawartość linii dodatkowych,

Kody błędów:

1: nie zainicjowany zegar drukarki,
2: błąd bajtu kontrolnego,
4: błąd parametru (zła liczba pozycji),
5: błąd odczytu zegara drukarki,
6: błąd operacji z pamięcią fiskalną,
40: brak w pamięci RAM nagłówka (tylko w trybie fiskalnym,
94: blokada sprzedaży z powodu założenia zwory serwisowej

Uwagi:

1. Odebranie tej sekwencji przez drukarkę, w przeciwieństwie do poprzednich urządzeń, nie powoduje wydruku nagłówka. Ustawione zostaną jedynie bity PAR i CMD (o ile rozkaz został wykonany poprawnie).
2. Drukarka Vivo Apteka posiada limit ilości linii do 80. Jeżeli zachodzi konieczność wydrukowania paragonu należy użyć trybu „On-Line"
3. Starsze drukarki nie posiadają bufora paragonu „Off-Line"
4. Drukarki Quarto i nowsze mogą drukować tą samą ilość linii paragonu w trybie „Off-Line" jak i „On-Line".
5. Udzielone rabaty liczą się jako linie paragonu.
6. Jeżeli w ciągu 30 minut od momentu odebrania opisywanej sekwencji drukarka nie odebrała żadnej innej sekwencji to oprogramowanie zeruje bit PAR (anulowanie trybu transakcji bez drukowania informacji).
7. Drukarka drukuje linie dodatkowe w zależności od ustawień konfiguracyjnych w Trybie Administracyjnym (patrz Konfigurowanie pracy drukarek – Tryb administracyjny.)

Linia paragonu. (Doc. 6.3.1. Pozycja paragonu biletowego (@L))

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Parametr	1-7	; (tylko gdy występuje parametr 2)	1	Typ biletu 1 – bilet zwykły (jednoprzejazdowy) 2 – bilet okresowy 3 – bilet dobowy 4 – bilet tygodniowy 5 – bilet weekendowy 6 – bilet miesięczny 7 – bilet kwartalny
3	Parametr	0 lub brak 1-2			0 – bilet jednoczęściowy (tylko część krajowa) - domyślny 1 – bilet transgraniczny, część krajowa 2 – bilet transgraniczny, część zagraniczna
4	Rozkaz	@L		2	Pozycja biletowa
5	Nazwa PLU	Napis	<CR>	1..60	Nazwa (opis) towaru pozycji
6	Ilość	Napis	/	1..40	Ilość (liczba całkowita)

7	Cena	Liczba	/		Cena jednostokowa
8	Wartość	Liczba	/		Wartość
9	PTU	Znak	/		Literowy kod stawki podatku VAT. Dotyczy tylko biletów krajowych. W przypadku biletu zagranicznego (nie podlegają opodatkowaniu) pole to jest ignorowane, a VAT nie jest naliczany.
10	Indeks ulgi	Liczba	/	0-3	Indeks z tabeli ulg 0 – brak ulgi (bilet normalny) 1..100 – indeks ulgi Ulgi dotyczą tylko biletów krajowych. W przypadku biletu zagranicznego pole to jest ignorowane i zawsze równe 0.
11	Ważny od	Data	<CR>	8-10	Parametr opcjonalny, domyślnie brak Początkowa data ważności biletu w formacie dd.mm.yyyy
12	Ważny do	Data	<CR>	8-10	Parametr opcjonalny, domyślnie brak Końcowa data ważności biletu w formacie dd.mm.yyyy
13	Pasażer	Tekst	<CR>	0-40	Parametr opcjonalny, domyślnie brak Nazwisko pasażera
14	Przystanek początkowy	Tekst	<CR>	0-40	Parametr opcjonalny, domyślnie brak. Nazwa przystanku początkowego
15	Kurs wyjazdu	Tekst	<CR>	0-40	Parametr opcjonalny ale linia zawsze drukowana. W przypadku braku danych zostanie wydrukowana etykieta „brak”. Identyfikator kursu wyjazdu
16	Przystanek końcowy	Tekst	<CR>	0-40	Parametr opcjonalny, domyślnie brak Nazwa przystanku początkowego
17	Kurs powrotu	Tekst	<CR>	0-40	Parametr opcjonalny, domyślnie brak Identyfikator kursu powrotnego
18	Informacje dodatkowe	Tekst	<CR>	0-512	Parametr opcjonalny Modyfikatory tekstu: ‘0x1B>’ – wyrównanie tekstu do prawej, ‘0x1B+’ – pogrubienie tekstu, ‘0x0A’ – przejście do nowej linii, ‘0x1B+0x1B>’ – wyrównanie pogrubionego tekstu do prawej,
19	Bajt kontrolny	00..FF		2	
10		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Uwagi:
1. Przynajmniej jeden z parametrów „Przystanek początkowy” lub „Przystanek końcowy” musi występować.
2. Przynajmniej jeden z parametrów „Ważny od” lub „Ważny do” musi występować.

Linia paragonu, opłata dodatkowa. (Doc. 6.4. Opłata dodatkowa (z opisem towaru) (@L1))

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu

2	Numer linijki	0..255	;	1:3	
3	Rodzaj rabatu	0..4	;	1	
4	Opis rabatu	0..16	;	1..2	
5	Opis towaru	0..1	;	1	
6	Rozkaz	@L1		3	
7	Nazwa	Nazwa	<CR>	2..40	
8	Ilość	Napis	<CR>	1..16	
9	PTU	Znak	/	1	
10	Cena	Liczba	/	1..11	
11	Brutto	Liczba	/	1..11	
12	Rabat	Liczba	/	1..11	
13	Nazwa rabatu	Napis	<CR>	0..40	
14	Opis towaru	Napis	<CR>	0..160	Występuje, jeżeli flaga „Opis towaru” jest ustawiona
15	Bajt kontrolny	00..FF		2	
		<ESC>\		2	

Wydruk pozycji z etykietą „OPŁATA DODATKOWA”.
Zamknięcie pozycji biletowej. (Doc. 6.7. Zamknięcie pozycji biletowej (0@L).)

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Parametr	0	;	1	
3	Rozkaz	@L		2	Zamknięcie pozycji biletowej
4	Podsumowanie	Tekst	<CR>	0-6*40	Dodatkowe informacje do wydrukowania w stopce pozycji biletowej. Jeżeli tekst rozpoczyna się od znaku ‘@’, zostaje wydrukowany w postaci kodu QR
5	Bajt kontrolny	00..FF		2	
		<ESC>\			

Uwaga:
Zamknięcie pozycji biletowej jest opcjonalne. Zamknięcie paragonu lub wysłanie zwykłej pozycji paragonu zamyka pozycję biletową automatycznie, gdy jest otwarta. W przypadku, gdy pozycja biletowa nie jest otwarta, rozkaz wraca bez żadnej akcji.
Zamknięcie pozycji biletowej ma zastosowanie, gdy jest potrzeba wydrukowania więcej niż jednej pozycji biletowej na paragonie, wydrukowania dodatkowych informacji o bilecie dla pasażera lub dodanie do biletu kodu QR.
Standardowe zatwierdzenie transakcji.

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu

2	Akcja	0..1	;	1	0 – anulowanie, 1 - zatwierdzenie
3	Rabat	0..99		0..2	Opcjonalny
4	Rozkaz	$e		2	
5	Nazwa kasjera	Napis	<CR>	0..31	
6	Wpłata	Liczba	/	1..11	
7	Razem	Liczba	/	1..11	
8	Bajt kontrolny	00..FF		2	
9		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub
lub
Wydruk paragonu
SCR-1357
Początek transakcji

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Ilość pozycji	0..255		1..3	
3	Rozkaz	**$h**		2	
4	Bajt kontrolny	00..FF			
5		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Ilość pozycji	0..255	;	1..3	
3	Ilość linii	0..3		1	
4	Rozkaz	**$h**		2	
4	Linia nr 1	Napis	<CR>		Ilość tych parametrów jest taka jak to określono
5	Linia nr 2	Napis	<CR>		w polu nr 3 (Ilość linii).
6	Linia nr 3	Napis	<CR>		Por. konfigurowanie drukarki.
7	Bajt kontrolny	00..FF		2	
8		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Ilość pozycji	0..255	;	1..3	
3	Ilość linii	0..3	;	1	
4	Stała	0	;	1	

5	Typ numeru identyfikacyjnego nabywcy	0..2		1	1 – NIP 2 – REGON 3 – PESEL
6	Symbol „PL” przed numerem NIP	0..1		1	Wydruk symbolu „PL” przed numerem NIP sprzedawcy 0 – bez wydruku symbolu, 1 – wydruk symbolu
7	Rozkaz	**$h**	2		
8	Linia nr 1	Napis	<CR>	0..	Ilość tych parametrów jest taka jak to określono
9	Linia nr 2	Napis	<CR>	0..	w polu nr 3 (Ilość linii).
10	Linia nr 3	Napis	<CR>	0..	Por. konfigurowanie drukarki.
11	Numer identyfikacyjny nabywcy	Napis	<CR>	0..13	
12	Bajt kontrolny	00..FF		2	
12		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Gdzie:

Ilość pozycji

ilość pozycji sprzedaży = 0..255, jeżeli 0, to paragon ON-LINE (otrzymywane linie są drukowane na bieżąco).

Ilość linii

ilość dodatkowych linii umieszczanych w stopce paragonu, za logo fiskalnym, do których ma dostęp aplikacja,

Linia nr 1...Linia nr 3

zawartość linii dodatkowych,

Kody błędów:

1: nie zainicjowany zegar drukarki,
2: błąd bajtu kontrolnego,
4: błąd parametru (zła liczba pozycji),
5: błąd odczytu zegara drukarki,
6: błąd operacji z pamięcią fiskalną,
40: brak w pamięci RAM nagłówka (tylko w trybie fiskalnym,
94: blokada sprzedaży z powodu założenia zwory serwisowej

Uwagi:

1. Odebranie tej sekwencji przez drukarkę, w przeciwieństwie do poprzednich urządzeń, nie powoduje wydruku nagłówka. Ustawione zostaną jedynie bity PAR i CMD (o ile rozkaz został wykonany poprawnie).
2. Drukarka Vivo Apteka posiada limit ilości linii do 80. Jeżeli zachodzi konieczność wydrukowania paragonu należy użyć trybu „On-Line”
3. Starsze drukarki nie posiadają bufora paragonu „Off-Line”
4. Drukarki Quarto i nowsze mogą drukować tą samą ilość linii paragonu w trybie „Off-Line” jak i „On-Line”.
5. Udzielone rabaty liczą się jako linie paragonu.
6. Jeżeli w ciągu 30 minut od momentu odebrania opisywanej sekwencji drukarka nie odebrała żadnej innej sekwencji to oprogramowanie zeruje bit PAR (anulowanie trybu transakcji bez drukowania informacji).
7. Drukarka drukuje linie dodatkowe w zależności od ustawień konfiguracyjnych w Trybie Administracyjnym (patrz Konfigurowanie pracy drukarek – Tryb administracyjny.)

Linia paragonu.

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi

1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Numer linijki	0..255		1..3	Gdy 0 to STORNO
3	Rozkaz	$l		2	
4	Nazwa	Napis	<CR>	1..60	
5	Ilość	Napis	<CR>	1..16	
6	PTU	Znak	/	1	
7	Cena	Liczba	/	1..11	
8	Brutto	Liczba	/	1..11	
9	Bajt kontrolny	00..FF		2	
10		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Numer linijki	0..255	;	1..3	Gdy 0 to STORNO
3	Rodzaj rabatu	0..4		1	
4	Rozkaz	**$l**		2	
5	Nazwa	Napis	<CR>	1..60	
6	Ilość	Napis	<CR>	1..16	
7	PTU	Znak	/	1	
8	Cena	Liczba	/	1..11	
9	Brutto	Liczba	/	1..11	
10	Rabat	Liczba	/	1..11	
11	Bajt kontrolny	00..FF			
12		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub (pozycja paragonu z opisem towaru (opis towaru nie jest drukowany na fakturze))

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Numer linijki	0..255	;	1..3	Gdy 0 to STORNO
3	Rodzaj rabatu	0..4	;	1	
4	Opis rabatu	0..16	;	1..2	
5	Opis towaru	0..16	;	1	
6	Rozkaz	**$l**		2	
7	Nazwa	Napis	<CR>	1..60	
8	Ilość	Napis	<CR>	1..16	
9	PTU	Znak	/	1	

10	Cena	Liczba	/	1..11	
11	Brutto	Liczba	/	1..11	
12	Rabat	Liczba	/	1..11	Występuje, jeżeli parametr „Rodzaj rabatu” jest różny od zera
13	Nazwa rabatu	Napis	<CR>	0..40	Występuje, jeżeli parametr „Rodzaj rabatu” jest różny od zera
14	Opis towaru	Napis	<CR>	0..160	
15	Bajt kontrolny	00..FF			
16		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub (pozycja paragonu z opisem towaru (opis towaru nie jest drukowany na fakturze))

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Numer linijki	0..255	;	1..3	Gdy 0 to STORNO
3	Rodzaj rabatu	0..4	;	1	
4	Opis rabatu	0..16	;	1..2	
5	Opis towaru	0..16	;	1	
6	Rozkaz	**$l**		2	
7	Nazwa	Napis	<CR>	1..60	
8	Ilość	Napis	<CR>	1..16	
9	PTU	Znak	/	1	
10	Cena	Liczba	/	1..11	
11	Brutto	Liczba	/	1..11	
12	Rabat	Liczba	/	1..11	Występuje, jeżeli parametr „Rodzaj rabatu” jest różny od zera
13	Nazwa rabatu	Napis	<CR>	0..40	Występuje, jeżeli parametr „Rodzaj rabatu” jest różny od zera
14	Opis towaru	Napis	<CR>	0..160	
15	Bajt kontrolny	00..FF			
16		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Numer linijki	0..255	;	1..3	Gdy 0 to STORNO
3	Rodzaj rabatu	0..4	;	1	
4	Opis rabatu	0..16	;	1..2	
5	Rozkaz	**$l**		2	

6	Nazwa	Napis	<CR>	1..60	
7	Ilość	Napis	<CR>	1..16	
8	PTU	Znak	/	1	
9	Cena	Liczba	/	1..11	
10	Brutto	Liczba	/	1..11	
11	Rabat	Liczba	/	1..11	
12	Nazwa rabatu	Napis	<CR>	0..40	
13	Bajt kontrolny	00..FF			
14		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub (pozycja paragonu z kodem PLU)

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Numer linijki	0..255	;	1..3	Gdy 0 to STORNO
3	Rodzaj rabatu	0..4	;	1	
4	Opis rabatu	0..16	;	1..2	
5	Rozkaz	**^I**		2	
6	Nazwa	Napis	<CR>	1..60	
7	Kod PLU	Napis	<CR>	1..31	UWAGA poniżej!
8	Ilość	Napis	<CR>	1..16	
9	PTU	Znak	/	1	
10	Cena	Liczba	/	1..11	
11	Brutto	Liczba	/	1..11	
12	Rabat	Liczba	/	1..11	
13	Nazwa rabatu	Napis	<CR>	0..40	
14	Bajt kontrolny	00..FF			
15		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Gdzie:

Numer linijki
0 lub 1...255 , jeżeli = 0 to operacja STORNO,

Rodzaj rabatu
0: brak,
1: rabat kwotowy,
2: rabat procentowy,
3: dopłata kwotowa,
4: dopłata procentowa,

Opis rabatu
0: brak opisu,
1: „specjalny”,
2: „okolicznościowy”,
3: „okazja”,
4: „świąteczny”
5: „stały klient”,

6: „jubileuszowy”,
7: „urodzinowy”,
8: „dla pracownika”,
9: „promocja”,
10: „nagroda”,
11: „wyprzedaż”,
12: „przecena”,
13: „sezonowy”,
14: „nocny”,
15: „obsługa”,
16: definiowany przez użytkownika (wysyłany w polu „Nazwa rabatu”)

Nazwa

Nazwa towaru. Oprogramowanie drukarki:
- zamienia dosyłane litery na duże pod kątem kontroli bazy towarowej (duże i małe litery nie rozróżnialne),
- drukuje duże i małe litery razem z niedozwolonymi znakami,

Kod PLU

Kod PLU towaru może składać się ze znaków numerycznych i/lub 3 znaków tekstowych. Kod PLU może być drukowany na paragonie jako:
- tekst, w polu tym powinien znajdować się czysty tekst z kodem (np. ”1234567890123”)
- barcode jeśli poprzedzimy tekst znakiem „#” (np. „#1234567890123”)
- qrcode, jeśli poprzedzimy tekst znakiem „@” (np. „@1234567890123”)

Ilość

spełnia te same warunki co Cena, z tym, że dopuszczalne są w obrębie “ilości” dowolne inne znaki niż cyfry (np. symbole jednostki miar). Drukarka wyodrębnia z tego napisu ciąg będący max. 10-cyfrową liczbą z dowolnie ustawionym punktem dziesiętnym i drukują jedynie liczbę określającą ilość.

PTU

kod stawki PTU = ‘A’...’F’ + ‘Z’ lub ’G’ . Drukarka używaj symboli stawek od A do G przy czym każda z tych stawek może być zwolniona. Dopuszcza się używanie Z lub ‘ ‘ (spacja) dla oznaczenia towarów zwolnionych w przypadku, gdy w drukarce zdefiniowano jedną stawkę zwolnioną. O ile zdefiniowano więcej niż jedną stawkę zwolnioną drukarka zgłosi błąd nr 18,

Cena

cena jednostkowa brutto podawana z dokładnością do 1 grosza; format zawierający max. 10 cyfr z precyzją do dwóch miejsc po przecinku. Format ten jest kontrolowany i drukowany z kompresją zer nieznaczących przed przecinkiem, natomiast po przecinku kompresja zer nieznaczących nie jest realizowana,

Brutto

kwota sprzedaży brutto 10 cyfr max, > 0,

Rabat

kwota lub procent rabatu / dopłaty. Obowiązują następujące ograniczenia:
- procent musi być z zakresu 0,01...99.99 %,
- przy rabacie kwotowym uwzględnienie rabatu nie może prowadzić do ujemnego wyniku. Niespełnienie powyższego daje błąd #20,

Nazwa rabatu

W przypadku gdy parametr Opis rabatu ma wartość 16, to tekst ten drukowany jest na paragonie jako nazwa rabatu.

Opis towaru

Występuje, jeżeli parametr „Opis towaru” jest równy 1. Opis towaru może zajmować maksymalnie równowartość 3 linii tekstu pomniejszone o długość deskryptora „Opis: ”. Ilość wydrukowanego tekstu zależy od typu drukarki (ilość znaków w linii).

Kody błędów:
1: nie zainicjowany zegar drukarki,
2: błąd bajtu kontrolnego,
4: zły numer linii (błąd parametru Pl),
16: błędna nazwa (pusta lub za długa),
17: błędne oznaczenie ilości (puste lub za długie),
18: błąd spowodowany:
▪ błędnym oznaczeniem stawki PTU (lub brakiem),
▪ błędnym oznaczenia stawki zwolnionej (‘ ‘ lub ‘Z’) dla przypadku gdy w drukarce > 1 stawek zwolnionych lub stawka zwolniona nie została zdefiniowana,

▪ próbą sprzedaży w stawce nieaktywnej,
▪ zadziałaniem mechanizmu kontroli bazy towarowej,
19: błąd wartości Cena (syntaktyka, zakres lub brak),
20: 1. błąd wartości Brutto lub Rabat (syntaktyka, zakres lub brak),
2. błąd niespełnienia warunku ilość x cena = wartość - drukarka sprawdza poprawność przesłanych informacji wg algorytmu :
▪ mnoży cenę przez 'wyłowioną' z ilości liczbę,
▪ zaokrągla wynik mnożenia do dwóch miejsc po przecinku,
▪ wynik zaokrąglenia porównuje z wartością (Brutto),
▪ przy rabacie kwotowym uwzględnienie rabatu nie może prowadzić do ujemnego wyniku (niespełnienie powyższego daje błąd #20),
21: sekwencja odebrana przez drukarkę przy wyłączonym trybie transakcji,
22: błąd operacji STORNO (np. próba wykonania w trybie 'blokowym' OFF-LINE, lub gdy w wyniku jej wykonania suma w danej grupie podatkowej staje się ujemna), lub błąd operacji z rabatem np. wartość towaru po uwzględnieniu rabatu staje się ujemna,
90: operacja tylko z kaucjami, nie można wysyłać towarów opisywaną sekwencją,
91: była wysłana forma płatności, nie można wysyłać towarów opisywaną sekwencją,
Uwagi:
1. Numeracja linijek musi być ciągła, również jeżeli jest wykonywana operacja STORNO, np. poprawna jest sekwencja numerów 1,2,3,4 ale musi być: 1,2,0,4 jeżeli wykonuje się operację STORNO.
2. Jeżeli jest drukowany paragon w trybie 'blokowym' (parametr Ilość pozycji w sekwencji początek transakcji jest (0) to odebrana musi być zadeklarowana wcześniej liczba linijek.
3. Uwzględnienie rabatu dla pozycji polega na odjęciu od kwoty Brutto kwoty rabatu, która jest przesłana bezpośrednio lub wynika z określonej stopy procentowej.
4. Operacja STORNO musi być kontrolowana przez aplikację, tak aby zgadzała się cena i ilość usuwanego z listy towaru. Ponadto należy uwzględnić ew. rabat przy stornowaniu.
5. Wprowadzono pojęcie time-out dla paragonu, które oznacza, że w przypadku nie zakończenia drukowania paragonu w ciągu 30 minut od momentu jego rozpoczęcia drukarka anuluje transakcję wypisując na końcu komunikat:
PARAGON ANULOWANY
Anulowanie transakcji.

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Stała wartość	0		1	
3	Rozkaz	$e			
4	Nr kasy	Napis	<CR>	0..8	Parametry opcjonalne – zastępują podane podczas logowania kasjera.
5	Kasjer	Napis	<CR>	0..32	
6	Bajt kontrolny	00..FF		2	
7		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Gdzie:
Numer kasy
Napis zawierający numer kasy,
Kasjer
Napis zawierający nazwę kasjera,
Uwagi:
1. Jeżeli sekwencją poprzedzającą opisywaną sekwencję była sekwencja początek transakcji to jedynym skutkiem jest wyzerowanie bitu PAR.
Standardowe zatwierdzenie transakcji.

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Akcja	0..1	;	1	0 – anulowanie, 1 - zatwierdzenie
3	Rabat	0..99		0..2	Opcjonalny

4	Rozkaz	$e		2	
5	Nazwa kasjera	Napis	<CR>	0..31	
6	Wpłata	Liczba	/	1..11	
7	Razem	Liczba	/	1..11	
8	Bajt kontrolny	00..FF		2	
9		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Akcja	0..1	;	1	0 – anulowanie, 1 - zatwierdzenie
3	Rabat	0..99	;	0..2	Opcjonalny
4	Ilość linii	0..3	;	1	Ilość dodatkowych linii w stopce
5	Zakończenie	0..2		1	Sposób zakończenia paragonu
6	Rozkaz	$e		2	
7	Nazwa kasjera	Napis	<CR>	0..31	
8	Linia nr 1	Napis	<CR>		Ilość tych parametrów jest taka jak to
9	Linia nr 2	Napis	<CR>		określono w polu nr 4 (Ilość linii). Por.
10	Linia nr 3	Napis	<CR>		konfigurowanie drukarki.
11	Wpłata	Liczba	/	1..11	
12	Razem	Liczba	/	1..11	
13	Bajt kontrolny	00..FF		2	
14		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

lub

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Akcja	0..1	;	1	0 – anulowanie, 1 - zatwierdzenie
3	Rabat	0..99	;	0..2	Opcjonalny
4	Ilość linii	0..3	;	1	Ilość dodatkowych linii w stopce
5	Zakończenie	0..2	;	1	Sposób zakończenia paragonu
6	Rodzaj rabatu	0..2	;		
7	Stała wartość	1			
8	Rozkaz	$e		2	
9	Nazwa kasjera	Napis	<CR>	0..31	
10	Linia nr 1	Napis	<CR>		Ilość tych parametrów jest taka jak to
11	Linia nr 2	Napis	<CR>		

12	Linia nr 3	Napis	<CR>		określono w polu nr 4 (Ilość linii). Por. konfigurowanie drukarki.
13	Wpłata	Liczba	/	1..11	
14	Razem	Liczba	/	1..11	
15	Bajt kontrolny	00..FF		2	
16		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

3 warianty ‘pozytywnego’ zatwierdzenia transakcji.
Gdzie:
Akcja
0: anulowanie paragonu,
1: pozytywne zakończenie transakcji,
Rabat
opcjonalny rabat procentowy dla całej transakcji. Parametr ten jest ignorowany gdy rabat jest definiowany za pomocą pól Rodzaj rabatu i Wartość rabatu
Ilość linii
ilość dodatkowych linii umieszczanych w stopce paragonu, za logo fiskalnym, do których ma dostęp aplikacja,
Zakończenie
Wartość parametru jest ignorowana. Występuje w celu zachowania kompatybilności z drukarkami „NOVITUS ZGODNY”.
Rodzaj rabatu
0: brak,
1: rabat procentowy,
2: dopłata procentowa,
Nazwa kasjera
pole jest ignorowane, jeżeli wcześniej było logowanie kasjera.
Linia nr 1...Linia nr 3
zawartość linii dodatkowych.
Wpłata
kwota wpłacona przez klienta, jeżeli = 0 to napisy „wpłata / reszta” nie będą drukowane,
Razem
łączna należność dla klienta, dla kontroli poprzednich transferów,
Wartość rabatu
rabat lub dopłata procentowa dla całej transakcji, stopa jest zadana z dokładnością do 0.01 jeżeli parametr Rodzaj rabatu 0,
Kody błędów:
1: nie zainicjowany zegar drukarki,
2: błąd bajtu kontrolnego,
4: błąd parametru (Akcja, Rabat, Ilość linii, Zakończenie lub Rodzaj rabatu),
5: błąd operacji z zegarem drukarki,
6: błąd operacji z pamięcią fiskalną,
23: błędna liczba rekordów (linii) paragonu,
24: przepełnienie bufora drukarki paragonowej,
25: błędny kod terminala/ kasjera (zła długość lub format), lub błędna treść dodatkowych linii,
26: błąd kwoty Wpłata (syntaktyka; jeżeli różnica Wpłata - Razem <= 0 to napisy ‘gotówka’, ‘reszta’ nie będą drukowane),
27: błędna suma całkowita Razem lub błędna kwota Rabat,
28: przepełnienie totalizera (max 99 999 999,99 dla jednej grupy podatkowej),
29: żądanie zakończenia (pozytywnego) trybu transakcji, w momencie kiedy nie został on jeszcze włączony,
Uwagi:
1. Jeżeli parametr Rodzaj rabatu 0 to wartość parametru Rabat jest ignorowana.
1. Drukarka drukuje te linie w zależności o ustawień konfiguracyjnych w Trybie Administracyjnym (patrz konfigurowanie pracy drukarek – Tryb administracyjny).
Identyfikator nabywcy.

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Stała	100	;		
3	Typ numeru identyfikacyjnego nabywcy	1		1	1- NIP
4	Rozkaz	$z		2	
5	Identyfikator nabywcy	tekst	<CR>	0..16	Może zawierać litery i cyfry
6	Bajt kontrolny	00..FF		2	
7		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Kody błędów:
2: błąd bajtu kontrolnego,
Uwagi:
Rozkaz należy wysłać po rozpoczęciu lub przed zakończeniem paragonu.
ID transakcji paragonu (@e).

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Typ	liczba		1	2 – kasowanie id transakcji
3	Rozkaz	@e		2	
4	ID transakcji	tekst	<CR>	0..100	Może zawierać litery i cyfry Gdy typ = 2 pole ignorowane
5	Bajt kontrolny	00..FF		2	
6		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Kody błędów:
4: błąd parametru,
21: wyłączony tryb transakcji,
1504: Obsługa e-paragonu nie jest aktywna
Uwagi:
Rozkaz należy wysłać po rozpoczęciu lub przed zakończeniem paragonu.
Koniec wydruku

L.p.	Nazwa pola	Zawartość	Separator	Rozmiar	Uwagi
1		<ESC>P		2	Początek rozkazu
2	Stała	28	;	2	2 – kasowanie id transakcji
3	Zakończenie	0..2		1	
4	Rozkaz	@e		2	
5	Bajt kontrolny	00..FF		2	
6		<ESC>\		2	Koniec rozkazu

Gdzie:
Zakończenie
0: zakończenie drukowania i zakończenie trybu transakcyjnego.
1: j/w.
2: wydrukowanie nagłówka nowego paragonu.
Kody błędów:

1: nie zainicjowany zegar drukarki,
2: błąd bajtu kontrolnego,
4: błąd parametru
5: błąd odczytu zegara drukarki,
Uwagi:
1. Po rozkazie $y można od razu wysłać rozkaz 28 ; ... $z , który spowoduje dodatkowo wydrukowanie brakujących elementów czyli kaucji i / lub form płatności.
2. Kwoty kaucji wysyłanych w 4$z i 8$z nie mogą przekroczyć kwot wysyłanych podczas transakcji, ale mogą być mniejsze.
3. Rozkaz musi być wysłany po rozkazie $y.
CRC
Na zakończenie większości rozkazów przesyłana jest suma kontrolna ‘cc’, wyrażona w postaci dwóch cyfr heksadecymalnych. Sumę kontrolną oblicza się w następujący sposób:
1. <suma kontrolna> = 255;
2. dla każdego znaku sekwencji następującego po znakach <ESC> P obliczamy:
<suma kontrolna> = <suma kontrolna> xor <kod znaku sekwencji>
Protokół komunikacji usługi FPS
SCR-1339
SCR-1360
SCR-1657
Aktualizacja ulg ustawowych
SCR-1440

Metoda komunikacji	PUT
Adres	[host]/online/printers/statutories
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	-
Opis	Aktualizacja konfiguracji ulg ustawowych drukarek fiskalnych sprzedaży on-line.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
statutoryDiscounts	List< StatutoryDiscount >	T	Lista ulg ustawowych
StatutoryDiscount			**Dane ulgi ustawowej**
id	Integer	T	Identyfikator ulgi ustawowej
number	Integer	T	Numer ulgi (1 ... 100)
name	String	T	Nazwa/tytuł ulgi (1 ... 40)
rate	Decimal	T	Wartość procentowa ulgi (0,00 ... 100,00)

Dostępność fiskalizacji
SCR-1674

Metoda komunikacji	HEAD
Adres	[host]/online/available
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Sprawdzenie możliwości dostępu do drukarek fiskalnej sprzedaży on-line.

Kod odpowiedzi HTTP

204 - są dostępne drukarki
423 - brak dostępnych drukarek
500 - 😞

Oddanie drukarki
SCR-1374

Metoda komunikacji	PATCH
Adres	[host]/online/printers/{deviceId}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	-
Opis	Oddanie drukarki fiskalnej sprzedaży on-line

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
deviceId	Integer	T	Identyfikator urządzenia

Odebranie eParagonu
SCR-1376

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/ereceipts
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	-
Opis	Odbieranie danych eParagonu wysyłanego przez drukarkę fiskalną

Implementacja obsługi według dokumentacji: Obsługa e-dokumentów na urządzeniu fiskalnym
Pobranie drukarki
SCR-1421

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/online/printers
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie danych dostępowych do drukarki fiskalnej sprzedaży on-line.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
deviceId	Integer	T	Identyfikator drukarki
url	String	T	Adres do komunikacji z drukarką
type	DeviceTypeElte	T	Typ drukarki
DeviceTypeElte			
DFNO	String		Drukarka fiskalna firmy NOVITUS

Pobranie drukarki dla transakcji
SCR-1375

Metoda komunikacji	GET

Adres	[host]/online/printers/transactions/{transactionFiscalId}
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Pobranie danych dostępowych do drukarki fiskalnej sprzedaży on-line dla wydruku paragonu z transakcji fiskalnej.

Parametry URL:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
transactionFiscalId	Long	T	Identyfikator transakcji fiskalnej

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
deviceId	Integer	T	Identyfikator drukarki
url	String	T	Adres do komunikacji z drukarką
type	DeviceTypeElte	T	Typ drukarki
DeviceTypeElte			
DFNO	String		Drukarka fiskalna firmy NOVITUS

Protokół komunikacji parkingu P&R
SCR-1598
Metody testowe dla parkingu P&R
SCR-1602

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/api/echo
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Zwraca w odpowiedzi dane otrzymane w zapytaniu.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
echo	String	N	Zwracane w odpowiedzi

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
echo	String	N	Odczytane z zapytania

Generowanie PINu wjazdowego
SCR-1599

Metoda komunikacji	POST
Adres	[host]/api/abonamenty/pin
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON

Opis	Generuje unikalny PIN wjazdowy dla zewnętrznego systemu rezerwacji miejsc, umożliwiający wjazd na parking.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
numer_karty	String	T	Numer karty miejskiej

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
pin_wjazdowy	String	T	Osmio-cyfrowy kod PIN

Regenerowanie PINu wjazdowego
SCR-1600

Metoda komunikacji	PATCH
Adres	[host]/api/abonamenty/pin
Format wejściowy	JSON
Format wyjściowy	JSON
Opis	Regeneruje unikalny PIN wjazdowy dla zewnętrznego systemu rezerwacji miejsc, umożliwiający wjazd na parking.

Parametry wejściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
numer_karty	String	T	Numer karty miejskiej

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
pin_wjazdowy	String	T	Osmio-cyfrowy kod PIN

Odczyt aktywnych abonamentów
SCR-1601

Metoda komunikacji	GET
Adres	[host]/api/abonamenty/aktywne
Format wejściowy	-
Format wyjściowy	JSON
Opis	Odczyt listy aktywnych abonamentów z zewnętrznego systemu rezerwacji miejsc parkingowych.

Parametry wyjściowe:

Pole	Dane/format	Wymagane	Opis
abonamenty	List<Abonament>	T	Lista aktywnych rezerwacji miejsc
Abonament			**Dane rezerwacji**
numer_karty	String	T	Numer karty miejskiej
numer_rejestracyjny	String	T	Numer rejestracyjny pojazdu

startDate	DateTime/yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ	T	Data początkowa abonamentu/rezerwacji
endDate	DateTime/yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ	T	Data końcowa abonamentu/rezerwacji
pin	String	T	Osmio-cyfrowy kod PIN

Model biznesowy

Cel dokumentu

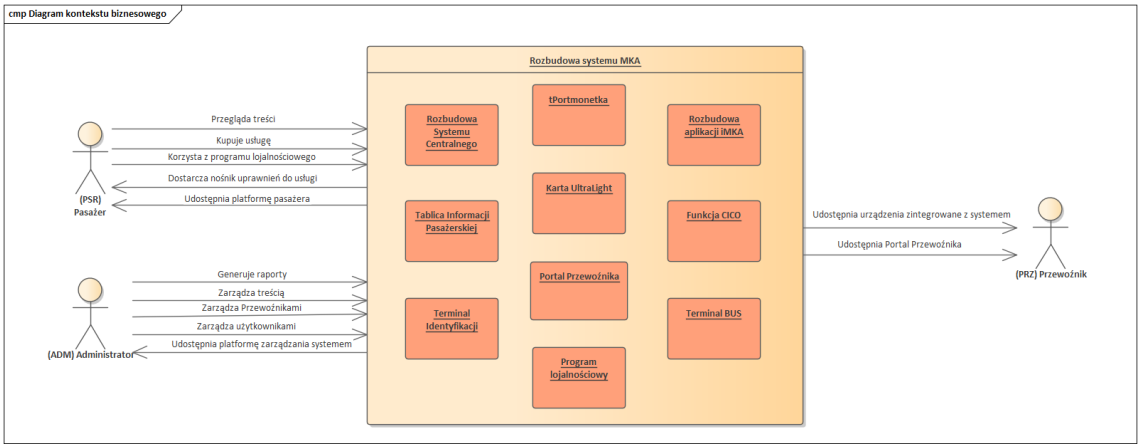
Niniejszy dokument stanowi opis Architektury biznesowej. Zawarto w nim opisy ustalonych i zdefiniowanych kluczowych procesów biznesowych związanych z funkcjonowaniem całego Systemu MKA. Procesy zostały zamodelowane w notacji BPMN 2.0. według wzoru ustalonego w pierwotnej wersji dokumentacji.

Całość dokumentacji została rozszerzona o procesy biznesowe związane z realizacją projektu Małopolska Karta Aglomeracyjna – System zarządzania transportem zbiorowym w Województwie Małopolskim z podziałem na części: Część II – zadanie nr 4 – rozbudowa systemu.

Diagram kontekstu biznesowego

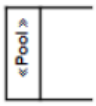
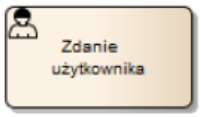
Diagram kontekstu biznesowego prezentuje poglądowo zidentyfikowane funkcjonalności związane z rozbudową systemu MKA.

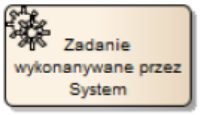
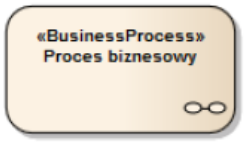
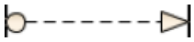
Poszczególne funkcjonalności zostały zaprezentowane szczegółowo w postaci schematów procesów biznesowych.



Notacja BPMN 2.0 - opis użytych symboli

Diagramy Procesów biznesowych zostały zamodelowane w notacji BPMN 2.0. Poniżej przedstawiono legendę użytych symboli wraz z ich opisem.

Symbol	Opis
	Zdarzenie początkowe (ang. Start Event) - symbol oznaczający zdarzenie, które rozpoczyna proces
	Zdarzenie początkowe - Komunikat (ang. Start Event - Message) - symbol oznaczający rozpoczęcie procesu przez zdarzenie związane z otrzymaniem komunikatu (np. w postaci wniosku)
	Zdarzenie pośrednie (ang. Intermediate Event) - symbol oznaczający zdarzenie zmieniające stan procesu w trakcie jego przebiegu.
	Zdarzenie pośrednie - Komunikat (ang. Intermediate Event - Message) - symbol oznaczający zdarzenie otrzymania komunikatu, który zmieniające stan procesu.
	Zdarzenie końcowe (ang. End Event) - symbol oznaczający koniec procesu
	Zdarzenie końcowe - Komunikat (ang. End Event - Message) - symbol oznaczający zakończenie procesu poprzez wysłanie komunikatu (np. w postaci powiadomienia e-mailem)
	Basen (ang. Pool) - reprezentują odpowiedzialności za wykonanie czynności w procesie. Basenem mogą być organizacje, role lub systemy.
	Tor (ang. Lane) - reprezentują odpowiedzialności za wykonanie czynności w procesie. Torem mogą być organizacje, role lub systemy. Tory dzielą Baseny lub inne nadrzędne Tory.
	Zadanie (ang. Task) - symbol oznaczający wykonanie zadania, czynności w procesie.
	Zadanie Ręczne (ang. Manual Task) - symbol oznaczający ręczne wykonanie zadania, czynności w procesie.
	Zadanie Użytkownika (ang. User Task) - symbol oznaczający wykonanie zadania, czynności w procesie przez Użytkownika, czyli z wykorzystaniem Systemu.

Symbol	Opis
	Zadanie Wysłania Komunikatu (ang. Send Task) - symbol oznaczający wykonanie zadania, które polega na wysłaniu komunikatu.
	Zadanie Usługa (ang. Service Task) - symbol oznaczający wykonanie zadania, czynności w procesie przez System.
	Proces biznesowy (ang. Business Process) - symbol oznaczający proces biznesowy jako całość. Symbol wykorzystany do przedstawienia na diagramie wszystkich procesów biznesowych i powiązań między nimi.
	Wywoływany Podproces (ang. Call Sub-Process) - symbol oznaczający wywołanie innego procesu, zamodelowanego na innym diagramie, a stanowiącego część procesu. W ten sposób na diagramie procesu odzwierciedlono zestaw czynności, które powtarzają się w trakcie realizacji wielu innych procesów i same zostały przedstawione w postaci odrębnego procesu.
	Bramka (ang. Gateway) - symbol oznaczający, że przebieg procesu rozdziela się na alternatywne ścieżki, tylko jedna jest realizowana. Bramka ta użyta jako symbol łączący oznacza, że przebieg proces jest kontynuowany, jeśli jedna ze ścieżek wchodzących zostanie zrealizowana.
	Bramka Równoległa (ang. Parallel Gateway) - symbol oznaczający rozdzielenie procesu na kilka ścieżek równoległych, każda ze ścieżek jest realizowana. Bramka Równoległa użyta jako symbol łączący oznacza, że proces przebiega dalej dopiero w momencie, kiedy obie wchodzące ścieżki się zakończą.
	Bramka Sterowana Zdarzeniami (ang. Event-based Gateway) - symbol oznaczający, że przebieg procesu rozdziela się, a wybór ścieżki jest uwarunkowany zdarzeniem, które następuje jako kolejny krok w procesie.
	Przepływ Sekwencyjny (ang. Sequence Flow) - symbol oznaczający sekwencje wykonania zadań i zdarzeń w procesie.
	Przepływ Komunikatu (ang. Message Flow) - symbol oznaczający przepływ komunikatów pomiędzy basenami (uczestnikami procesu).

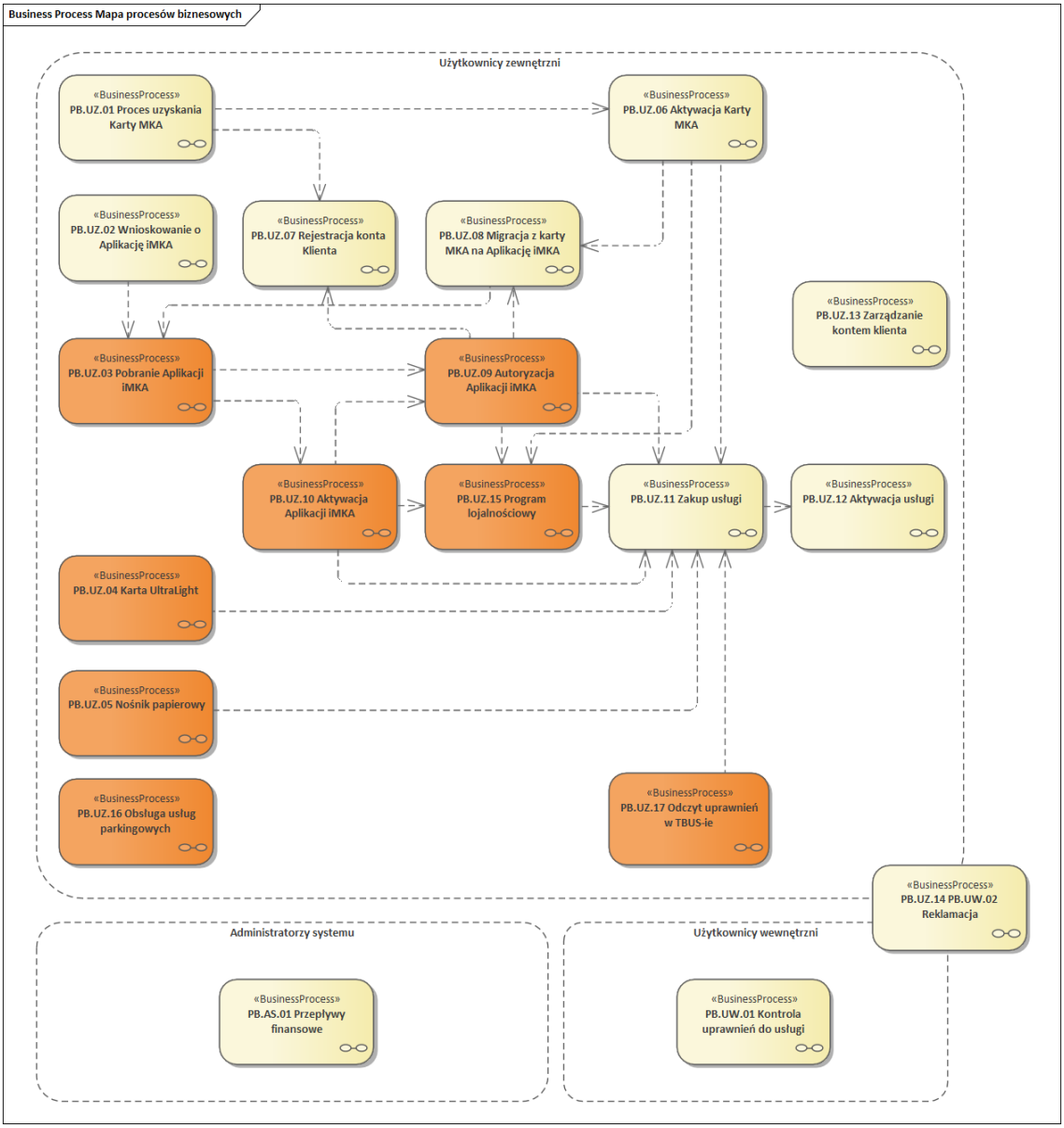
Mapa procesów biznesowych

W czasie realizacji etapu Analizy przedwdrożeniowej zidentyfikowano listę kluczowych procesów biznesowych planowanych do udostępnienia w ramach Systemu MKA.

Na poniższym schemacie przedstawiono mapę zidentyfikowanych procesów biznesowych dostępnych w ramach obsługi systemu MKA po rozbudowie.

W części dotyczącej Użytkowników zewnętrznych w pierwszej kolumnie wskazano wszystkie możliwości rozpoczęcia użytkowania systemu MKA. Stanowią one podstawę do dalszych realizowanych procesów biznesowych.

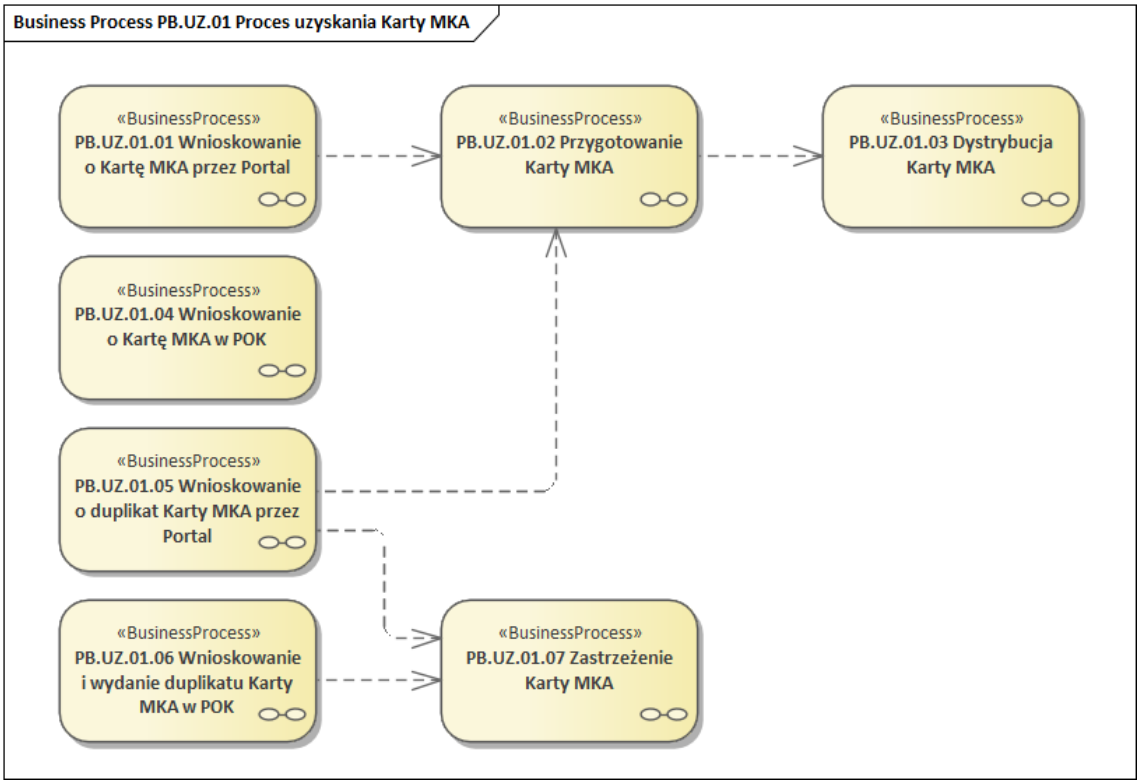
Kolorem pomarańczowym zaznaczono procesy, które będą obsłużone w ramach planowanej rozbudowy lub które zostały dodane w ramach przedstawienia w jednym standardzie całego Systemu MKA.



#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.UZ.01	Proces uzyskania Karty MKA	Uzyskanie przez Klienta Karty MKA. Proces obejmuje złożenie wniosku o wydanie Karty MKA oraz dostarczenie jej fizyczne do Klienta.
2	PB.UZ.02	Wnioskowanie o Aplikację iMKA	Klient składa wniosek o autoryzację Aplikacji iMKA.
3	PB.UZ.03	Pobranie Aplikacji iMKA	Klient pobiera Aplikację iMKA.
4	PB.UZ.04	Karta UltraLight	Klient kupuje usługi i pobiera kartę UltraLight.
5	PB.UZ.05	Nośnik papierowy	Klient kupuje i pobiera papierowy nośnik.
6	PB.UZ.06	Aktywacja Karty MKA	Klient aktywuje otrzymaną kartę MKA.

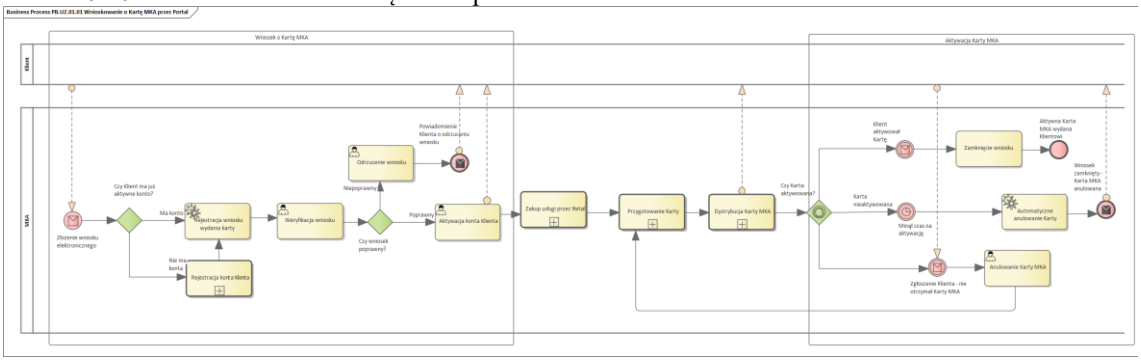
7	PB.UZ.07	Rejestracja konta Klienta	Po zrealizowanym procesie Klient ma utworzone konto.
8	PB.UZ.08	Migracja z karty MKA na Aplikację iMKA	Klient przenosi usługi z karty MKA na Aplikację iMKA - autoryzacja Aplikacji iMKA.
9	PB.UZ.09	Autoryzacja Aplikacji iMKA	Po autoryzacji Klient rozszerza funkcjonalność aplikacji iMKA.
10	PB.UZ.10	Aktywacja Aplikacji iMKA-Light	Po aktywacji Klient uzyskuje uprawnienia dostępu do aplikacji iMKA-Light.
11	PB.UZ.11	Zakup usługi	Klient dokonuje zakupu wybranej usługi.
12	PB.UZ.12	Aktywacja usługi	Klient dokonuje aktywacji wcześniej zakupionej usługi.
13	PB.UZ.13	Zarządzanie kontem klienta	Zarządzanie kontem Klienta systemu MKA.
14	PB.UZ.14 PB.UW.02	Reklamacja	Klient zgłasza nieprawidłowości związane z usługami. Użytkownik wewnętrzny obsługuje zgłoszenie.
15	PB.UZ.15	Program lojalnościowy	Klient uzyskuje bonusy w ramach korzystania z programu lojalnościowego.
16	PB.UZ.16	Obsługa usług parkingowych	Klient zarządza usługami parkingowymi.
17	PB.UZ.17	Odczyt uprawnień w TBUS-ie	Weryfikacja biletu przejazdu Klienta w TBUS.
18	PB.AS.01	Przepływy finansowe	Administrator nadzoruje przepływy finansowe.
19	PB.UW.01	Kontrola uprawnień do usługi	Kontroler sprawdza uprawnienia do usługi.

PB.UZ.01 Proces uzyskania Karty MKA
Cel: Uzyskanie przez Klienta Karty MKA. Proces obejmuje złożenie wniosku o wydanie Karty MKA oraz dostarczenie jej fizyczne do Klienta.

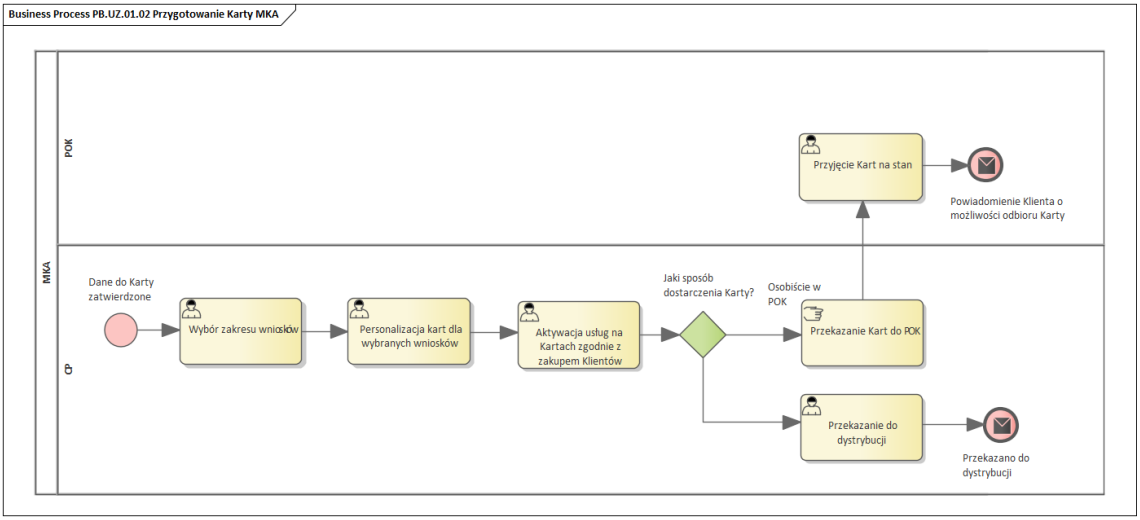


#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.UZ.01.01	Wnioskowanie o Kartę MKA przez Portal	Proces wnioskowania o Kartę MKA przez Portal.
2	PB.UZ.01.02	Przygotowanie Karty MKA	Fizyczne przygotowanie Karty MKA.
3	PB.UZ.01.03	Dystrybucja Karty MKA	Przekazanie przygotowanej Karty MKA do użytkownika.
4	PB.UZ.01.04	Wnioskowanie o Kartę MKA w POK	Proces wnioskowania o Kartę MKA w POK.
5	PB.UZ.01.05	Wnioskowanie o duplikat Karty MKA przez Portal	Proces wnioskowania o wydanie duplikatu Karty MKA przez Portal.
6	PB.UZ.01.06	Wnioskowanie i wydanie duplikatu Karty MKA w POK	Proces wnioskowania i wydanie duplikatu Karty MKA w POK.
7	PB.UZ01.07	Zastrzeżenie Karty MKA	Proces zastrzeżenia Karty MKA.

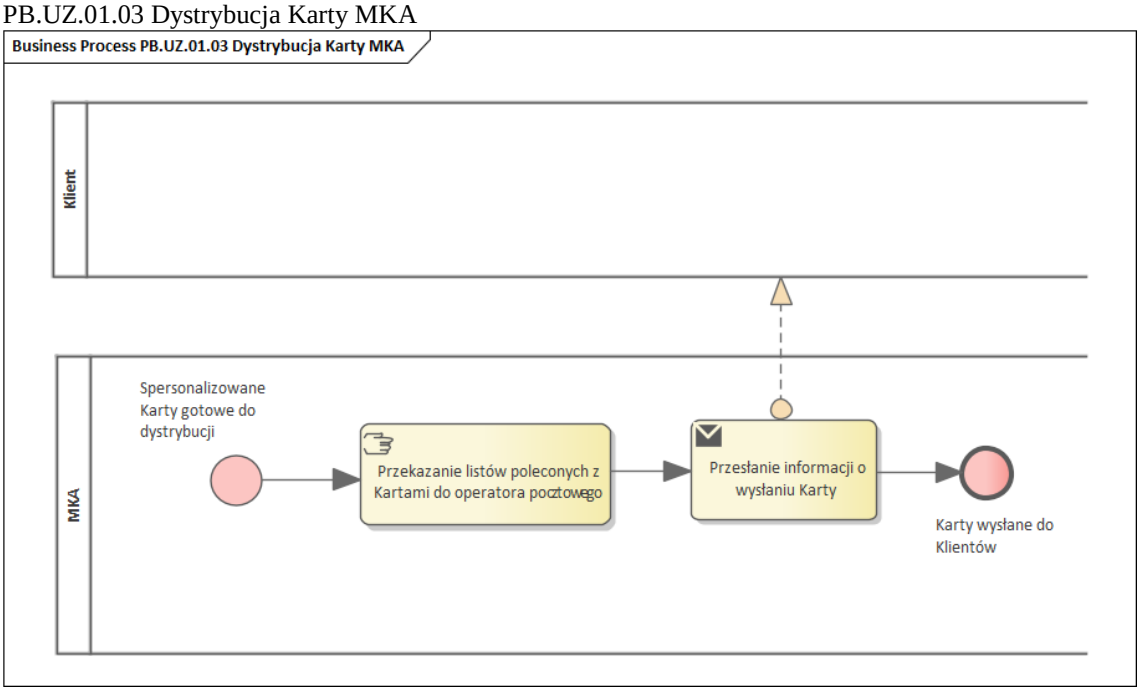
PB.UZ.01.01 Wnioskowanie o Kartę MKA przez Portal



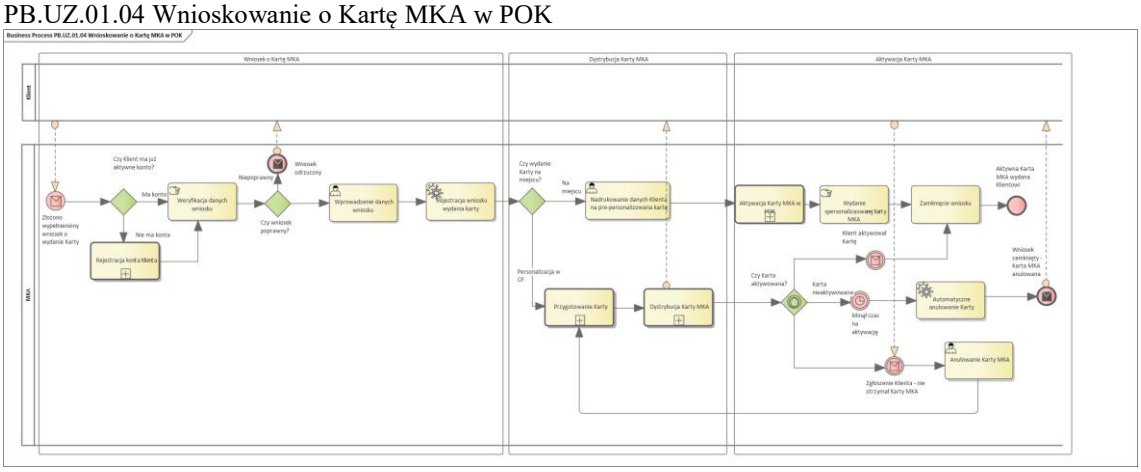
PB.UZ.01.02 Przygotowanie Karty MKA



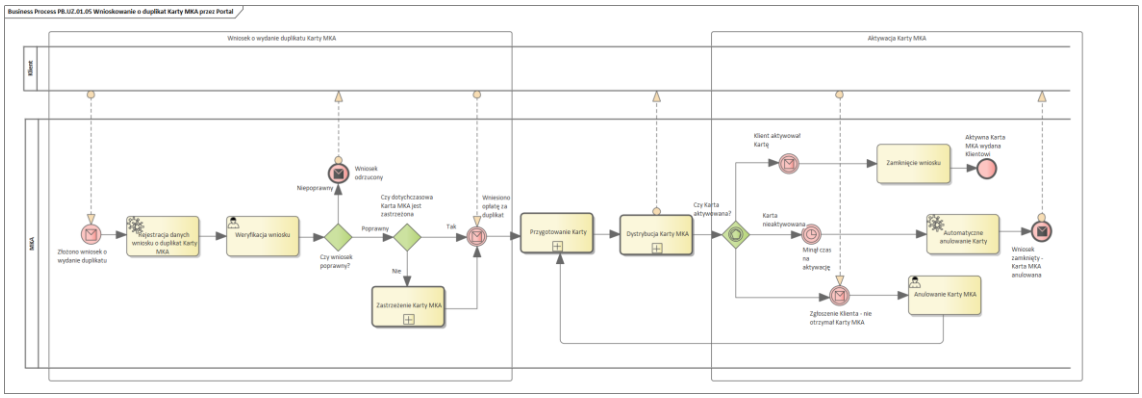
PB.UZ.01.03 Dystrybucja Karty MKA



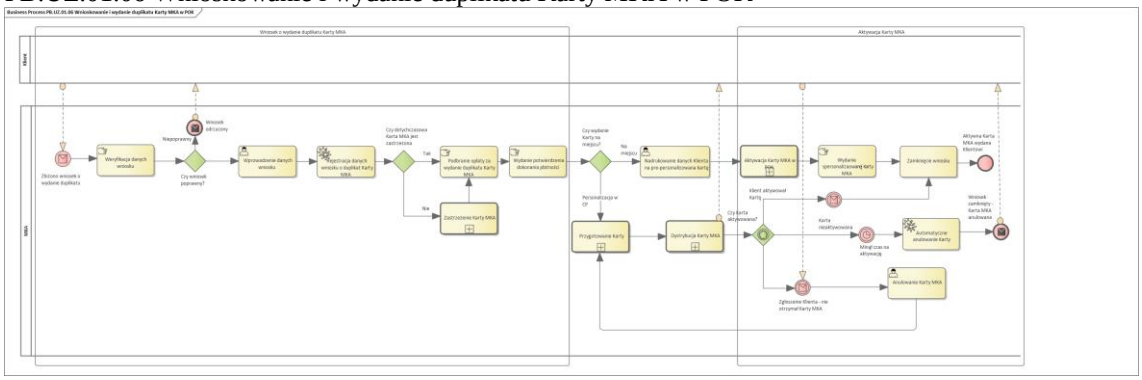
PB.UZ.01.04 Wnioskowanie o Kartę MKA w POK



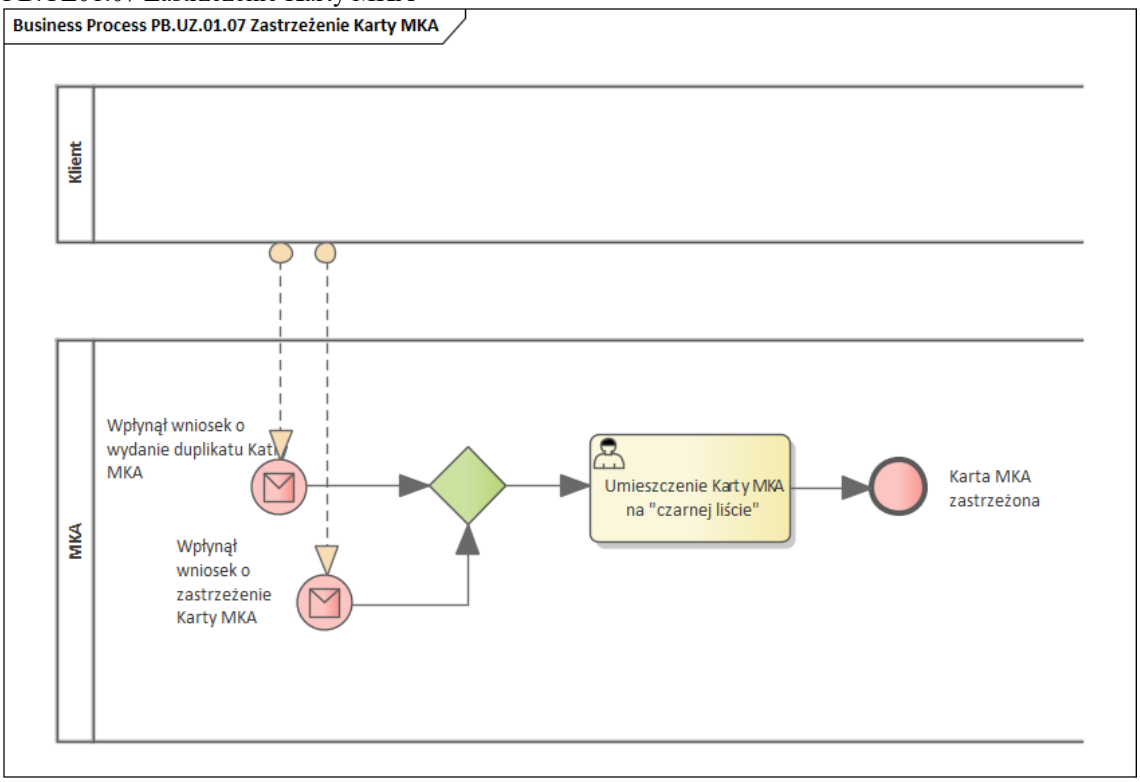
PB.UZ.01.05 Wnioskowanie o duplikat Karty MKA przez Portal



PB.UZ.01.06 Wnioskowanie i wydanie duplikatu Karty MKA w POK

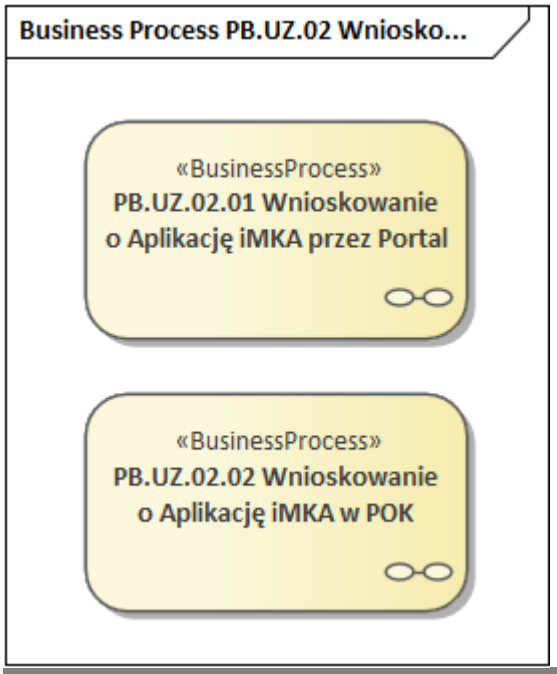


PB.UZ01.07 Zastrzeżenie Karty MKA



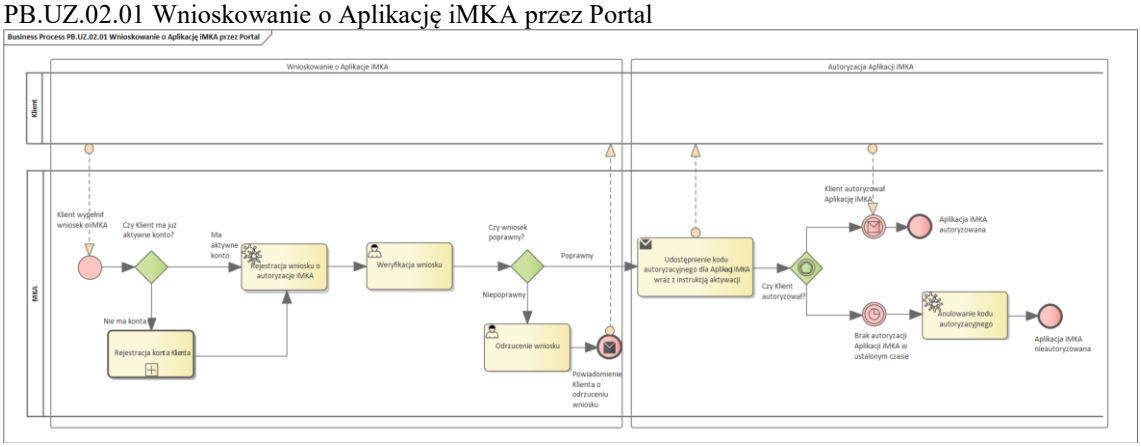
PB.UZ.02 Wnioskowanie o Aplikację iMKA

Cel: Klient składa wniosek o autoryzację Aplikacji iMKA

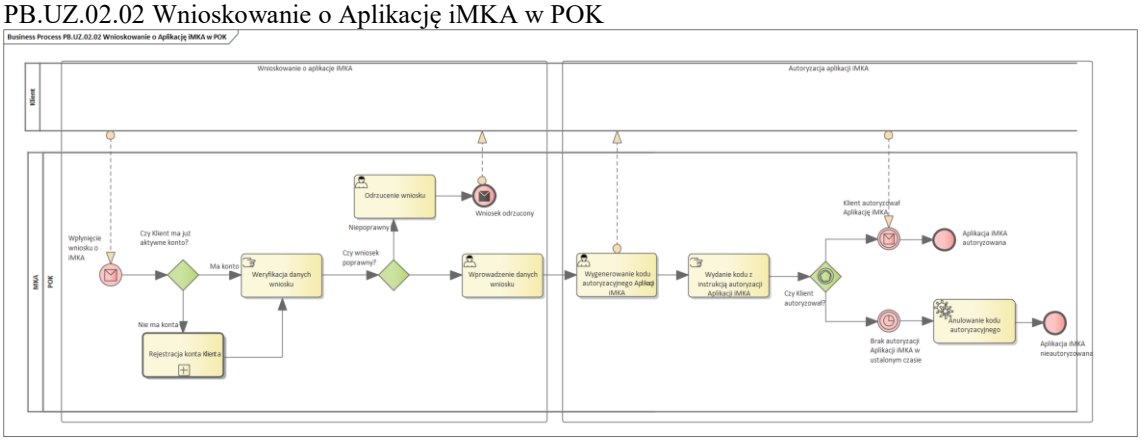


#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.UZ.02.01	Wnioskowanie o Aplikację iMKA przez Portal	Proces wnioskowania o Aplikację iMKA przez Portal.
2	PB.UZ.02.02	Wnioskowanie o Aplikację iMKA w POK	Proces wnioskowania o Aplikację iMKA w POK.

PB.UZ.02.01 Wnioskowanie o Aplikację iMKA przez Portal

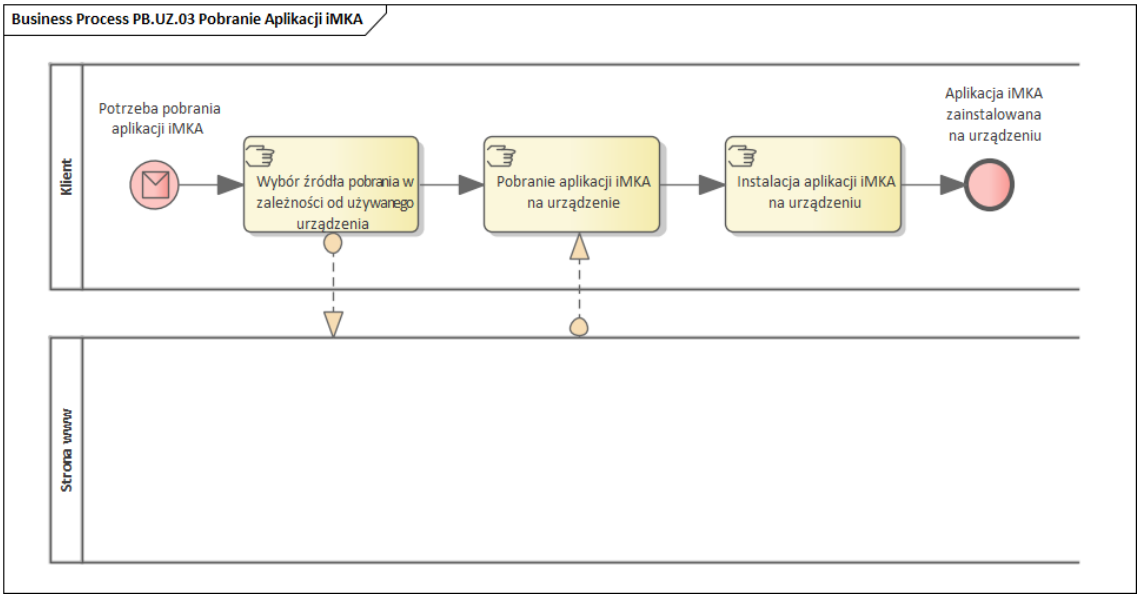


PB.UZ.02.02 Wnioskowanie o Aplikację iMKA w POK



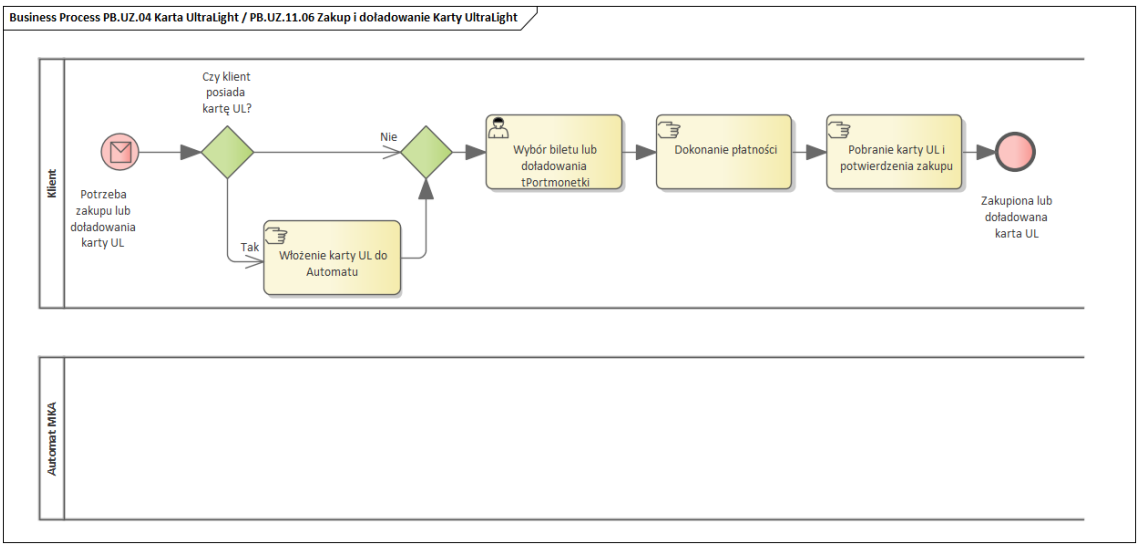
PB.UZ.03 Pobranie Aplikacji iMKA

Cel: Klient pobiera Aplikację iMKA



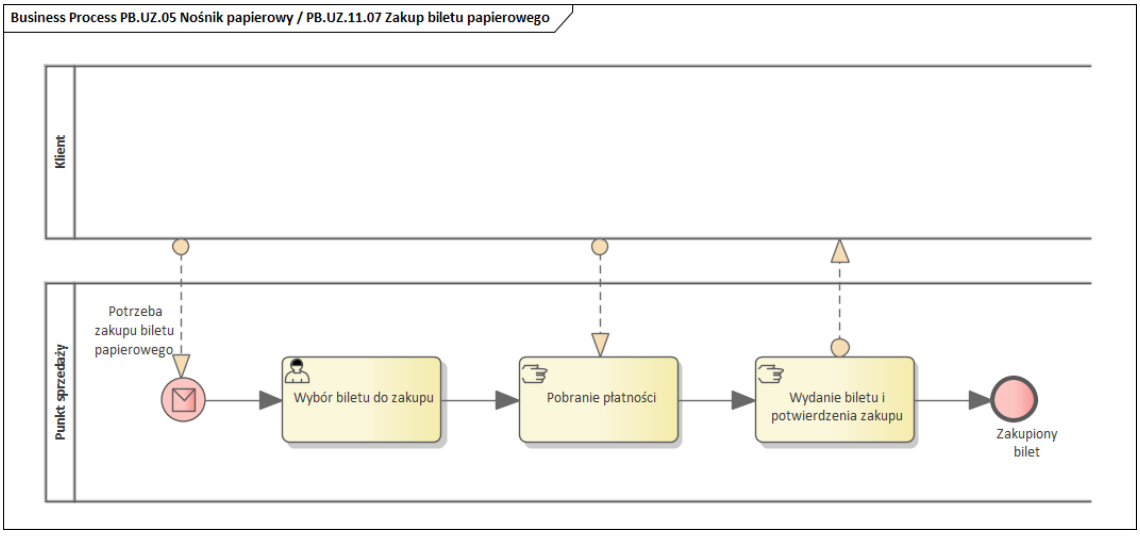
PB.UZ.04 Karta UltraLight

Cel: Klient kupuje usługi i pobiera kartę UltraLight

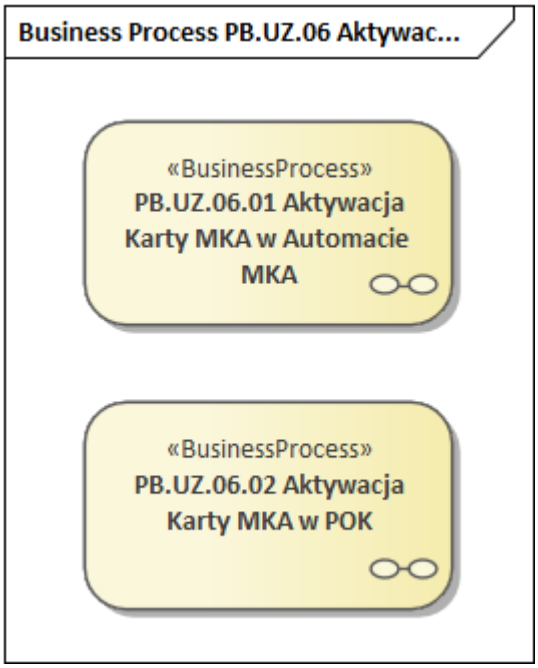


PB.UZ.05 Nośnik papierowy

Cel: Klient kupuje i pobiera papierowy nośnik

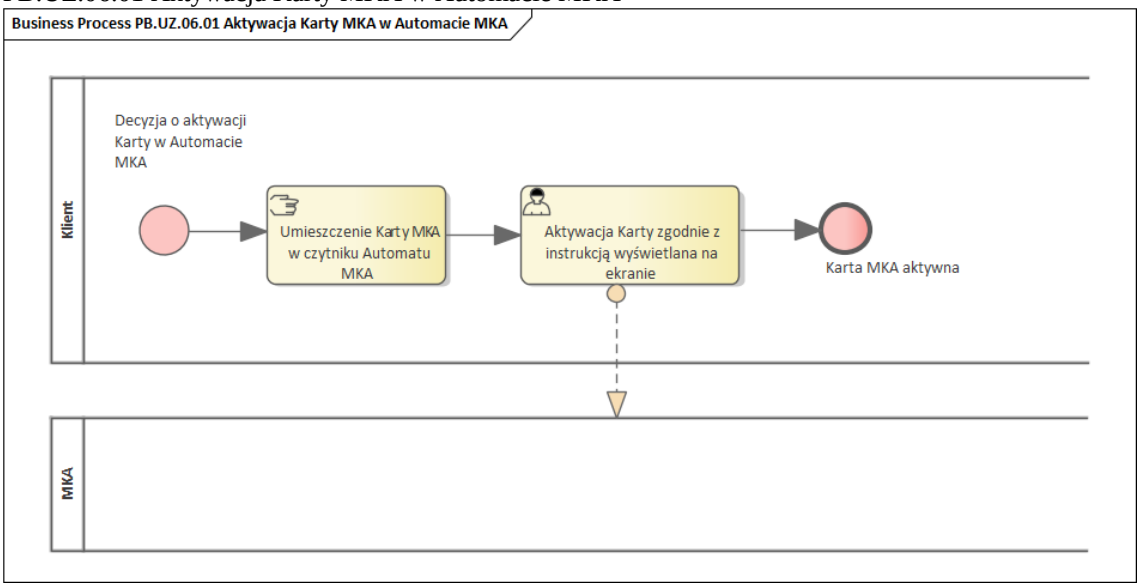


PB.UZ.06 Aktywacja Karty MKA
Cel: Klient aktywuje otrzymaną kartę MKA

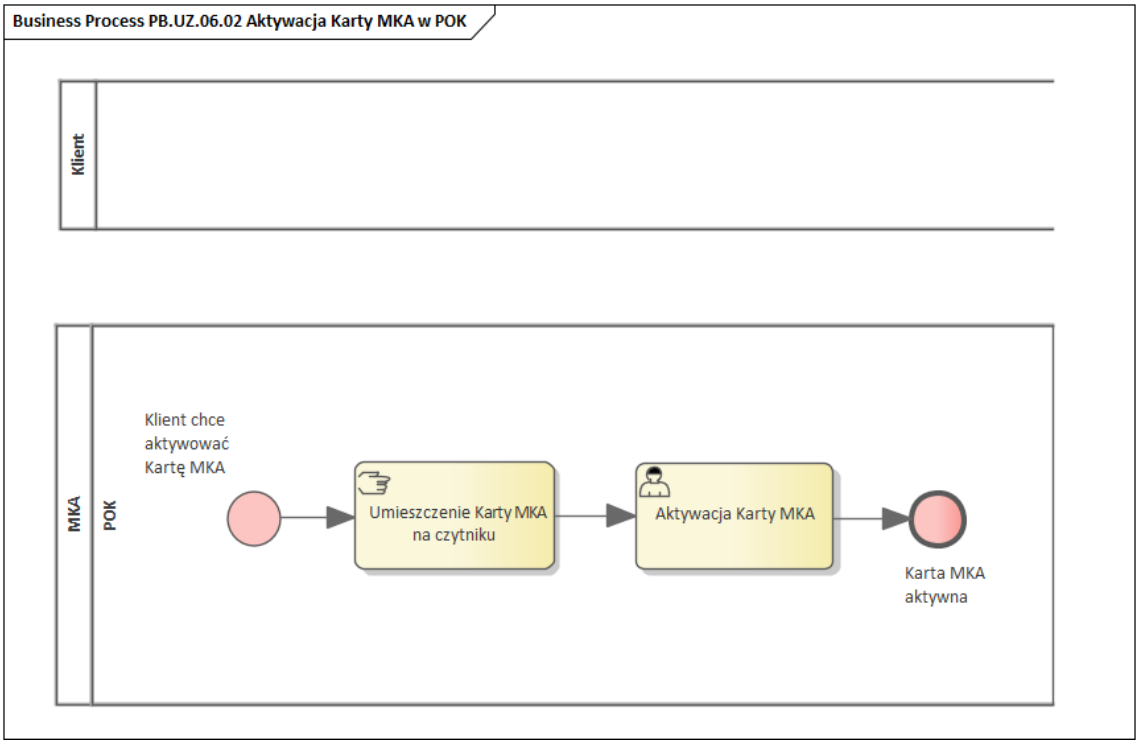


#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.UZ.06.01	Aktywacja Karty MKA w Automacie MKA	Proces aktywacji Karty MKA w Automacie MKA
2	PB.UZ.06.02	Aktywacja Karty MKA w POK	Proces aktywacji Karty MKA w POK

PB.UZ.06.01 Aktywacja Karty MKA w Automacie MKA

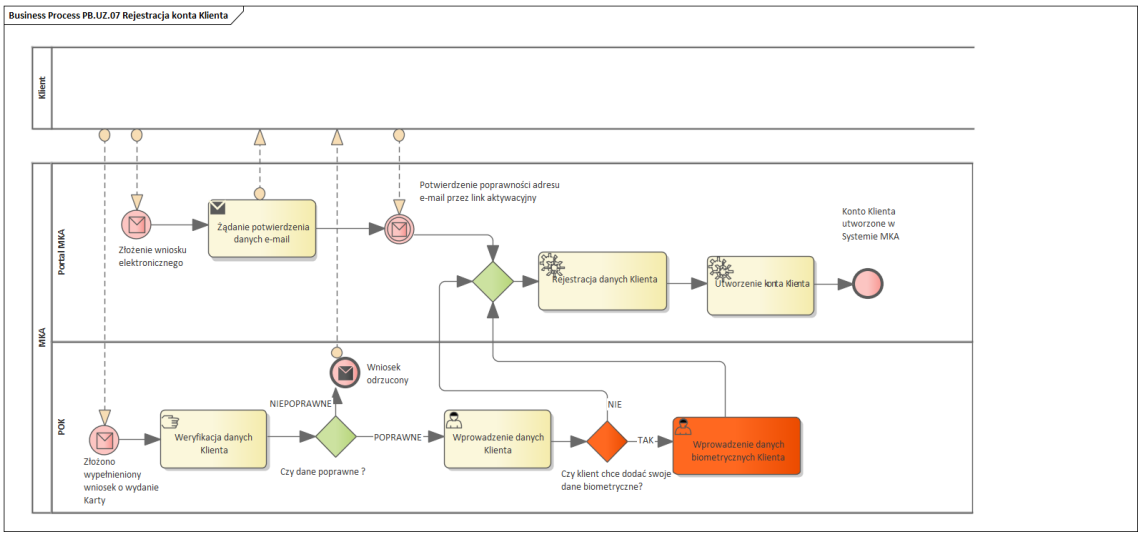


PB.UZ.06.02 Aktywacja Karty MKA w POK



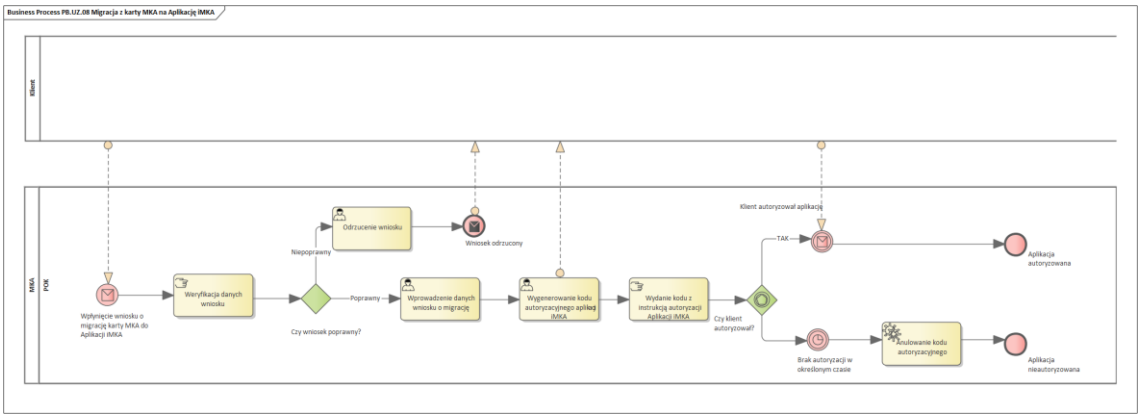
PB.UZ.07 Rejestracja konta Klienta

Cel: Po zrealizowanym procesie Klient ma utworzone konto.

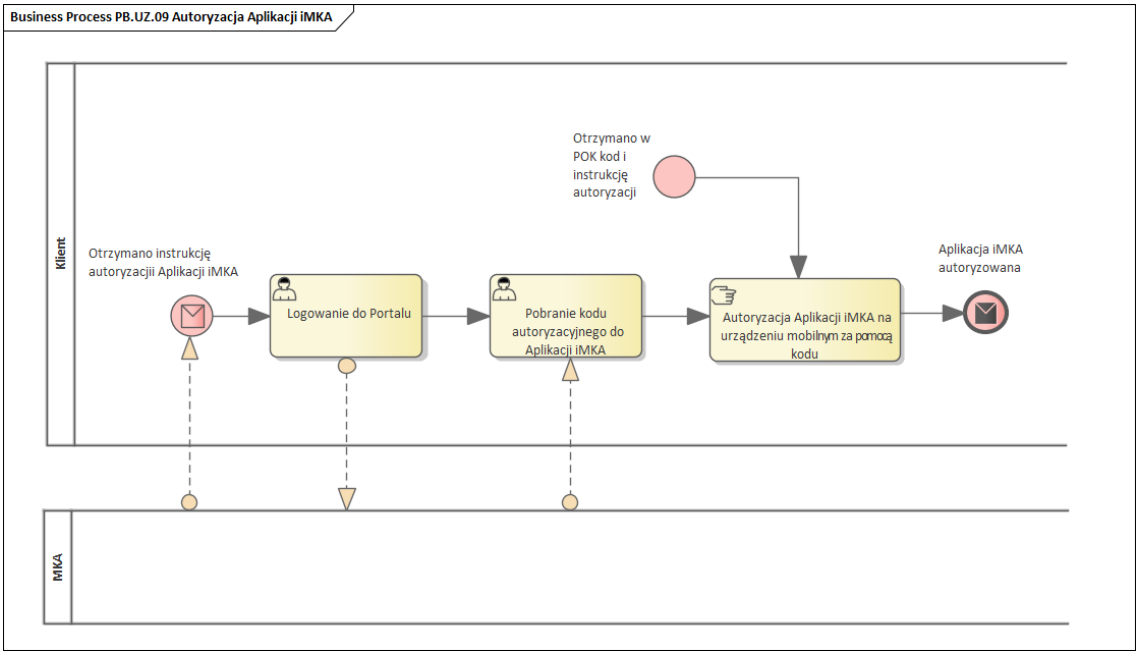


PB.UZ.08 Migracja z karty MKA na Aplikację iMKA

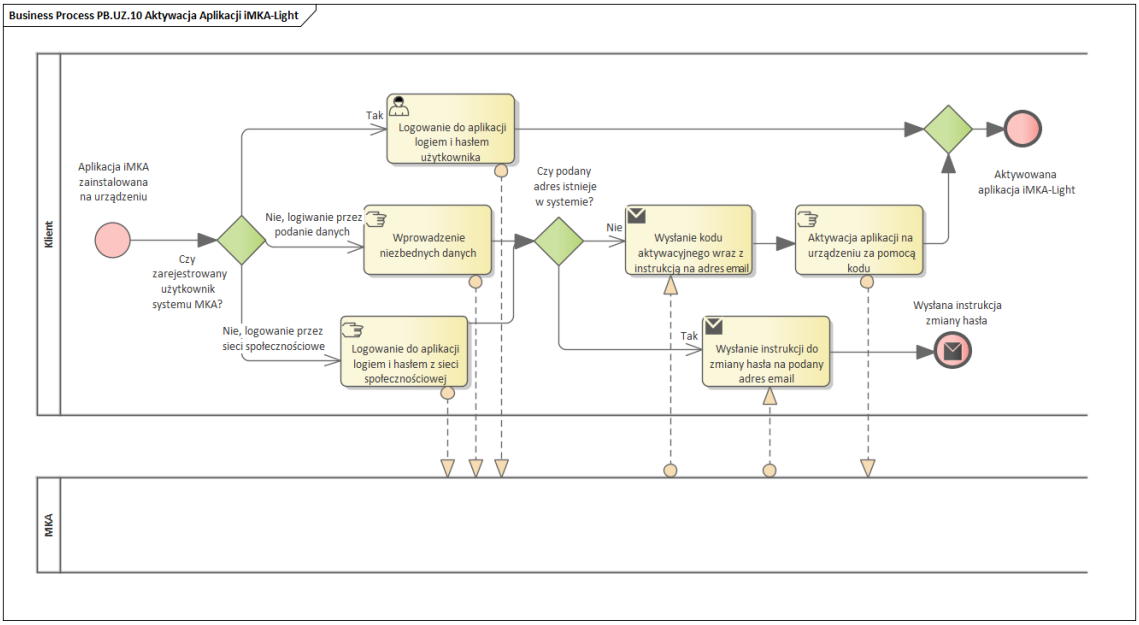
Cel: Klient przenosi usługi z karty MKA na Aplikację iMKA - autoryzacja Aplikacji iMKA.



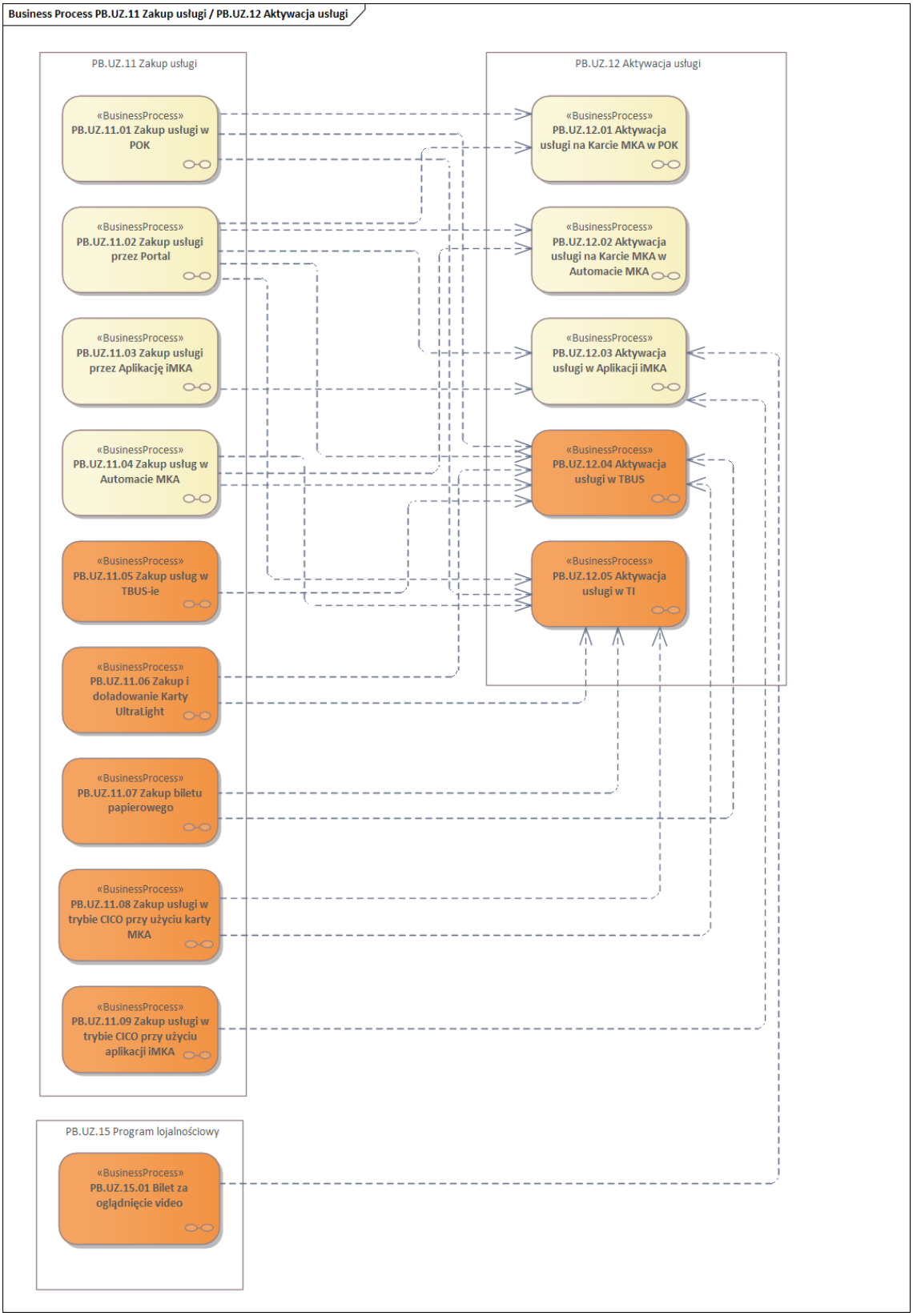
PB.UZ.09 Autoryzacja Aplikacji iMKA
Cel: Po autoryzacji Klient rozszerza funkcjonalność aplikacji iMKA.



PB.UZ.10 Aktywacja Aplikacji iMKA-Light
Cel: Po aktywacji Klient uzyskuje uprawnienia dostępu do aplikacji iMKA-Light.



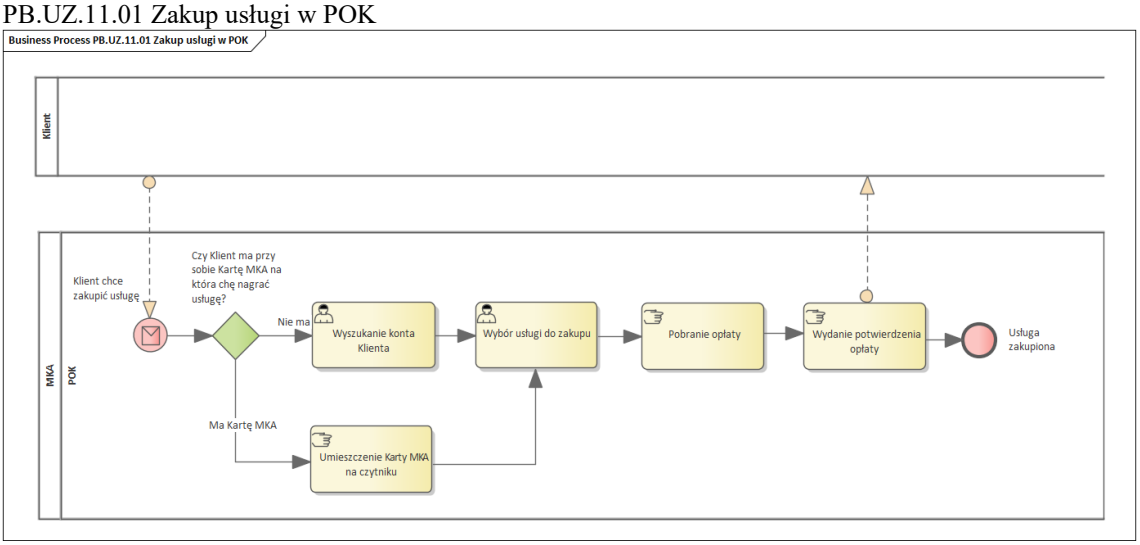
PB.UZ.11 Zakup usługi / PB.UZ.12 Aktywacja usługi
Cel: Klient dokonuje zakupu wybranej usługi / Klient dokonuje aktywacji wcześniej zakupionej usługi.



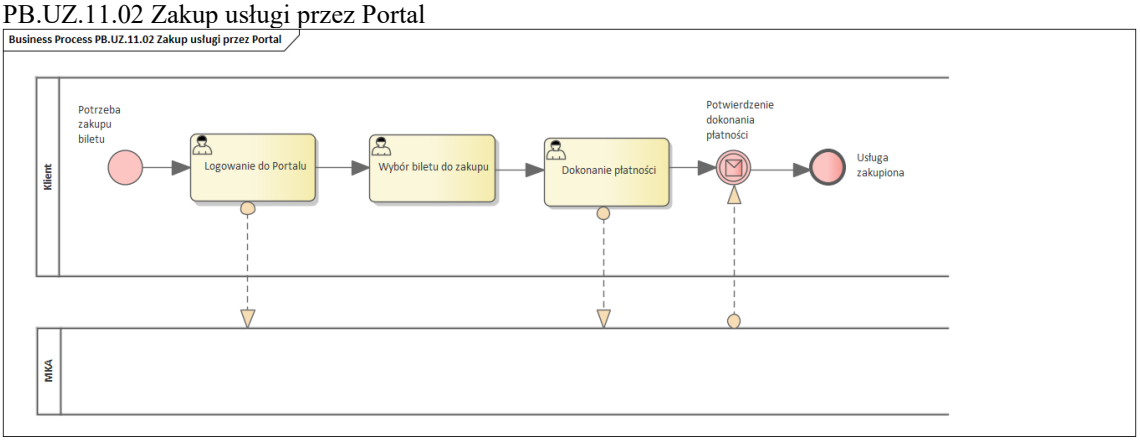
#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.UZ.11.01	Zakup usługi w POK	Proces zakupu usług w POK.
2	PB.UZ.11.02	Zakup usługi przez Portal	Proces zakupu usług przez Portal.

3	PB.UZ.11.03	Zakup usługi przez Aplikację iMKA	Proces zakupu usług przez Aplikację iMKA.
4	PB.UZ.11.04	Zakup usług w Automacie MKA	Proces zakupu usług w Automacie MKA.
5	PB.UZ.11.05	Zakup usług w TBUS-ie	Proces zakupu usług w TBUS-ie.
6	PB.UZ.11.06	Zakup i doładowanie Karty UltraLight	Proces zakupu usług i Karty UltraLight.
7	PB.UZ.11.07	Zakup biletu papierowego	Proces zakupu biletu papierowego.
8	PB.UZ.11.08	Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA	Proces zakupu usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA.
9	PB.UZ.11.09	Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA	Proces zakupu usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA.
10	PB.UZ.12.01	Aktywacja usługi na Karcie MKA w POK	Proces aktywacji usługi na Karcie MKA w POK.
11	PB.UZ.12.02	Aktywacja usługi na Karcie MKA w Automacie MKA	Proces aktywacji usługi na Karcie MKA w Automacie MKA.
12	PB.UZ.12.03	Aktywacja usługi w Aplikacji iMKA	Proces aktywacji usługi w Aplikacji iMKA.
13	PB.UZ.12.04	Aktywacja usługi w TBUS	Proces aktywacji usługi w TBUS.
14	PB.UZ.12.05	Aktywacja usługi w TI	Proces aktywacji usługi w TI.
15	PB.UZ.15.01	Bilet za oglądnięcie video	Proces uzyskania biletu za oglądnięcie materiałów filmowych.

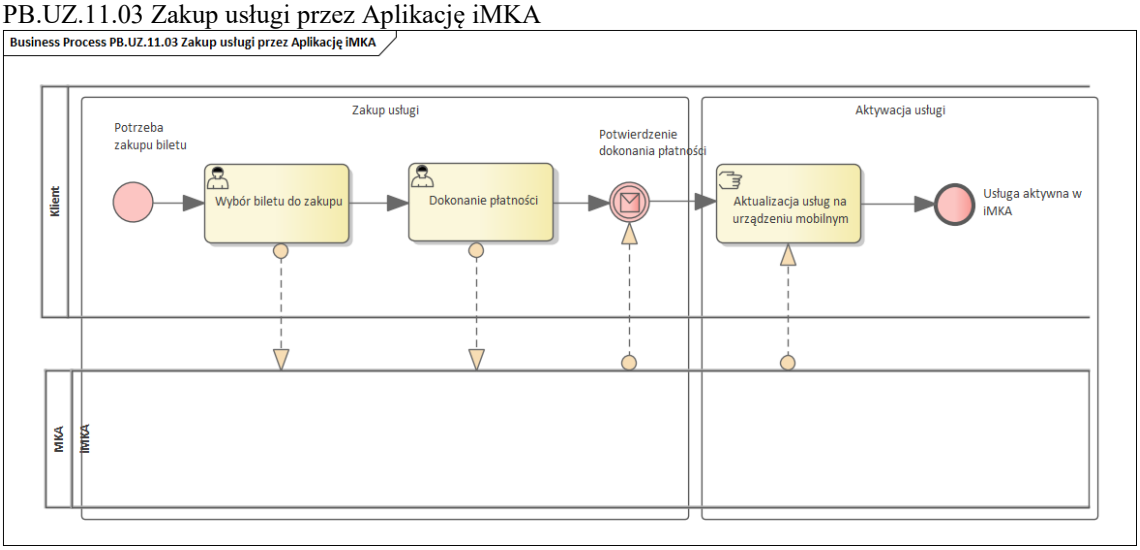
PB.UZ.11.01 Zakup usługi w POK



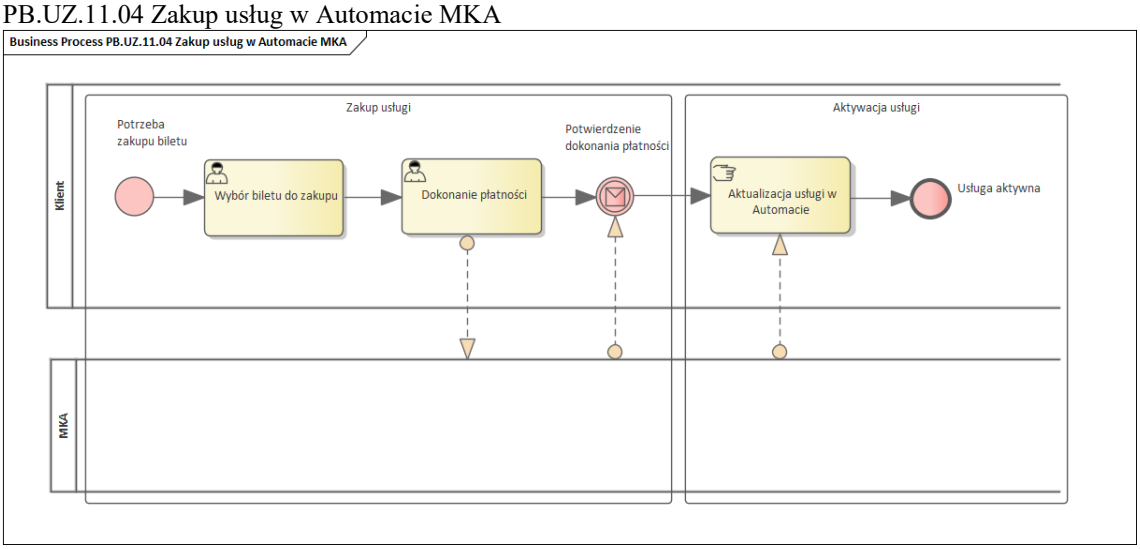
PB.UZ.11.02 Zakup usługi przez Portal



PB.UZ.11.03 Zakup usługi przez Aplikację iMKA



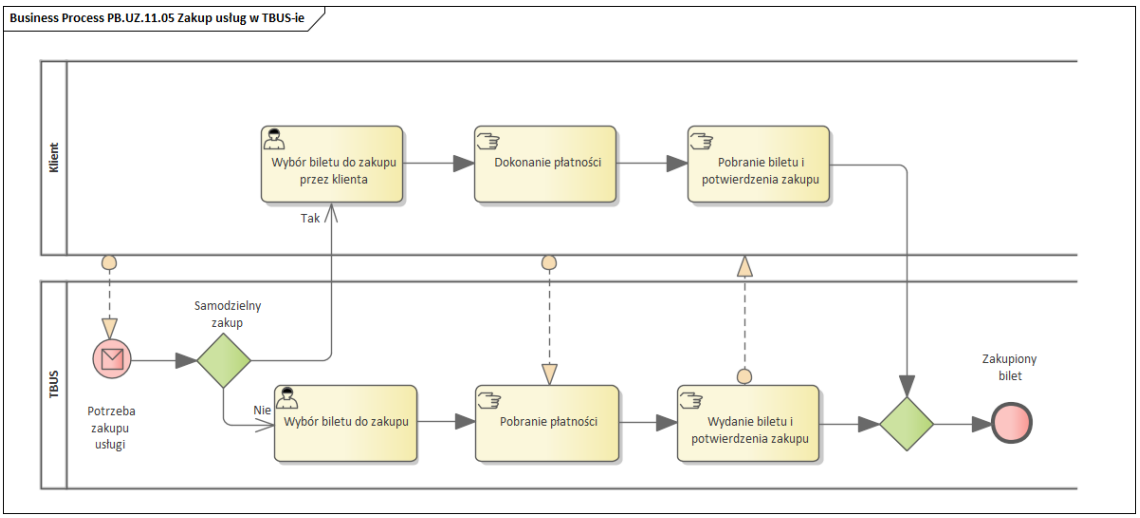
PB.UZ.11.04 Zakup usług w Automacie MKA



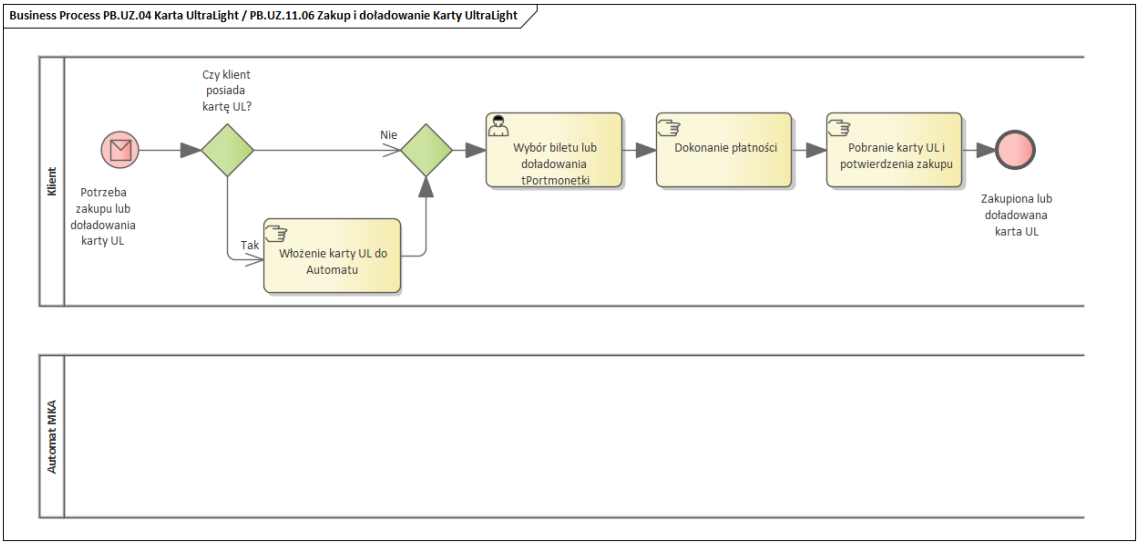
PB.UZ.11.05 Zakup usług w TBUS-ie

Cel: Zakup usług w TBUS-ie.

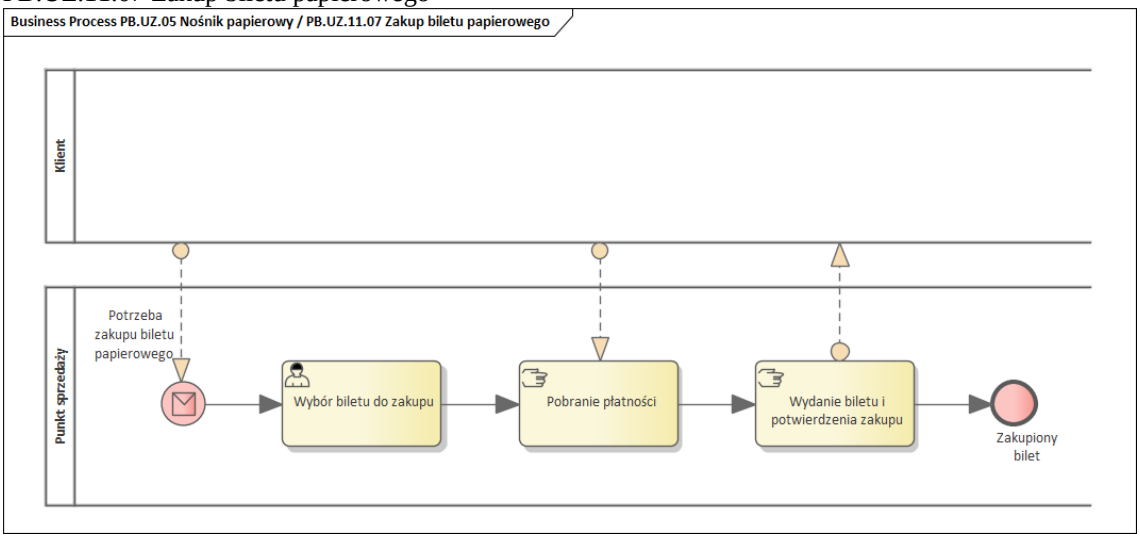
Powiązany przypadek użycia: --PU.TBUS.04.01 Zakup usług przez Pasażera, --PU.TBUS.04.02 Sprzedaż usług przez Kierowcę,



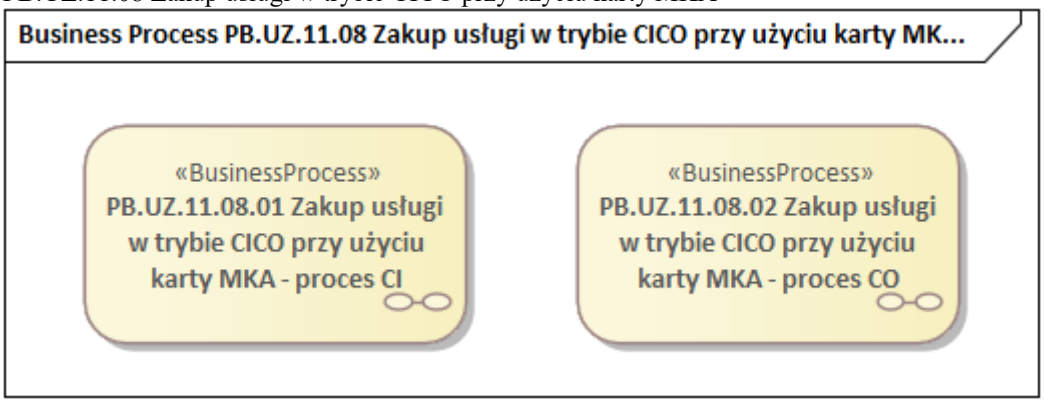
PB.UZ.11.06 Zakup i doładowanie Karty UltraLight



PB.UZ.11.07 Zakup biletu papierowego



PB.UZ.11.08 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA

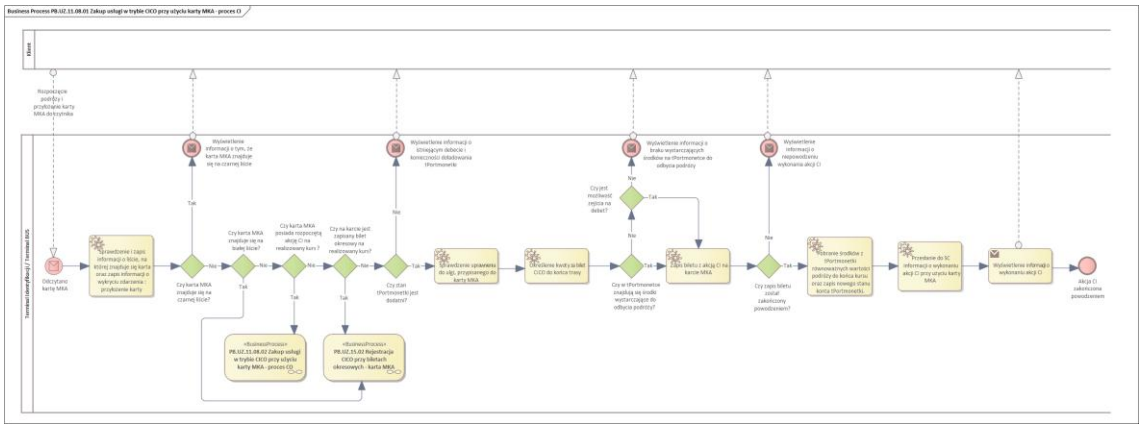


PB.UZ.11.08.01 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA - proces CI

Cel: Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA - proces CI

Warunki początkowe:

- Przyłożoną kartą jest karta MKA,
- Terminal Identyfikacji / Terminal BUS posiada pobrane wszystkie możliwe rozkłady jazdy,
- Terminal Identyfikacji / Terminal BUS posiada aktualne taryfy

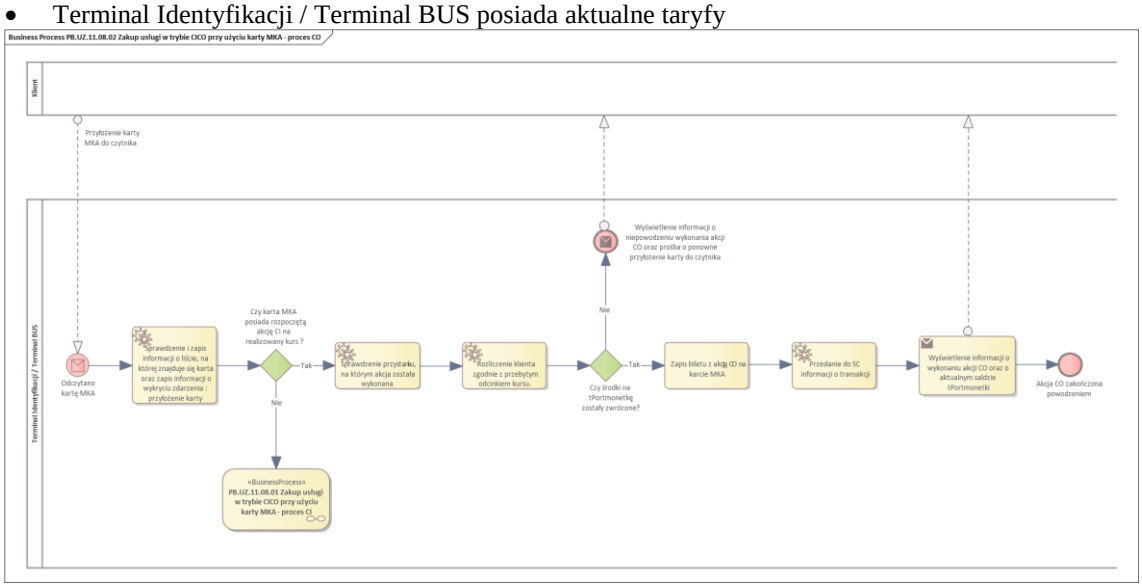


PB.UZ.11.08.02 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA - proces CO

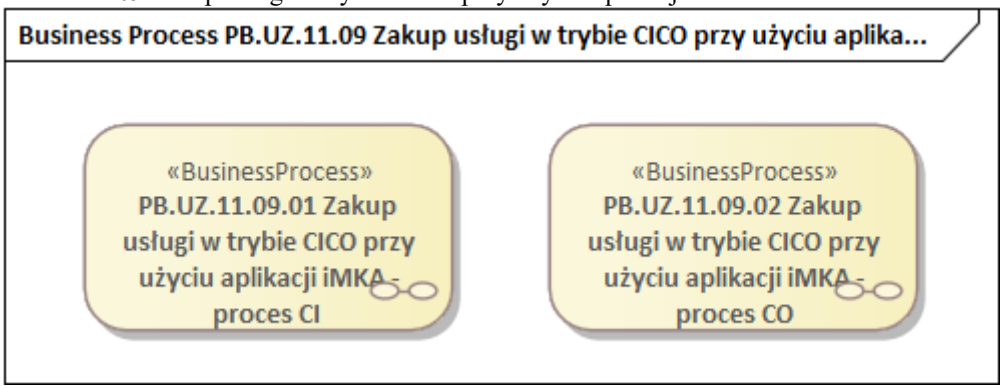
Cel: Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA - proces CO

Warunki początkowe:

- Przyłożoną kartą jest karta MKA,
- Terminal Identyfikacji / Terminal BUS posiada pobrane wszystkie możliwe rozkłady jazdy,
- Terminal Identyfikacji / Terminal BUS posiada aktualne taryfy



PB.UZ.11.09 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA

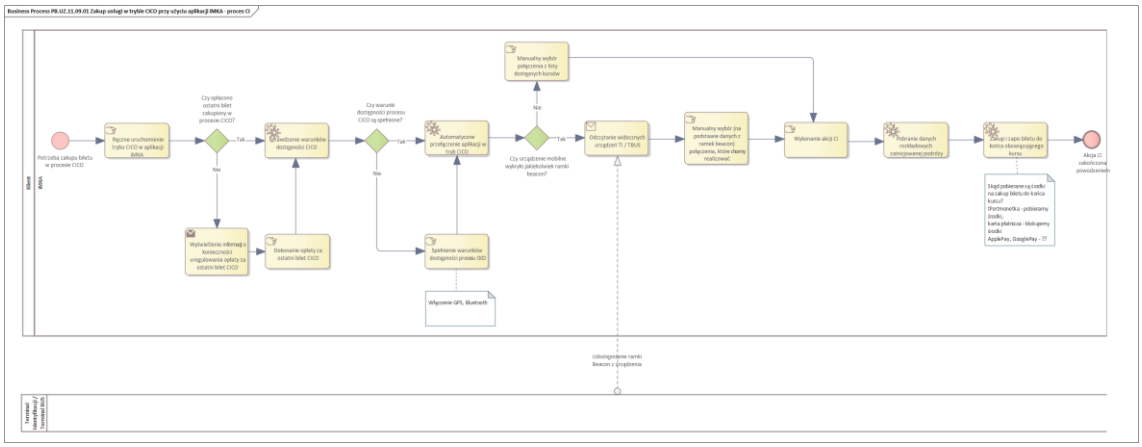


PB.UZ.11.09.01 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA - proces CI

Cel: Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA - proces CI

Warunki początkowe:

- Aplikacja jest autoryzowana lub aktywowana.

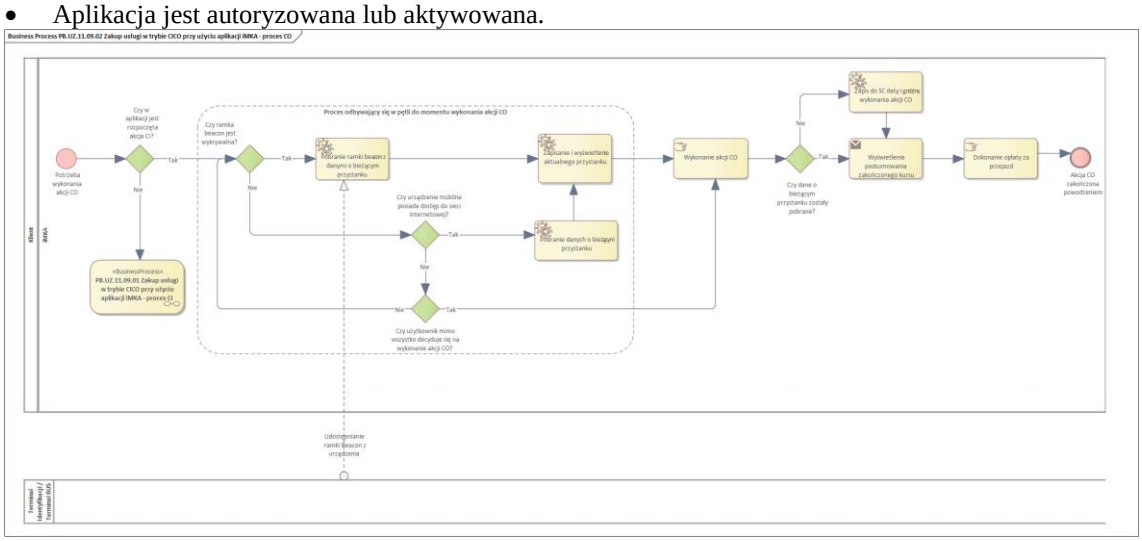


PB.UZ.11.09.02 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA - proces CO

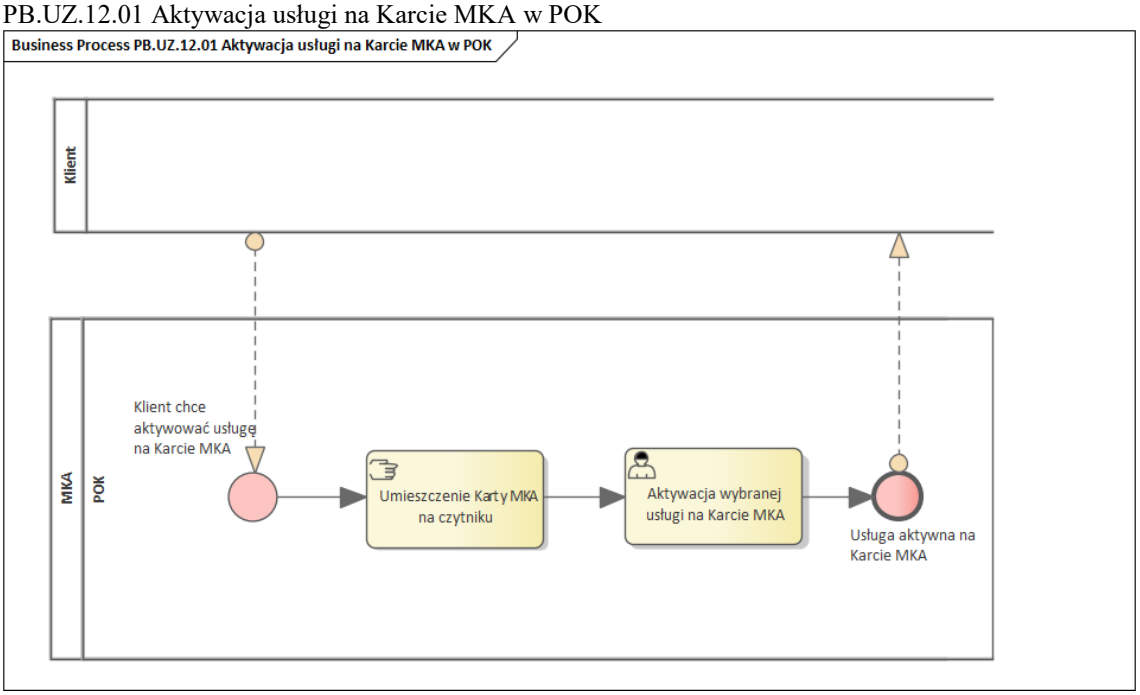
Cel: Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA - proces CO

Warunki początkowe:

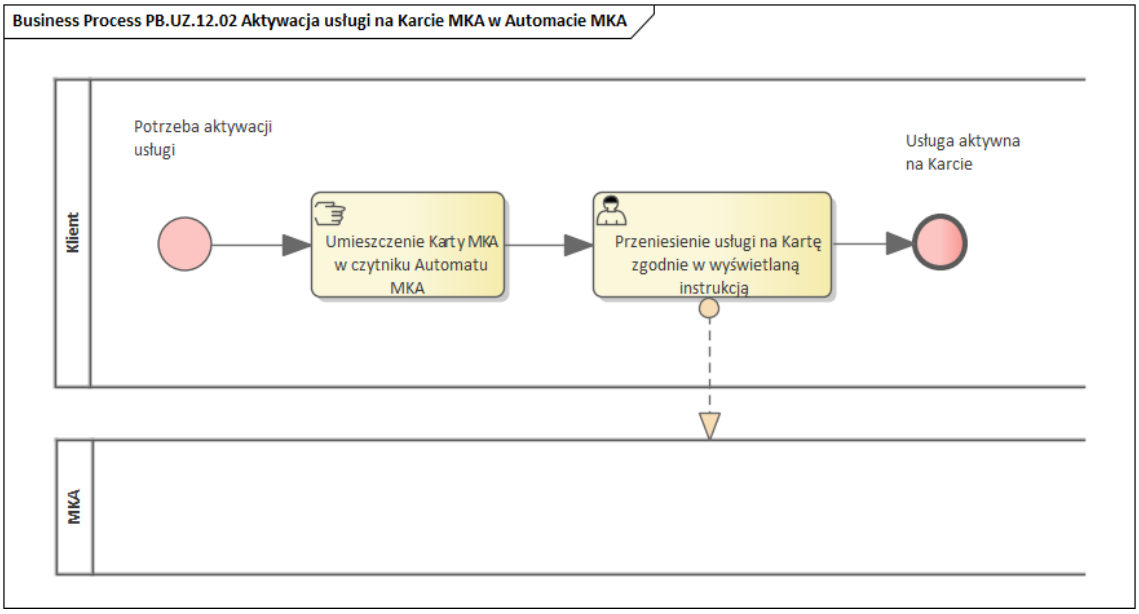
- Aplikacja jest autoryzowana lub aktywowana.



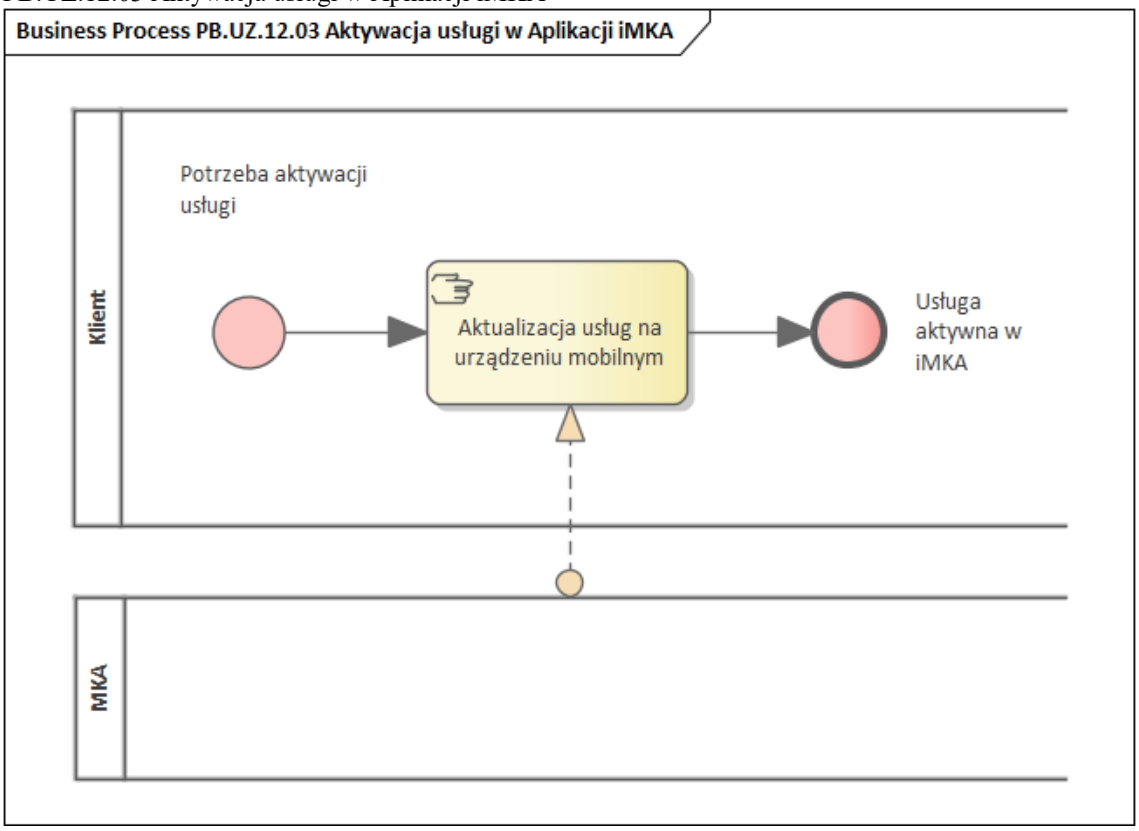
PB.UZ.12.01 Aktywacja usługi na Karcie MKA w POK



PB.UZ.12.02 Aktywacja usługi na Karcie MKA w Automacie MKA



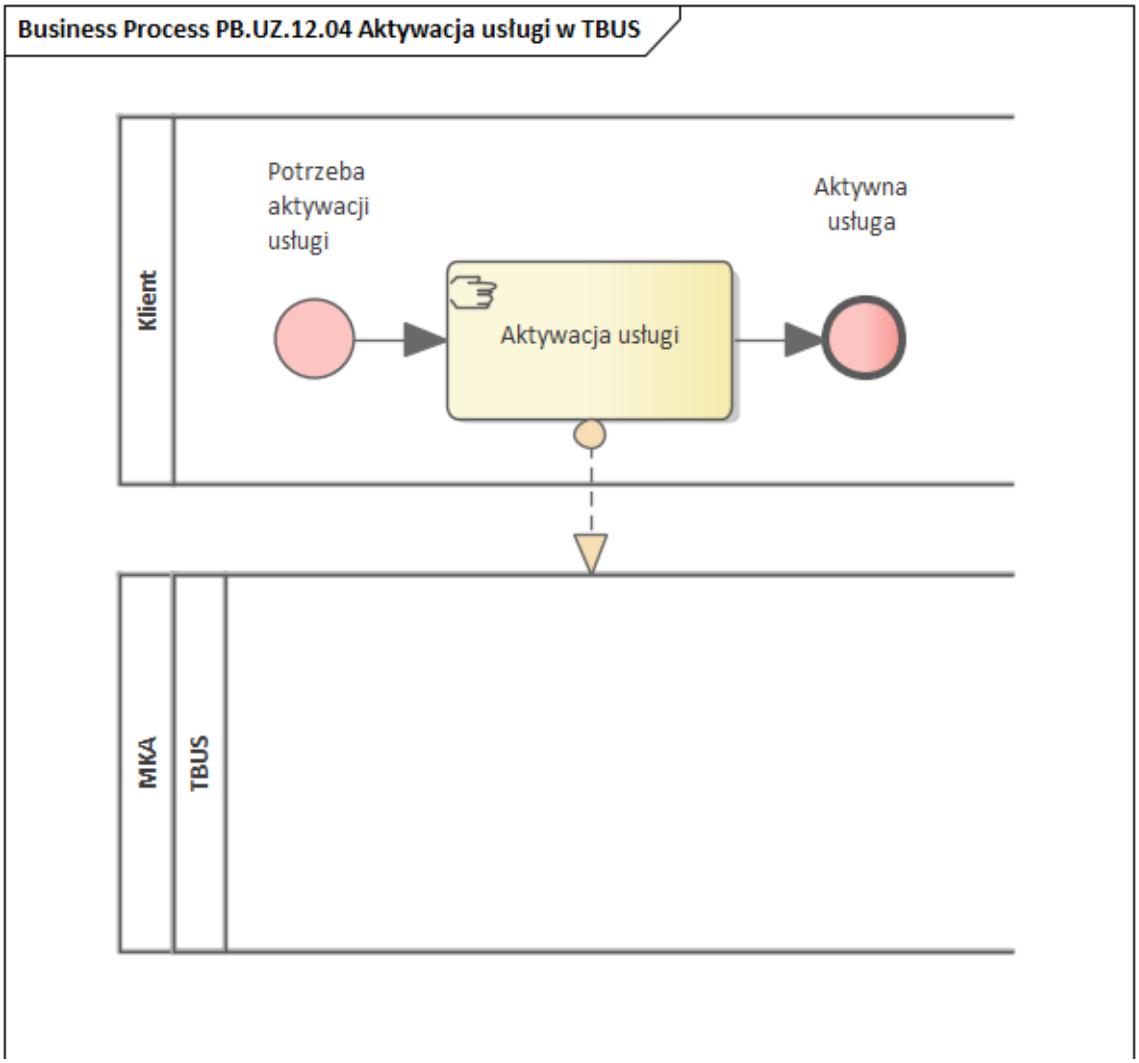
PB.UZ.12.03 Aktywacja usługi w Aplikacji iMKA



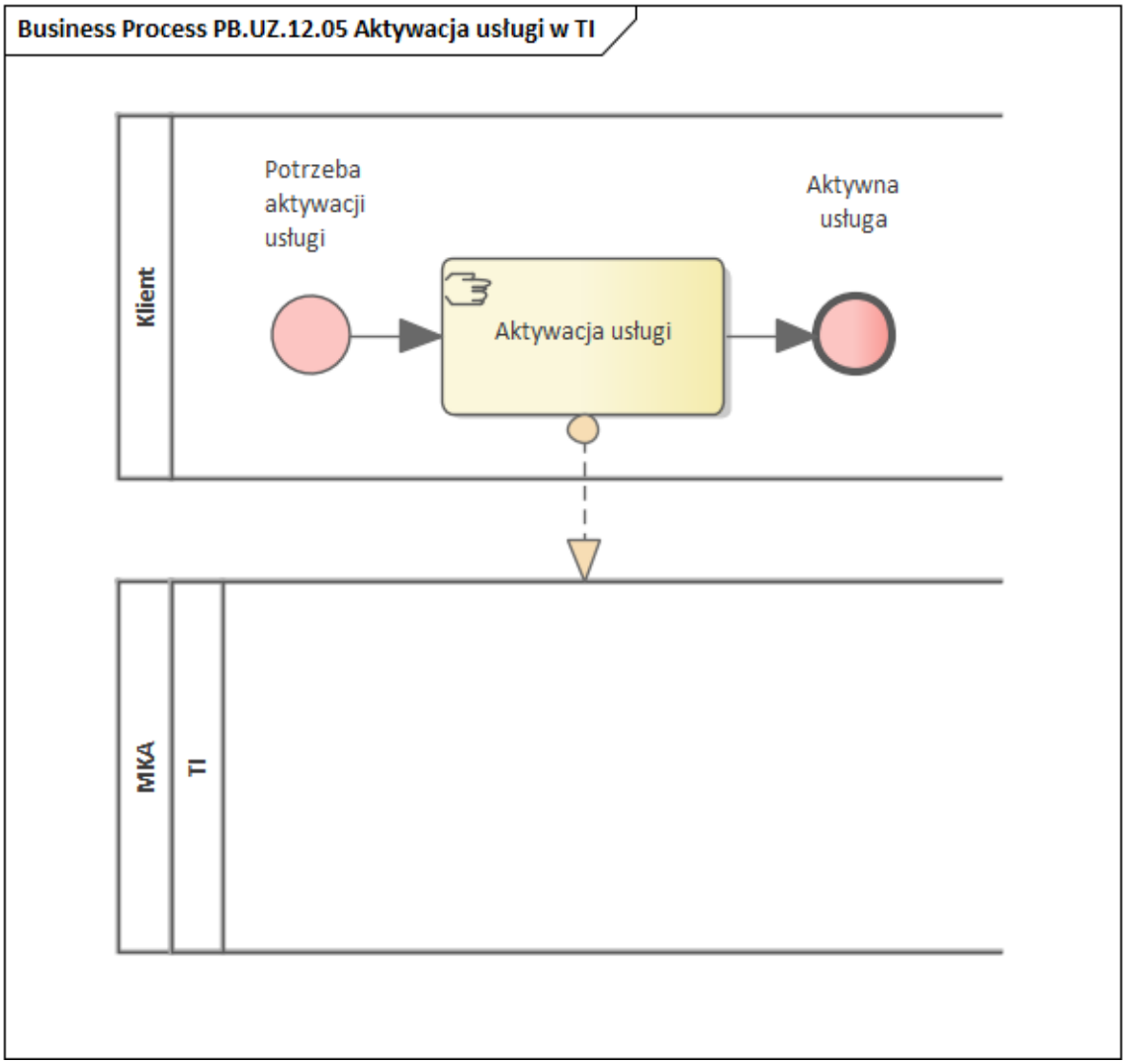
PB.UZ.12.04 Aktywacja usługi w TBUS

Cel: Proces aktywacji usługi w TBUS.

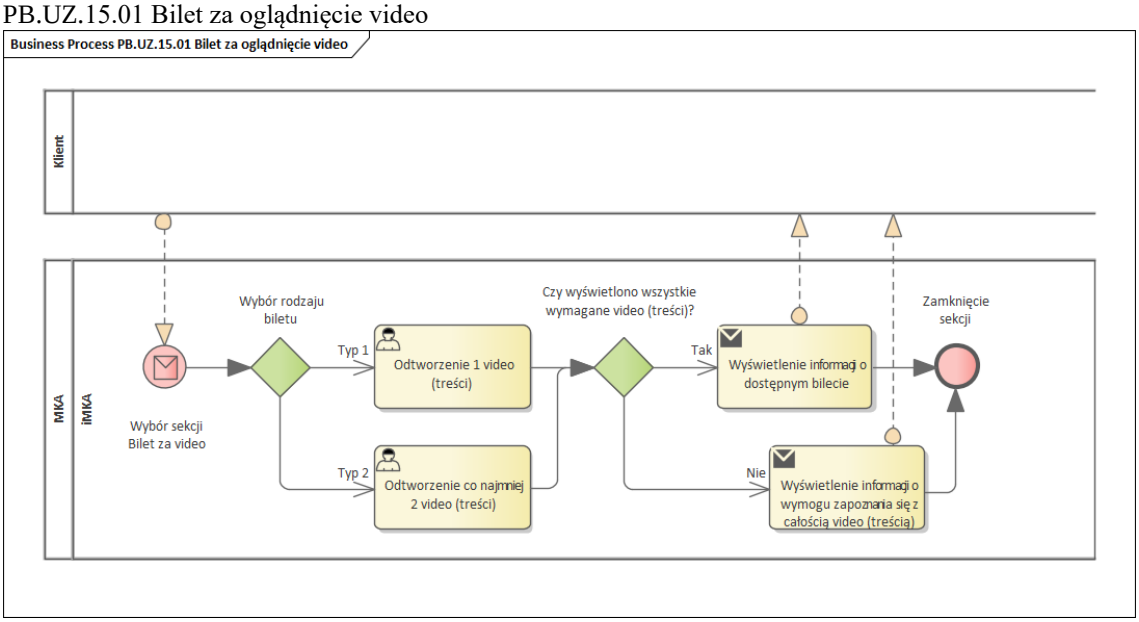
Powiązany przypadek użycia: --PU.TBUS.04.01 Zakup usług przez Pasażera, --PU.TBUS.04.02 Sprzedaż usług przez Kierowcę, --PU.TBUS.05 Zapis usług, --PU.TBUS.01.01 Obsługa funkcji CICO, PU.TBUS.01.02 Obsługa funkcji CICO dla biletów okresowych, PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA, PU.TBUS.02.02 Obsługa Karty UltraLight, PU.TBUS.02.03 Odczyt uprawnień dla aplikacji iMKA, iMKA-light oraz iMKA-S, PU.TBUS.02.04 Odczyt niezidentyfikowanej karty, PU.TBUS.02.05 Obsługa biletu papierowego, PU.TBUS.01 Udostępnianie ramki Beacon,



PB.UZ.12.05 Aktywacja usługi w TI

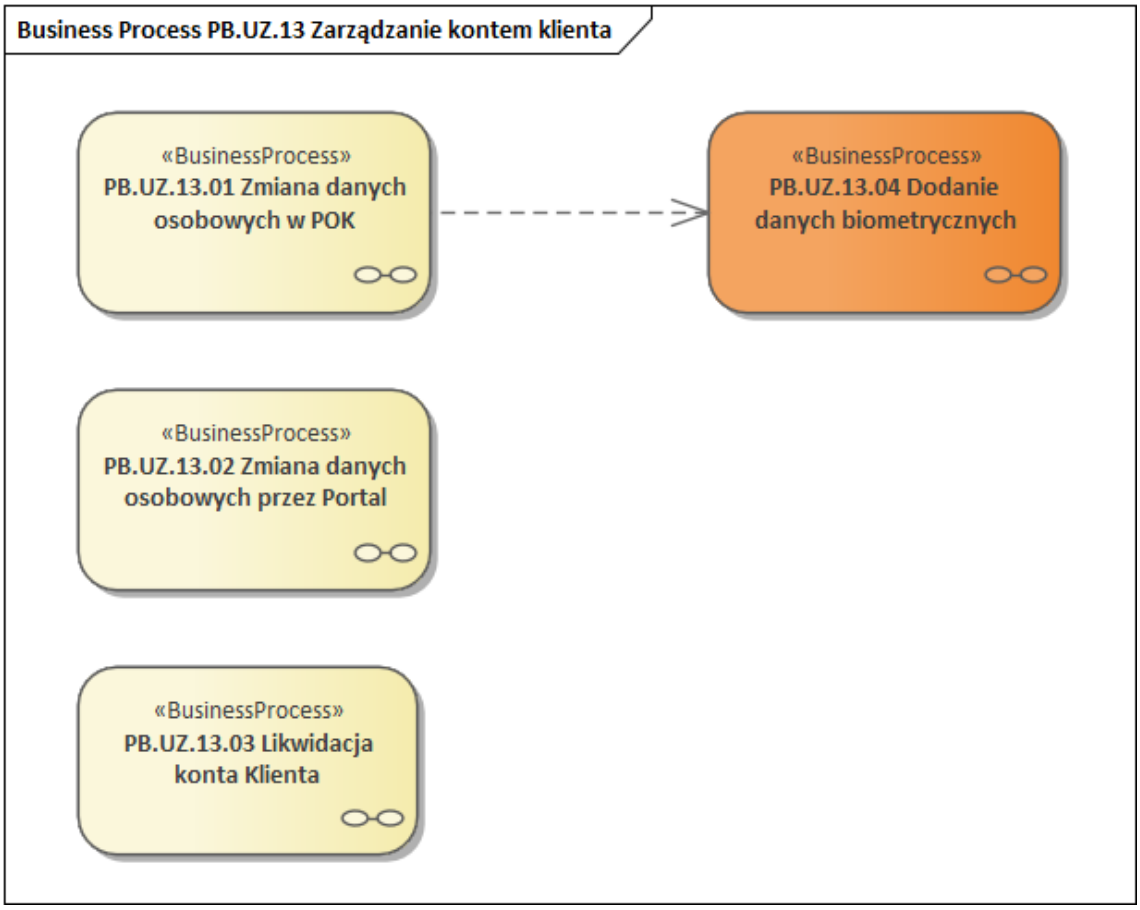


PB.UZ.15.01 Bilet za oglądnięcie video



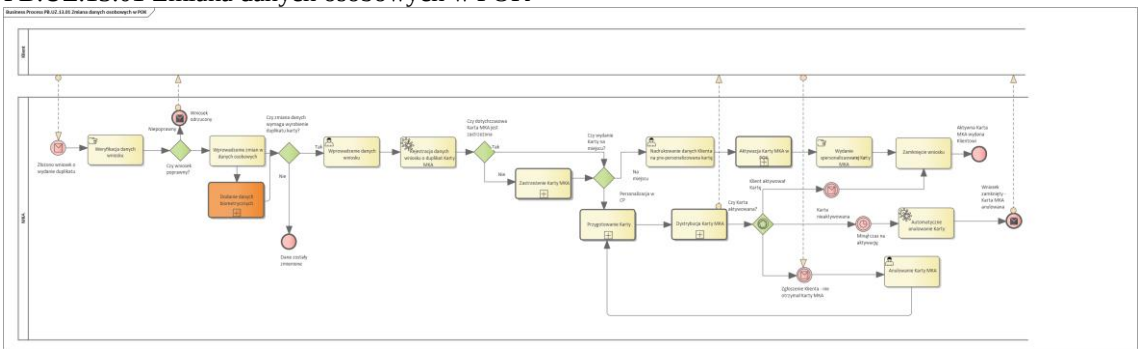
PB.UZ.13 Zarządzanie kontem klienta

Cel: Zarządzanie kontem Klienta systemu MKA.

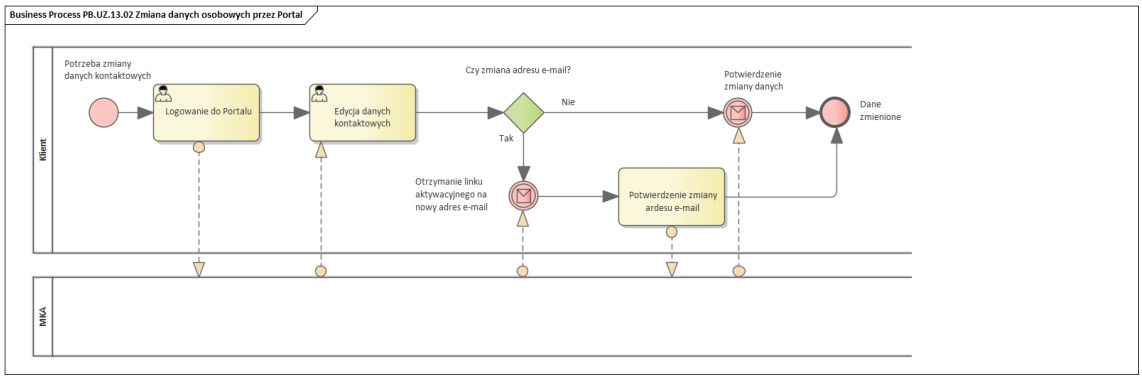


#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.UZ.13.01	Zmiana danych osobowych w POK	Proces wprowadzania zmian w danych osobowych Klienta w POK.
2	PB.UZ.13.02	Zmiana danych osobowych przez Portal	Proces wprowadzania zmian w danych osobowych Klienta przez Portal.
3	PB.UZ.13.03	Likwidacja konta Klienta	Proces likwidacji konta Klienta na jego wniosek.
4	PB.UZ.13.04	Dodanie danych biometrycznych	Proces dodawania danych biometrycznych Klienta.

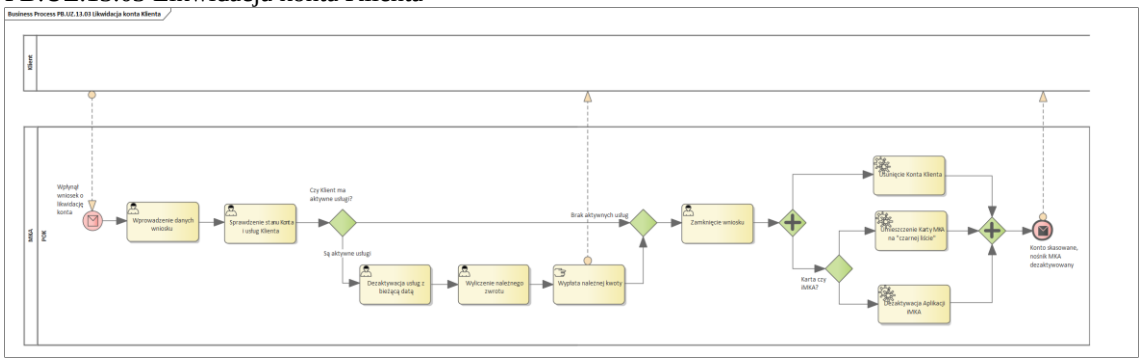
PB.UZ.13.01 Zmiana danych osobowych w POK



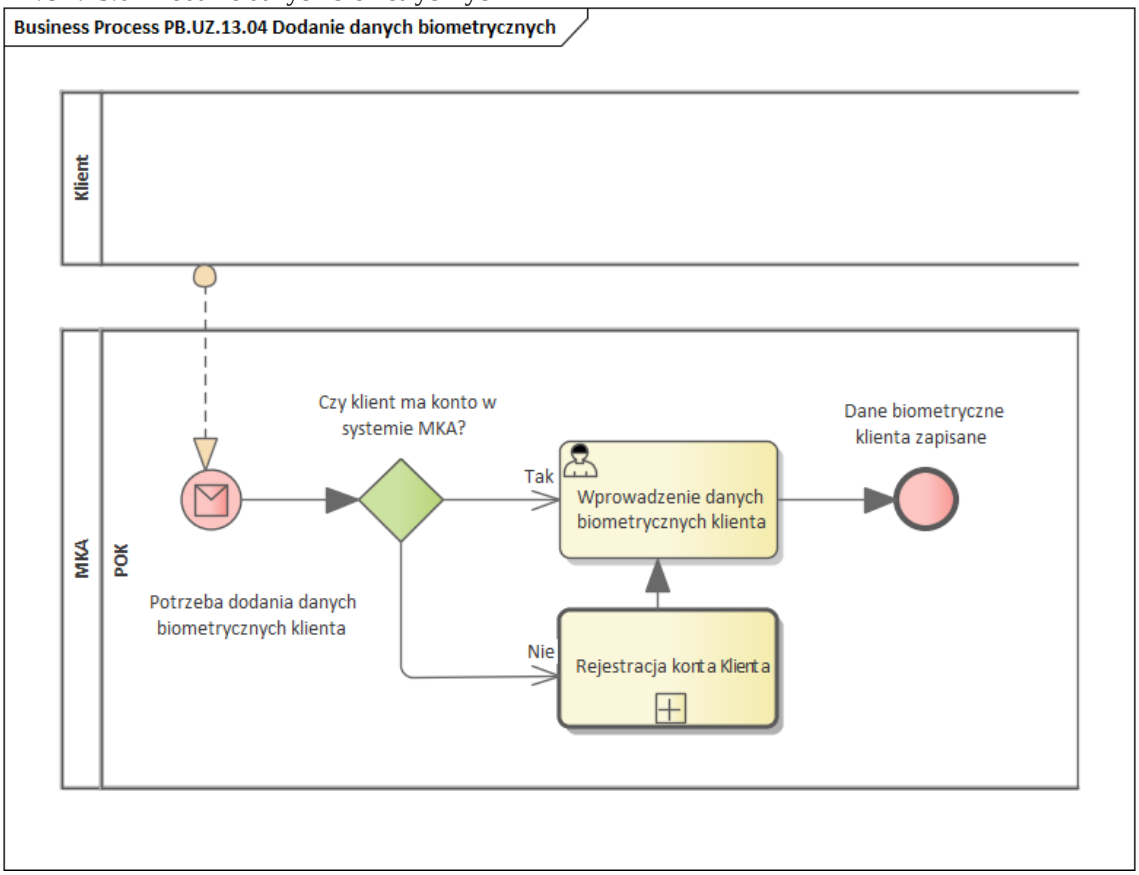
PB.UZ.13.02 Zmiana danych osobowych przez Portal



PB.UZ.13.03 Likwidacja konta Klienta

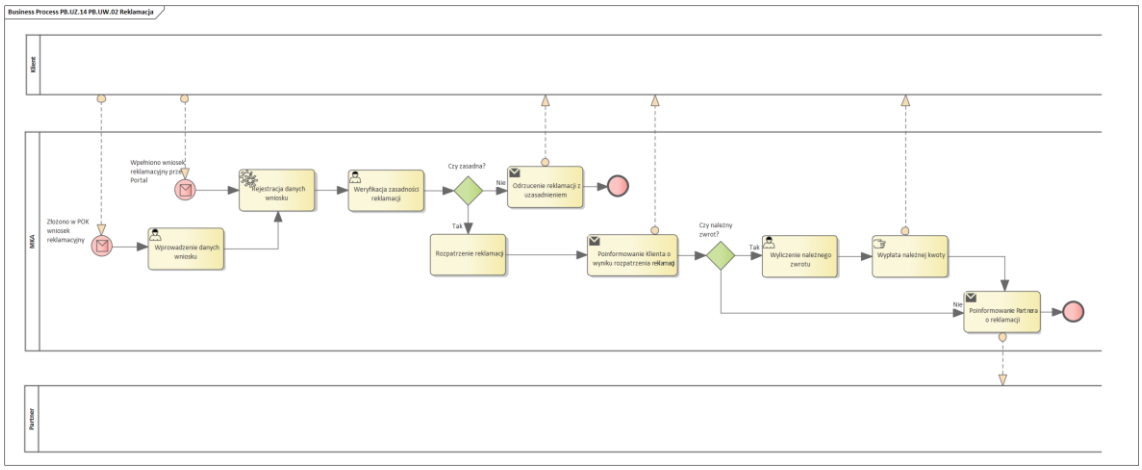


PB.UZ.13.04 Dodanie danych biometrycznych



PB.UZ.14 PB.UW.02 Reklamacja

Cel: Klient zgłasza nieprawidłowości związane z usługami. Użytkownik wewnętrzny obsługuje zgłoszenie.

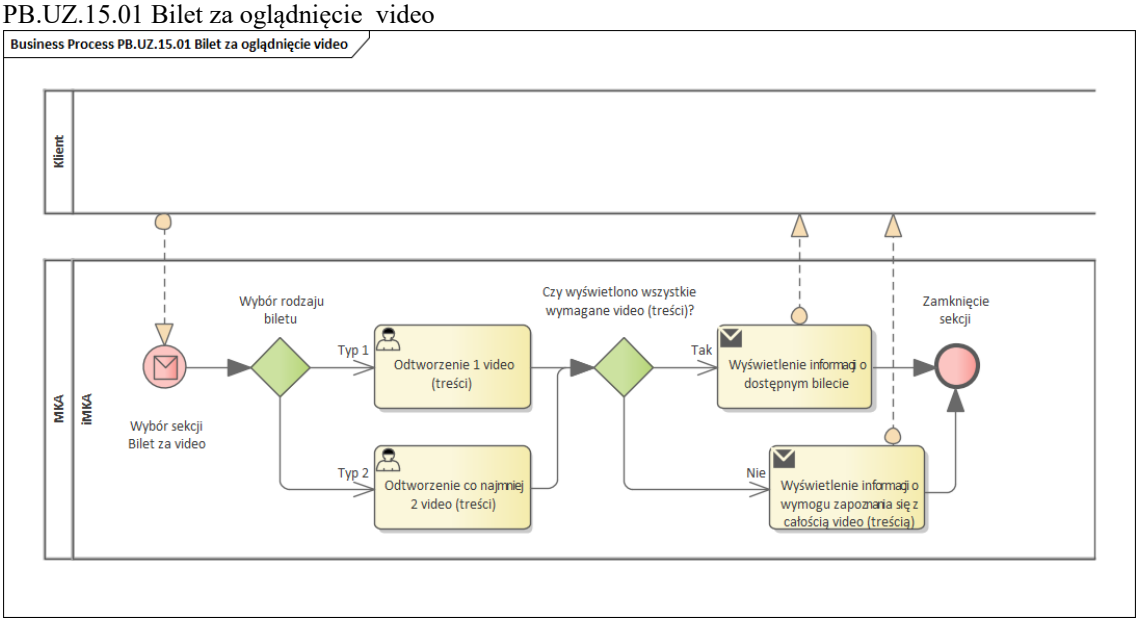


PB.UZ.15 Program lojalnościowy

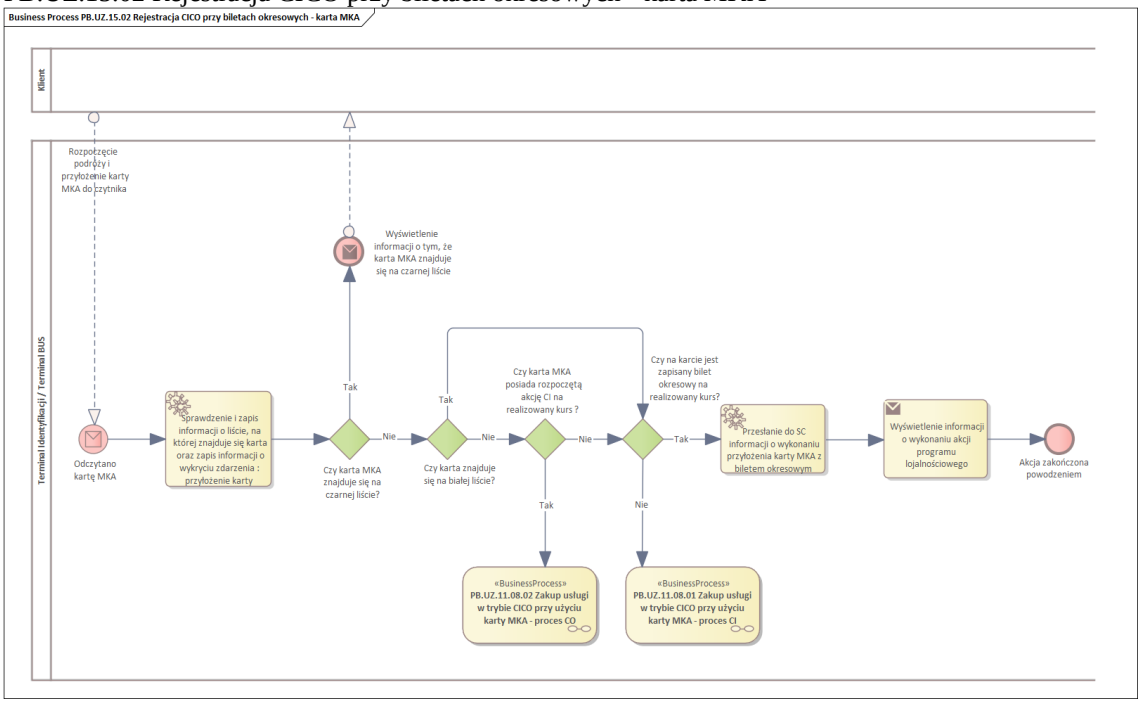
Cel: Klient uzyskuje bonusy w ramach korzystania z programu lojalnościowego.

#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.UZ.15.01	Bilet za oglądnięcie video	Proces uzyskania biletu za oglądnięcie materiałów filmowych.
2	PB.UZ.15.02	Rejestracja CICO przy biletach okresowych - karta MKA	Proces rejestracji operacji CICO przy biletach biletach okresowych w przypadku użycia karty MKA.
3	PB.UZ.15.03	Rejestracja CICO przy biletach okresowych - aplikacja iMKA	Proces rejestracji operacji CICO przy biletach okresowych w przypadku użycia aplikacji iMKA.

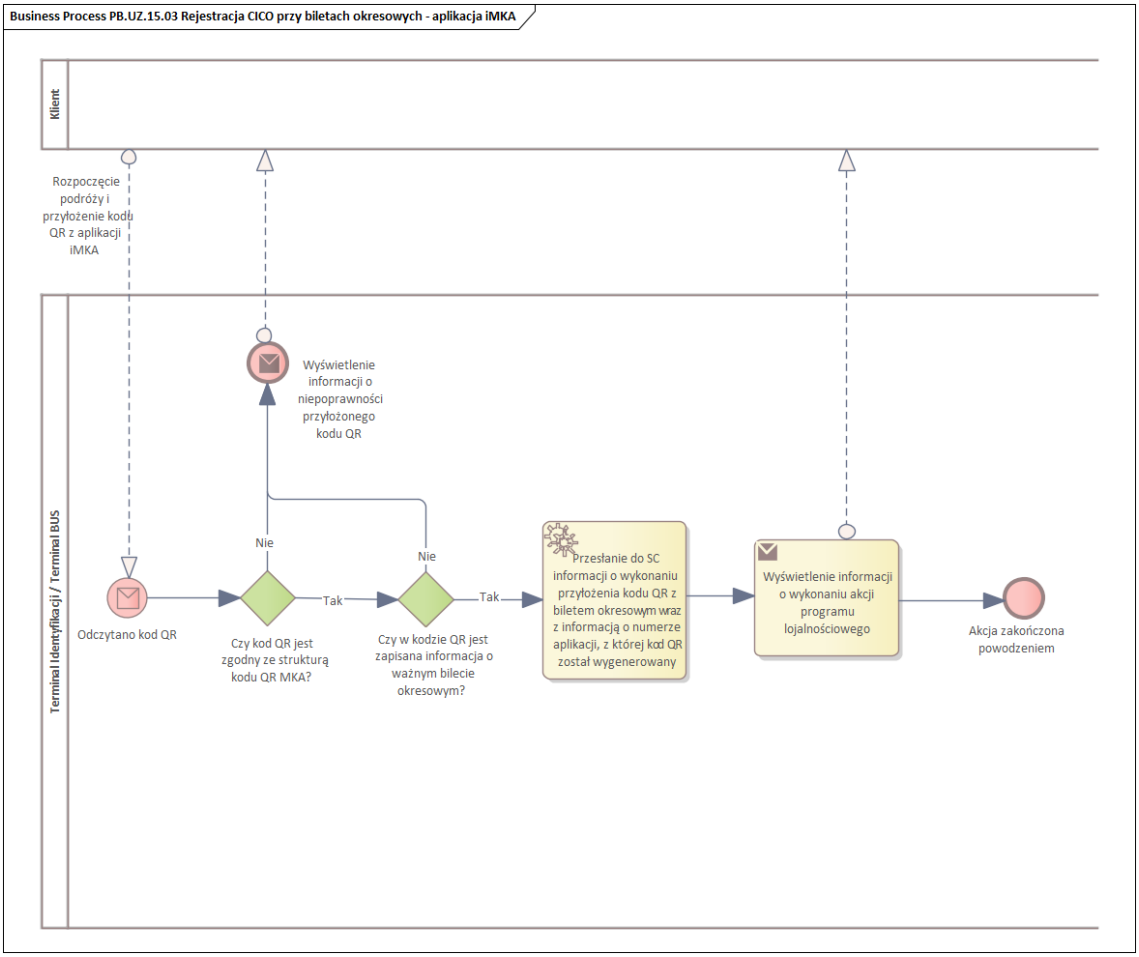
PB.UZ.15.01 Bilet za oglądnięcie video



PB.UZ.15.02 Rejestracja CICO przy biletach okresowych - karta MKA

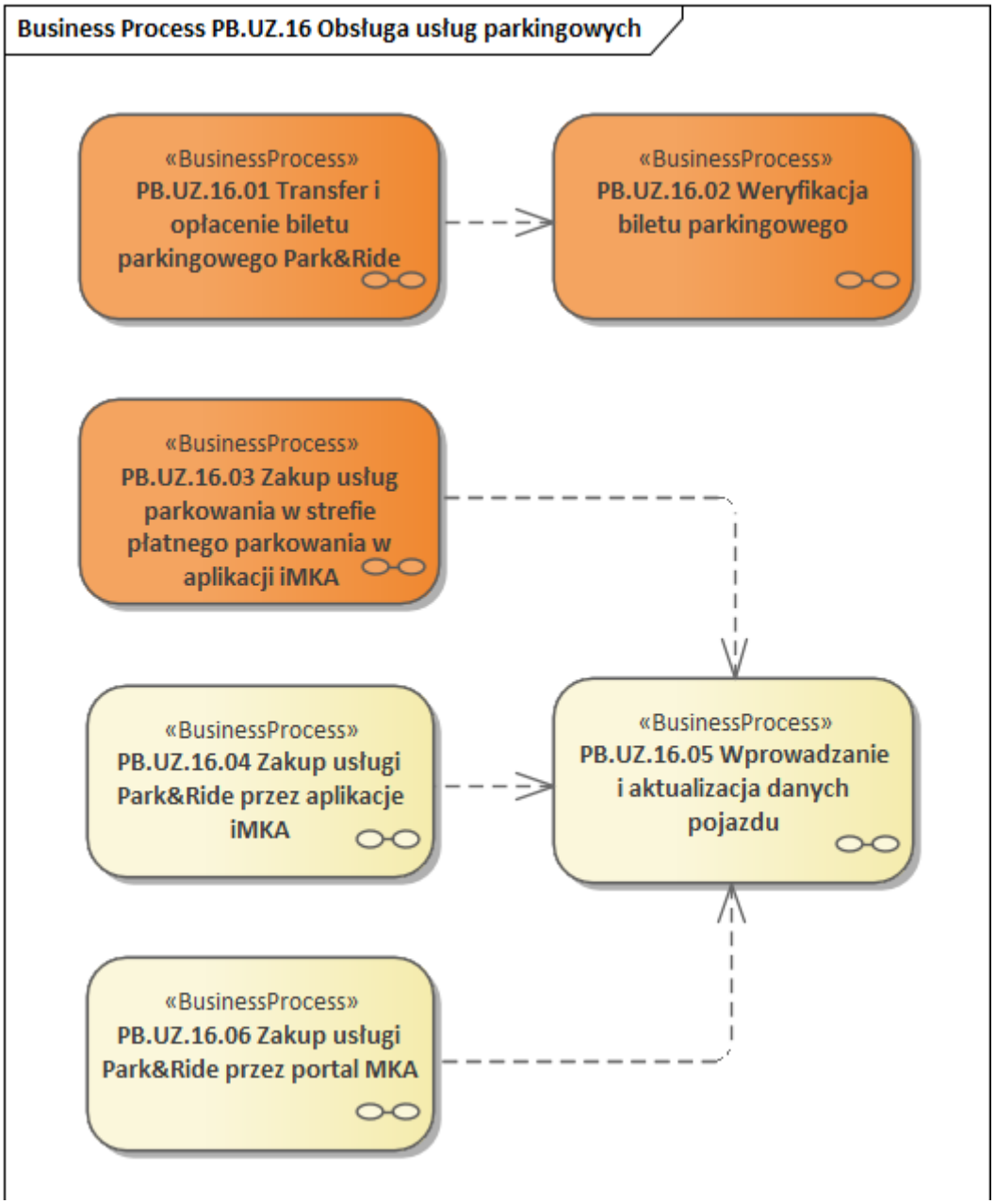


PB.UZ.15.03 Rejestracja CICO przy biletach okresowych - aplikacja iMKA



PB.UZ.16 Obsługa usług parkingowych

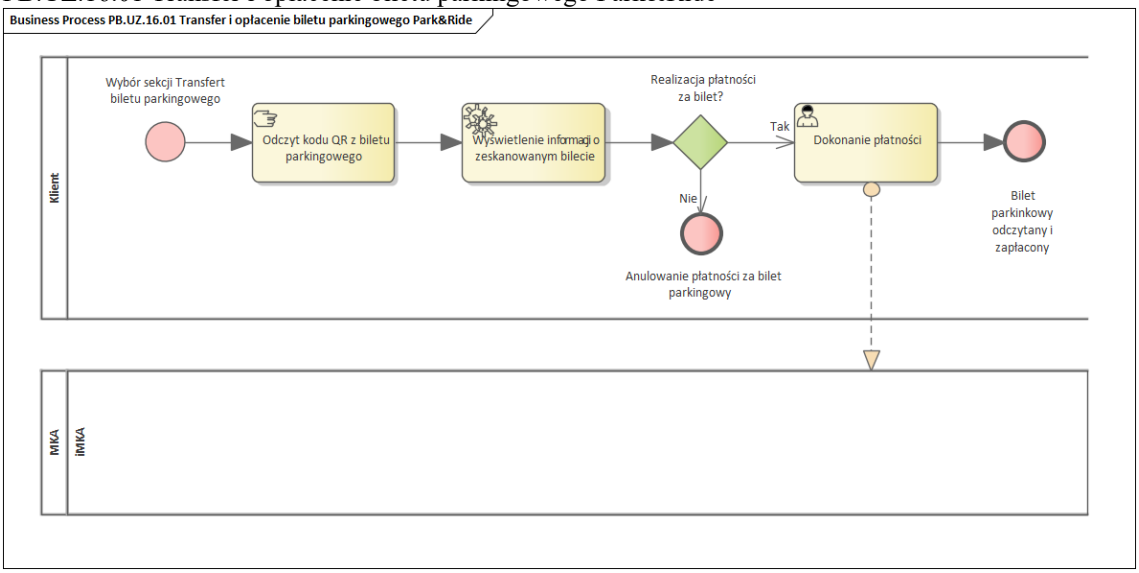
Cel: Klient zarządza usługami parkingowymi.



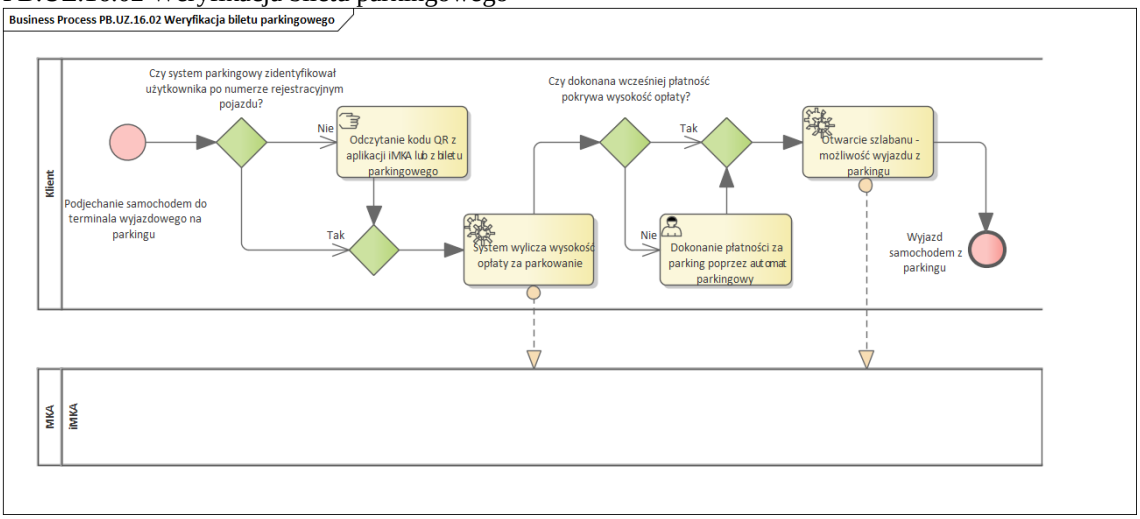
#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.UZ.16.01	Transfer i opłacenie biletu parkingowego Park&Ride	Proces transferu i opłacenia biletu parkingowego Park&Ride w Aplikacji iMKA.
2	PB.UZ.16.02	Weryfikacja biletu parkingowego	Proces wyświetlenia biletu parkingowego do kontroli.
3	PB.UZ.16.03	Zakup usług parkowania w strefie płatnego parkowania w Aplikacji iMKA	Proces zakupu usługi parkowania w strefie płatnego parkowania w Aplikacji iMKA.
4	PB.UZ.16.04	Zakup usługi Park&Ride przez Aplikacje iMKA	Proces zakupu usługi Park&Ride przez aplikacje iMKA.
5	PB.UZ.16.05	Wprowadzanie i aktualizacja danych pojazdu	Proces wprowadzania i aktualizacji danych pojazdu.

6	PB.UZ.16.06	Zakup usługi Park&Ride przez portal MKA	Proces zakupu usług Park&Ride przez portal MKA.

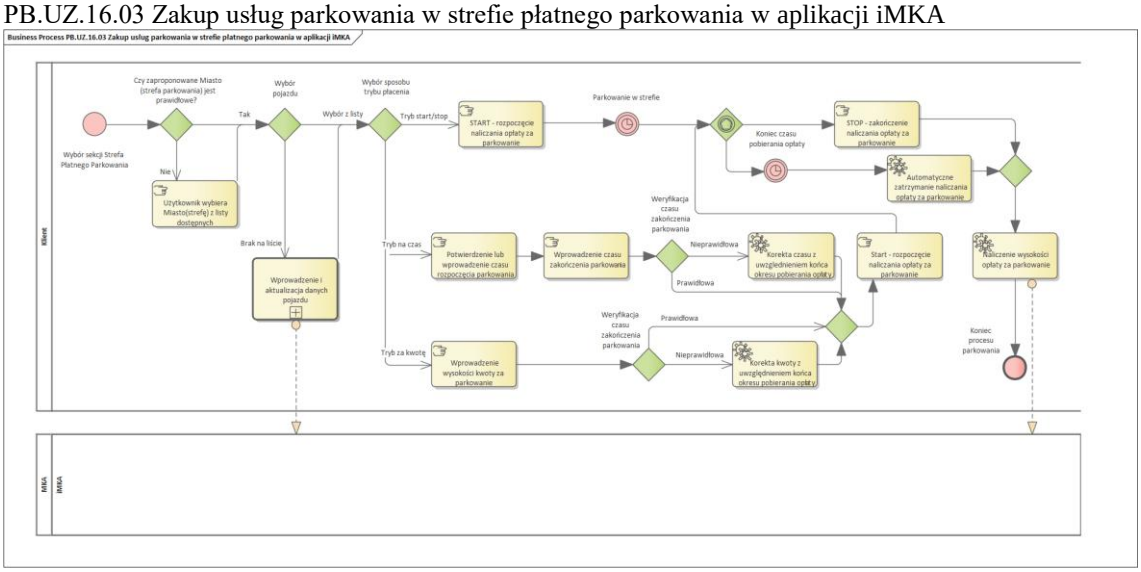
PB.UZ.16.01 Transfer i opłacenie biletu parkingowego Park&Ride



PB.UZ.16.02 Weryfikacja biletu parkingowego



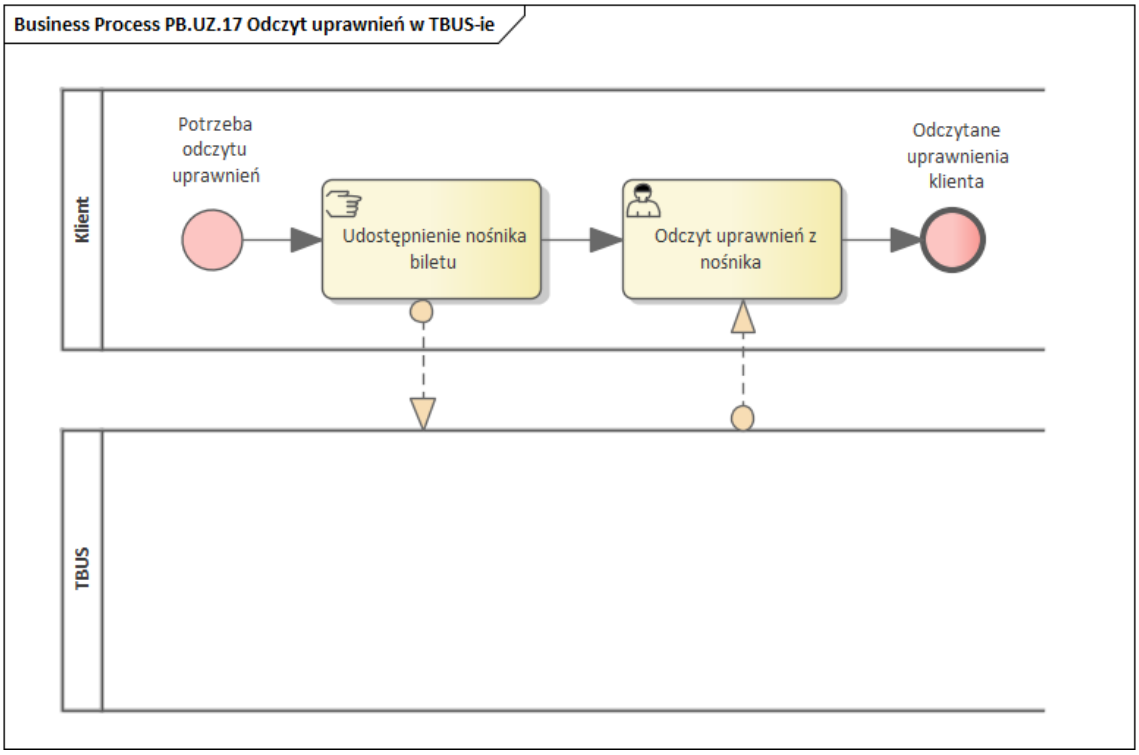
PB.UZ.16.03 Zakup usług parkowania w strefie płatnego parkowania w aplikacji iMKA



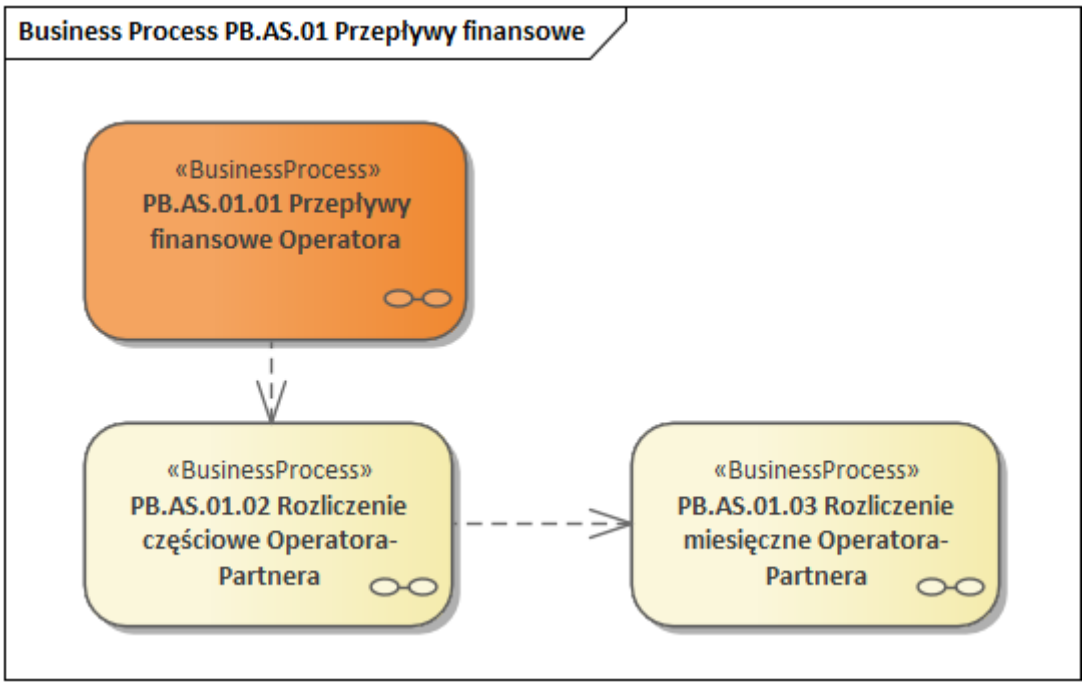
PB.UZ.17 Odczyt uprawnień w TBUS-ie

Cel: Weryfikacja biletu przejazdu Klienta w TBUS.

Powiązany przypadek użycia: PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA, PU.TBUS.02.02 Obsługa Karty UltraLight, PU.TBUS.02.03 Odczyt uprawnień dla aplikacji iMKA, iMKA-light oraz iMKA-S, PU.TBUS.02.04 Odczyt niezidentyfikowanej karty, PU.TBUS.02.05 Obsługa biletu papierowego, -- PU.TBUS.06 Identyfikacja użytkownika



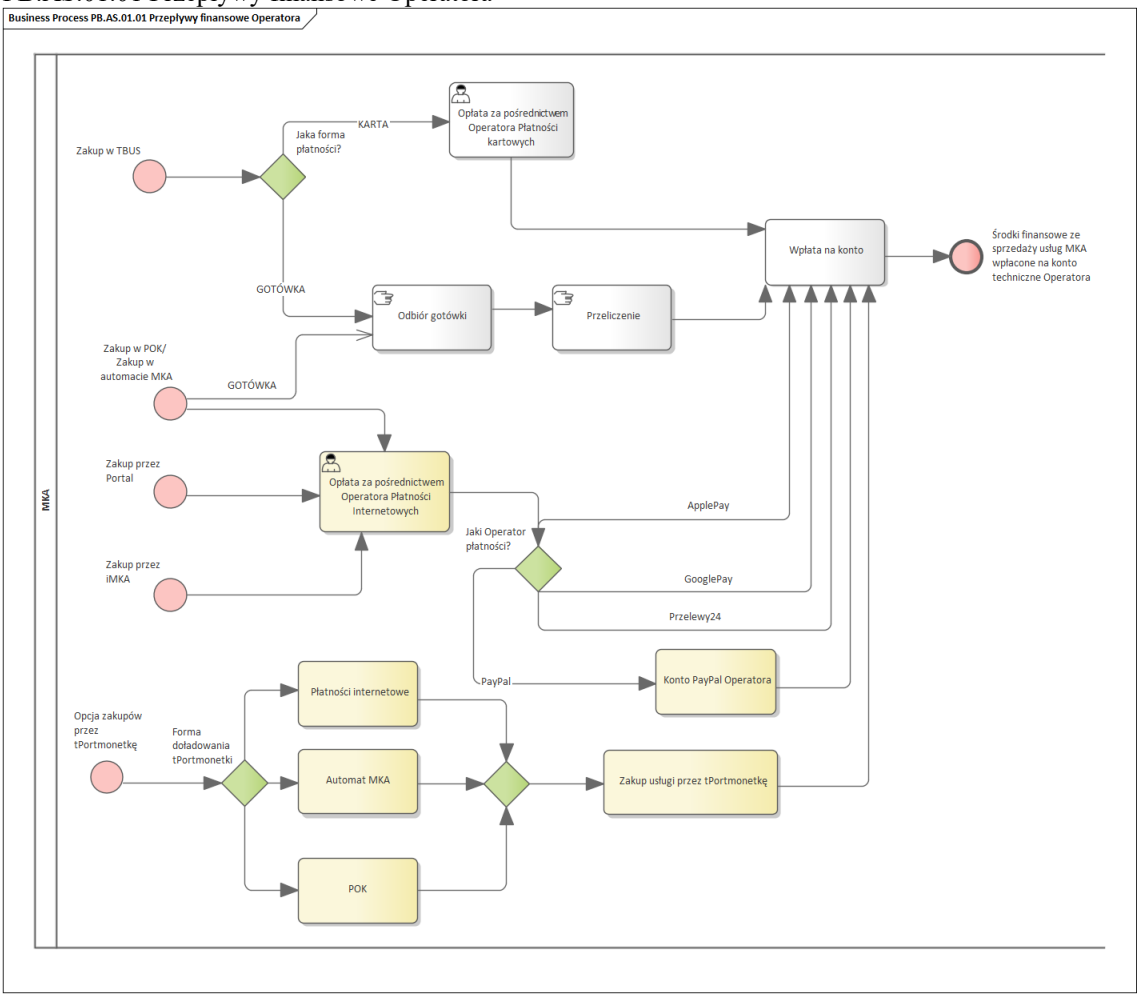
PB.AS.01 Przepływy finansowe
Cel: Administrator nadzoruje przepływy finansowe.



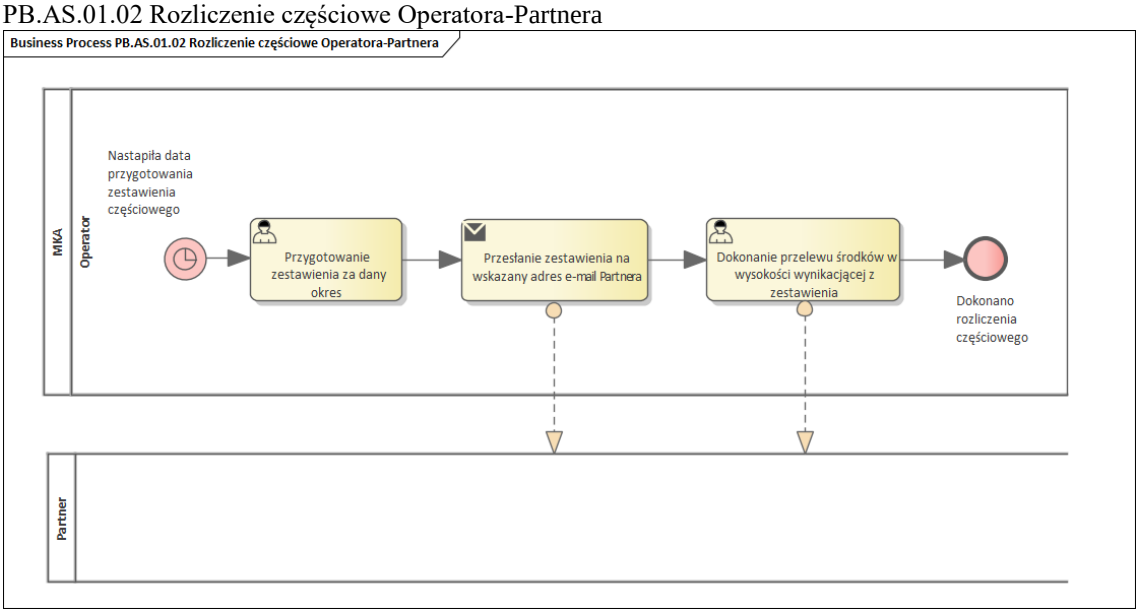
#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.AS.01.01	Przepływy finansowe Operatora	Proces obrazujący przepływy finansowe Operatora.

2	PB.AS.01.02	Rozliczenie częściowe Operatora-Partnera	Proces tworzenia rozliczenia częściowego Operatora-Partnera
3	PB.AS.01.03	Rozliczenie miesięczne Operatora-Partnera	Proces tworzenia rozliczenia miesięcznego Operatora-Partnera

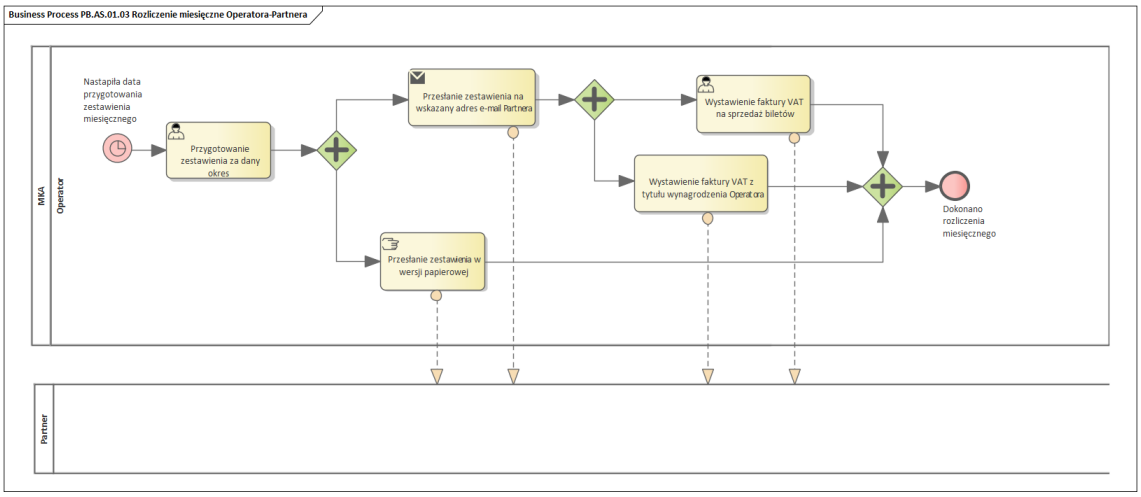
PB.AS.01.01 Przepływy finansowe Operatora



PB.AS.01.02 Rozliczenie częściowe Operatora-Partnera

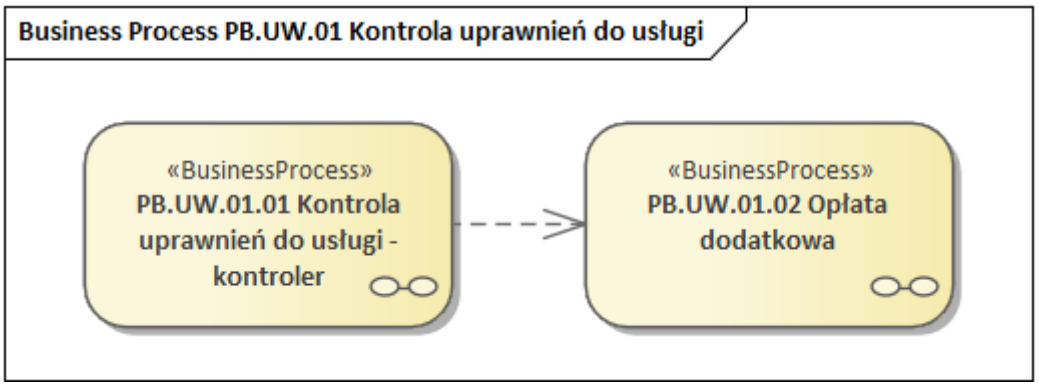


PB.AS.01.03 Rozliczenie miesięczne Operatora-Partnera



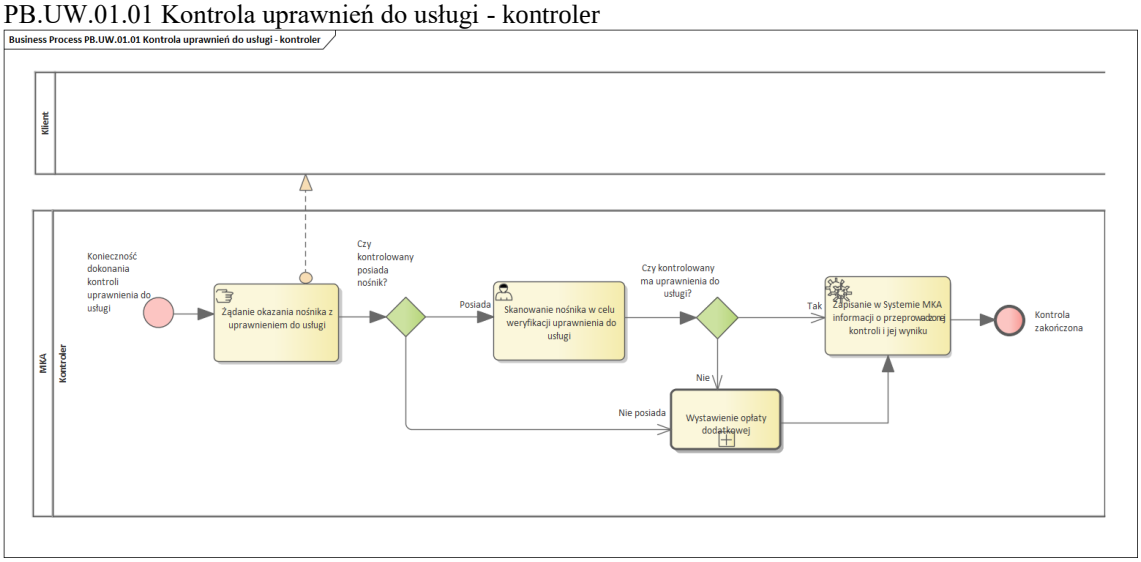
PB.UW.01 Kontrola uprawnień do usługi

Cel: Kontroler sprawdza uprawnienia do usługi.

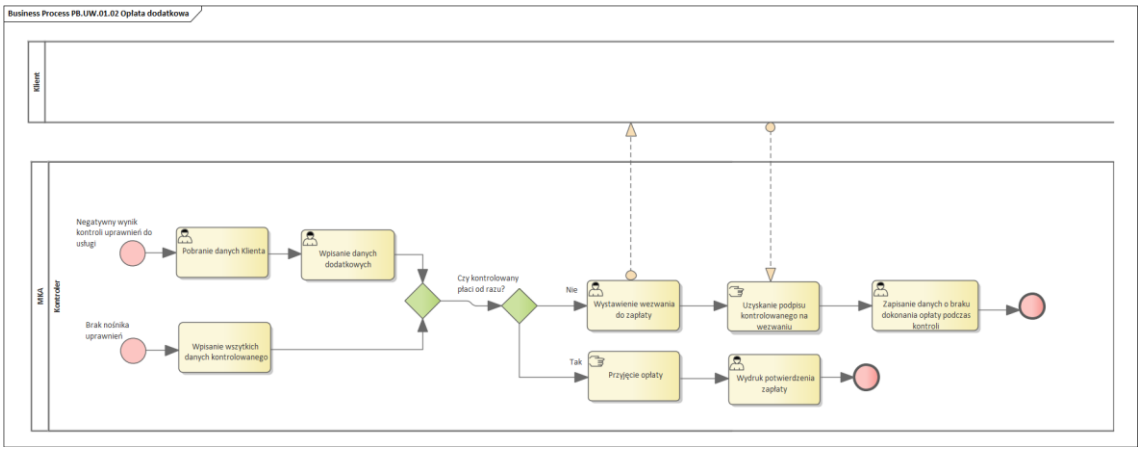


#	Sygnatura PB	Nazwa PB	Ogólny opis Procesu Biznesowego
1	PB.UW.01.01	Kontrola uprawnień do usługi - kontroler	Proces realizacji kontroli przez upoważnioną osobę.
2	PB.UW.01.02	Opłata dodatkowa	Proces wystawienia opłaty dodatkowej.

PB.UW.01.01 Kontrola uprawnień do usługi - kontroler



PB.UW.01.02 Opłata dodatkowa



Dane autoryzacyjne

#	System	Aktor	Login	Hasło
1	SC	PPOK	POK1	
2	SC	PPOK	POK2	
3	SC	ADM	ADM	
4	SC	Administrator Portalu Przewoźnika	ADM_POP	
5	SC	Użytkownik Portalu Przewoźnika	USR_POP	
6	Ogólnie	KLI	Klient1	
7	Ogólnie	KLI	Klient2	
8	Ogólnie	KLI	Klient3	
9	Ogólnie	KLI	Klient4	
10	TBUS	Kierowca	Kierowca1	
11	TBUS	Kierowca	Kierowca2	
12	TBUS	Serwisant	TBUSerwis	
13	TI		TISerwis	
14	STI		STISerwis	
15	TIP		TIPSerwis	
16	iMKA	Użytkownik_1	U1 na Facebook	
17	iMKA	Użytkownik_2	U2 na Facebook	
18	iMKA	Użytkownik_3 rejestracja poprzez dane	U3	
19	iMKA	Użytkownik_4 rejestracja poprzez dane	U4	

Płatności internetowe

1. Wstęp

Niniejszy dokument zawiera opis działania płatności internetowej oraz sposób integracji z operatorem płatności Przelewy24 i systemem PayPal.

2. Operator płatności elektronicznych

W systemie MKA poprzez Portal oraz aplikację mobilną iMKA będzie możliwe dokonywanie płatności elektronicznych. Płatności elektroniczne będą realizowane przez zewnętrznego operatora płatności.
W systemie MKA operatorem płatności elektronicznych będą Przelewy24. Przelewy24 dostarczają najszerszy wybór form płatności w Polsce.

Serwis Przelewy24 jest jednym z wielu serwisów internetowych poznańskiej Grupy DialCom24, w ramach której PayPro SA - Agent Rozliczeniowy prowadzi system autoryzacji i rozliczeń na podstawie decyzji Prezesa Narodowego Banku Polskiego Nr 1/2011 z dnia 1.04.2011 oraz świadczy usługi płatnicze w charakterze krajowej instytucji płatniczej na podstawie decyzji Komisji Nadzoru Finansowego z dnia 10.06.2014, wpisanej do rejestru usług płatniczych wraz z Dialcom24 Sp. z o.o - Agentem Płatniczym pod numerem nr IP24/2014 (dostępnym na https://erup.knf.gov.pl/View/). Działalność PayPro SA jako Krajowej Instytucji Płatniczej podlega nadzorowi Urzędowi Komisji Nadzoru Finansowego.

3. Certyfikaty bezpieczeństwa

3.1. Thawte - Certyfikat SSL

Certyfikat SSL zapewnia ochronę stron internetowych oraz poufność danych przekazywanych drogą elektroniczną, umożliwia szyfrowanie dowolnej usługi świadczonej przez Internet.
Dzięki temu zabezpieczeniu nie ma możliwości przechwycenia danych przekazywanych za pośrednictwem witryny internetowej. Użytkownicy strony mają absolutną pewność, że łączą się bezpiecznie z właściwym serwisem.
W systemie Przelewy24 wykorzystywany jest certyfikat bezpieczeństwa SSL - Thawte Technologies Inc. Certyfikaty Thawte są rozpoznawane jako godne zaufania przez wszystkie przeglądarki internetowe.

3.2. PCI/DSS

Standard bezpieczeństwa danych w branży płatniczej opracowany w oparciu o najlepsze praktyki. Standard PCI/DSS dotyczy dwunastu najważniejszych kwestii od zarządzania bezpieczeństwem, po kodeksy postępowania, procedury, architekturę sieci, tworzenie oprogramowania i inne środki ostrożności.
Certyfikat gwarantuje spełnianie przez Przelewy24 standardu Payment Card Industry (PCI) Data Security Standard (DSS) opracowanego wspólnie przez VISA i MasterCard. Standardy te zostały także wprowadzone w życie przez American Express, Discover Card i JCB.

3.3. McAfee Secure

McAfee to międzynarodowy lider w dziedzinie bezpieczeństwa internetowego. Technologia ta chroni ponad 400 000 witryn. Firma McAfee także świadczy usługi certyfikacyjne PCI- w ramach spełniania wymogów Visa, MasterCard- na rzecz sklepów internetowych w ponad siedemdziesięciu krajach.
Produkty McAfee dla użytkowników indywidualnych obejmują światowej klasy rozwiązania dostępne w sprzedaży detalicznej i w trybie online, przeznaczone do ochrony, zabezpieczania i optymalizacji komputerów klientów indywidualnych.

4. Zasada działania

Transakcje w systemie MKA są dokonywana na Portalu lub w aplikacji iMKA. Przy potwierdzaniu zakupu transakcja jest tworzona w Systemie Centralnym MKA, natomiast użytkownik zostaje przekierowany do systemu Przelewy24 (Krok1). Użytkownik wybiera formę płatności i dokonuje opłaty zgodnie z zasadami wybranej formy płatności (Krok 2). System Przelewy24 po otrzymaniu potwierdzenia od banku potwierdza transakcję w Systemie Centralnym MKA (Krok 3). Od razu po potwierdzeniu transakcji produkt jest dostępny dla klienta dokonującego zakupu.

5. Integracja z PayPal

W rozdziale opisano, w jaki sposób zrealizowany integracja z systemie PayPal.
Za bezpośrednią komunikację z systemem PayPal, odpowiedzialny jest operator płatności Przelewy24.
Rozdział ten, jest bezpośrednio powiązany z załączonym dokumentami:

1. PayPal - Standardowa realizacja transakcji - podręcznik integracji
2. Instrukcja integracji systemu PayPal dla klientów platformy Przelewy24

5.1. PayPal

Integracja z systemem PayPal zostanie zrealizowana poprzez platformę Przelewy24, która udostępnia taka możliwość.
W systemie PayPal klienci mogą płacić przy użyciu karty kredytowej bądź salda konta PayPal, które można zasilać przelewami z konta bankowego lub innego konta PayPal. Wszystkie informacje finansowe użytkowników są bezpiecznie przechowywane w systemie PayPal. Jest to świetne rozwiązanie zarówno dla kupujących, jak i sprzedających - użytkowników platform aukcyjnych czy właścicieli sklepów internetowych.

5.2. Schemat procesu przyjmowania płatności od klienta

Schemat procesu płatności i rozdzielania na poszczególne konta wygląda następująco:

1. Klient tworzy transakcję w Portalu lub aplikacji iMKA (Wybiera przycisk Potwierdź transakcję). Transakcja jest w statusie Utworzona.
2. Klient wybiera przycisk Przejdź do płatności, przenoszony jest do strony przelewy24.pl
3. Klient wybiera płatność przez PayPal
4. Klient wykonuje płatność w PayPal
5. Płatność trafia na konto PayPal Operatora MKA. Po wysłaniu potwierdzenia płatności przez Przelewy24 do Systemu Centralnego, klient ma gotowy produkt do przeniesienia.

5.3. Załączniki

1. PayPal - Standardowa realizacja transakcji - podręcznik integracji
2. Instrukcja integracji systemu PayPal dla klientów platformy Przelewy24

6. Integracja z Przelewy24

W rozdziale opisano, w jaki sposób zrealizowany jest interfejs pomiędzy systemem MKA, a systemem przelewy24.pl.
Za bezpośrednią komunikację z systemem przelewy24, po stronie systemu MKA odpowiedzialny jest Portal bądź aplikacja mobilna.
Rozdział ten jest bezpośrednio powiązany z załączonym dokumentem: Specyfikacja instalacji systemu - Przelewy24 - Instalacja pełna

6.1. Przelewy24

Serwis Przelewy24 jest internetowym serwisem usługowym, pośredniczącym w przekazywaniu płatności pomiędzy Klientem i Sprzedawcą. Serwis udostępnia Klientom różnorodne metody wykonywania płatności, przyjmuje płatności Klientów na swoje konta, potwierdza Sprzedawcy zrealizowanie płatności i przekazuje te płatności na konto Sprzedawcy.
Płatności pobrane od Klientów Serwis przekazuje na konto Sprzedawcy w trybie natychmiastowym.

6.2. Schemat procesu przyjmowania płatności od klienta

Schemat procesu płatności i rozdzielania na poszczególne konta wygląda następująco:

1. Klient tworzy transakcję w Portalu lub aplikacji iMKA (Wybiera przycisk Potwierdź transakcję). Transakcja jest w statusie Utworzona.
2. Klient wybiera przycisk Przejdź do płatności, przenoszony jest do strony przelewy24.pl
3. Klient wykonuje płatność w przelewy24.pl.
4. Płatność trafia na konto techniczne Operatora MKA w systemie przelewy24.pl. Po wysłaniu potwierdzenia płatności do Systemu Centralnego, klient ma gotowy produkt do przeniesienia.

6.2.1. Przyjmowanie płatności

Schemat komunikacji przebiega identycznie jak jest to podane na stronie 2 dokumentu Specyfikacja instalacji systemu. W ramach uzupełnienia należy jednak poznać logikę działania po stronie Systemu Centralnego MKA.
Transakcja tworzona jest w momencie kliknięcia przez klienta przycisku Potwierdź transakcję na Portalu i w aplikacji iMKA. Wtedy transakcja przechodzi w stan ‘Utworzona’.
Po kliknięciu w przycisk ‘Przejdź do płatności’ przechodzimy na stronę operatora płatności – przelewy24.pl. Metodą POST wysyłany jest formularz, opisany w punkcie 3.1 dokumentu Specyfikacja instalacji systemu. Formularz ten zawiera następująca pola:

```
<input type="hidden" value="" name="p24_session_id">
<input type="hidden" value="" name="p24_id_sprzedawcy">
<input type="hidden" value="" name="p24_kwota">
<input type="hidden" value="" name="p24_klient">
<input type="hidden" value="" name="p24_adres">
<input type="hidden" value="" name="p24_kod">
<input type="hidden" value="" name="p24_miasto">
<input type="hidden" value="" name="p24_kraj">
<input type="hidden" value="" name="p24_email">
<input type="hidden" value="" name="p24_return_url_ok">
```

```
<input type="hidden" value="" name="p24_return_url_error">
<input type="hidden" value="" name="p24_language">
<input type="hidden" value="" name="p24_crc">
```

Transakcja może zostać potwierdzona od razu – wtedy też automatycznie bilet trafia na białą listę lub też po jakimś czasie - jest to zależne od banku w którym jest dokonywana transakcja. Adres na jaki przekazywane jest potwierdzenie podany jest w punkcie 2.2 Specyfikacja instalacji systemu. Mechanizm późniejszego przyjmowania płatności opisany jest w punkcie 3.3 Specyfikacja instalacji systemu. Transakcja, która nie została potwierdzona w czasie określonym w parametrach Systemu Centralnego zmienia status na anulowana.

6.3. Załączniki

Specyfikacja instalacji systemu - Przelewy24.pl - Instalacja pełna

7. Integracja z GooglePay

Poniżej jest opisany sposób integracji systemu MKA (SOP i iMKA) z usługą płatności Google Pay. Transakcje zrealizowane tym sposobem płatności będą przekazywane na konto Operatora MKA przez operatora płatności Przelewy24.
Pełny opis integracji znajduje się na stronie https://docs.przelewy24.pl/Google_Pay

7.1. Opis usługi

Google Pay to szybki i prosty sposób płatności od Google. Dane karty są przechowywane bezpiecznie na serwerach firmy Google i pozwalają użytkownikowi wykonać proces płatności bez potrzeby manualnego wypełniania formularza kartowego lub kontaktowego.

Google Pay to produkt pozwalający na uzyskanie zaszyfrowanych danych karty płatniczej klienta umożliwiających obciążenie. Aby wykonać płatność przez Google Pay klient wcześniej musi zapisać kartę płatniczą pod swoim kontem Google, używając jakiejkolwiek platformy Google (np. kupując aplikację w Google Play, płacąc za przestrzeń dyskową na Google Drive, przypisując kartę do swojego konta AdWords) lub bezpośrednio na stronie https://payments.google.com.

7.2. Schemat komunikacji

Po kliknięciu w przycisk "Zapłać z Google Pay" klientowi pojawia się na ekranie formatka Google Pay, na której potwierdza swoje konto Google i kartę, którą ma zamiar zapłacić (może również na tym etapie zmienić kartę na inną wcześniej zapisaną, lub dodać nową). Skrypt w tle przekazuje zakodowane dane karty przez funkcję postMessage, którą sklep musi przejąć, a następnie zakodować przez funkcję base64 ponownie i przesłać w parametrze p24_method_ref_id wraz z danymi transakcji.
SOP na swojej stronie musi wywołać skrypt udostępniony przez Google (szczegóły dostępne pod adresem: https://developers.google.com/pay/api/web/guides/tutorial).

Poniżej szczegółowy schemat komunikacji i wymiany danych usługi z uwzględnieniem operatora płatności – Przelewy24:

Figure 1 Schemat komunikacji Google Pay

7.3. Rejestracja transakcji

Rejestracja transakcji przez Google Pay polega na dodaniu dodatkowego parametru **p24_method_ref_id** z danymi otrzymanymi z Google przez postMessage (paymentMethodToken.token) i zakodowaniu ich funkcją **base64**.

Przed wysłaniem żądania transakcji należy zapisać jej dane do lokalnej bazy danych sprzedawcy. W szczególności należy zachować informacje o identyfikatorze sesji i kwocie transakcji.

7.4. Implementacja dla systemu Android

Google Pay umożliwia implementację w systemie Android wykorzystując Usługę Google Play oraz podpiętego pod tą usługę konta Google.
Szczegółowe informacje na temat Google Pay API dostępne są pod adresem: https://developers.google.com/pay/api/android

8. Integracja z Apple Pay

Poniżej jest opisany sposób integracji systemu MKA (SOP i iMKA) z usługą płatności Apple Pay. Pełny opis integracji znajduje się na stronie https://docs.przelewy24.pl/Apple_Pay

8.1. Opis usługi

Dzięki Apple Pay nie musisz zakładać żadnych kont ani wypełniać długich formularzy podczas zakupów na stronach internetowych otwartych w Safari na iPhonie, iPadzie lub Macu. A ponieważ czytnik Touch ID dostępny jest też w MacBooku Air i MacBooku Pro, finalizacja transakcji wymaga tylko przyłożenia palca i jest szybsza, łatwiejsza i bezpieczniejsza niż dotąd.

Podczas zakupów Apple Pay wykorzystuje numer przypisany konkretnemu urządzeniu i unikalny kod transakcji. Dzięki temu numer Twojej karty nigdy nie jest przechowywany ani na Twoim urządzeniu, ani na serwerach Apple. A w chwili dokonywania płatności Apple nigdy nie udostępnia numerów kart sprzedawcom

8.2. Schemat komunikacji

Po kliknięciu w przycisk "ApplePay" klientowi pojawia się na ekranie formatka Apple, na której może wybrać zapisaną na urządzeniu kartę. Skrypt w tle przekazuje zakodowane dane karty w obiekcie paymentData.
SOP na swojej stronie musi wywołać skrypt udostępniony przez Apple (szczegóły dostępne pod adresem: https://developer.apple.com/documentation/apple_pay_on_the_web).
Skrypt w tle przekazuje zakodowane dane karty, którą SOP musi przejąć, a następnie zakodować przez funkcję **base64** ponownie i przesłać w parametrze **p24_method_ref_id** wraz z danymi transakcji.

Rejestracja transakcji przez ApplePay polega na dodaniu dodatkowego parametru **p24_method_ref_id** z danymi otrzymanymi z Apple i zakodowaniu ich funkcją **base64**.
Przed wysłaniem żądania transakcji jej dane zostaną zapisane w bazie danych systemu centralnego.
Po otrzymaniu tokenu z Przelewy24 zostanie na stronie wywołany skrypt w java script.

8.3. Implementacja z aplikacją iMKA na iOS

Apple Pay jest dostępne dla użytkowników iPhone SE, iPhone 6 i nowszych oraz Apple Watch. System pozwala na przeprowadzanie błyskawicznych transakcji za pomocą Touch ID lub Face ID.

W aplikacji iMKA zostanie wykonanna implementacja zgodnie z aktualnymi wytycznymi firmy Apple opisane na stronie: https://developer.apple.com/documentation/passkit/apple_pay.
Przepływy finansowe

1. Wstęp

Niniejszy dokument stanowi część Projektu Wykonawczego Systemu. Celem dokumentu jest przedstawienie zasad przepływu środków finansowych w ramach Systemu MKA. Przepływy finansowe zostały opisane uwzględniając dwa aspekty:
1. przepływ środków wewnątrz Systemu MKA z uwzględnieniem możliwych kanałów sprzedaży usług,
2. rozliczeń pomiędzy Operatorem Systemu MKA a Partnerami - organizatorami usług.

Informacje i ustalenia zawarte w niniejszym dokumencie są wskazaniami do treści warunków rozliczeń, jakie należy zawrzeć w umowie regulującej współpracę między Operatorem i Partnerem, który rozpoczyna współpracę w ramach Systemu MKA.
Dokument został uzupełniony na podstawie zmian wynikających z prac wdrożeniowych.

2. Przepływy wewnętrzne w Systemie MKA

Przedstawiony diagram obrazuje w sposób schematyczny proces przepływu środków finansowych w ramach Systemu MKA. Na diagramie uwzględniono wszystkie udostępnione kanały sprzedaży usług. Poniżej opisano szczegółowo każdą z przedstawionych opcji płatności.

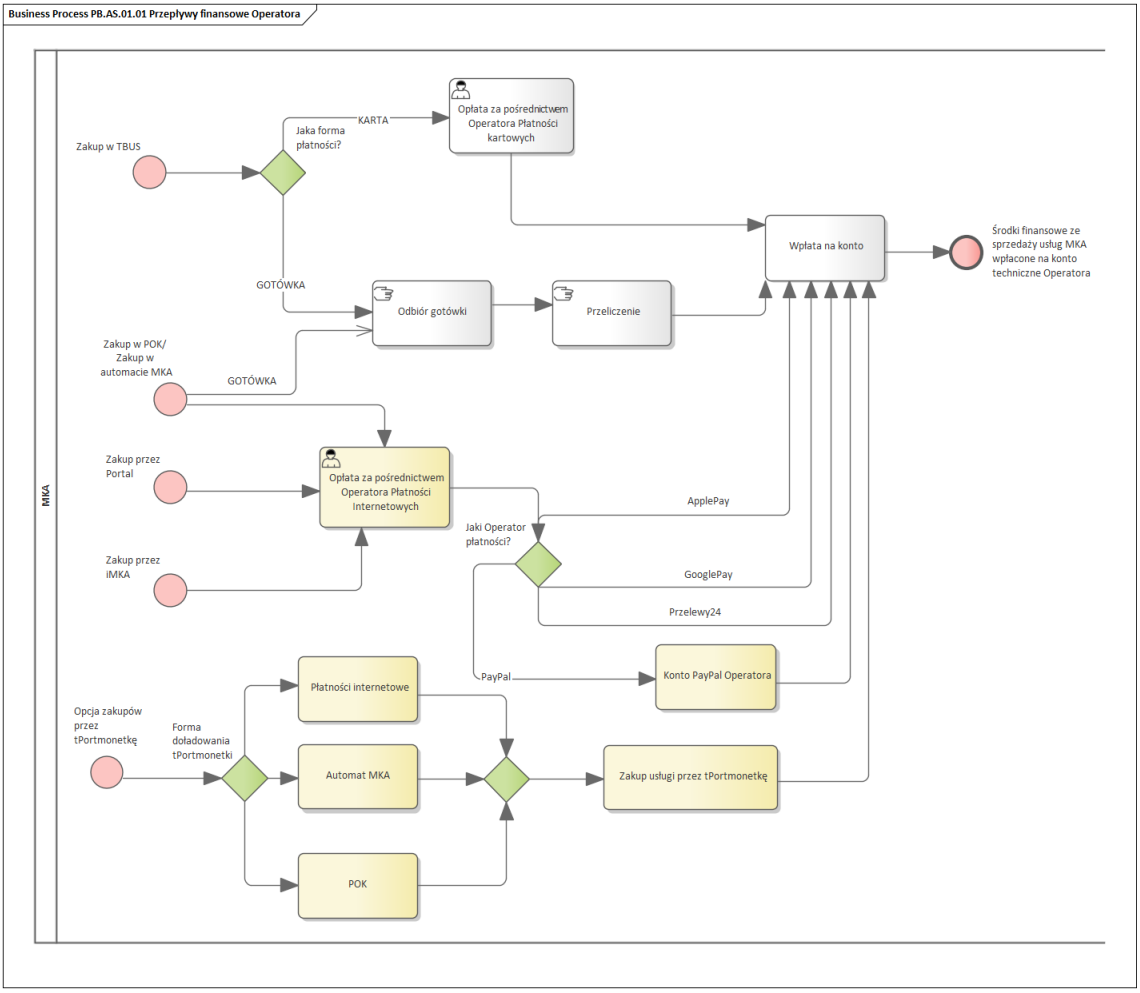


Figure 2 image2019-12-6_13-31-42.png

2.1. Płatności gotówkowe

W ramach Systemu MKA udostępniono dwa kanały umożliwiające Klientom dokonanie opłat gotówkowych:

1. w Punkcie Obsługi Klienta
2. w Automacie MKA

2.1.1. Płatności gotówkowe w POK

Podczas sprzedaży w Punkcie Obsługi Klienta, Pracownik POK dokonuje rejestracji transakcji sprzedaży bezpośrednio w Systemie Centralnym. Dokonanie płatności gotówką rejestrowane w Systemie Centralnym a potwierdzenie drukowane na drukarce lub drukarce fiskalnej podłączonej do stacji roboczej i zintegrowanej z Systemem.

Na koniec swojej zmiany Pracownik POK dokonuje rozliczenia dokonanych przez siebie transakcji zarejestrowanych w Systemie, zarejestrowanych na drukarce fiskalnej oraz gotówki fizycznie zgromadzonej w kasie. Uprawniony Pracownik POK na koniec każdego dnia dokonuje rozliczenia dziennego na podstawie rozliczeń poszczególnych Pracowników, stanu kasy, danych z drukarki fiskalnej oraz danych z Systemu Centralnego. Przekazuje dzienny utarg Konwojowi firmy ochroniarskiej zatrudnionej przez Operatora, który dokonuje przekazania i wpłaty gotówki w banku na konto techniczne Operatora.

2.1.2. Płatności gotówkowe w Automacie MKA

Klient dokonując kupna usługi w Automacie tworzy zapis transakcji. Dokonanie płatności gotówką jest rejestrowane przez system Automatu a potwierdzenie dokonania płatności drukowane jest przez zintegrowaną z Automatem drukarkę i skojarzone z transakcją sprzedaży.

Automat MKA kontaktuje się w określonych odstępach czasowych z Systemem Centralnym. Podczas połączenia Automat MKA przesyła dane o dokonanych transakcjach wraz z wskazaniem typu płatności. Dane transakcji zostają zapisane w Systemie Centralnym.

Automat w przypadku środków finansowych w formie gotówki przesyła do Systemu Centralnego status wskazujący czy należy dokonać pobrania zgromadzonej gotówki. W przypadku konieczność pobrania gotówki Operator zgłasza Konwojowi firmy ochroniarskiej zatrudnionej przez Operatora konieczność pobrania środków z danego Automatu. Konwój przekazuje środki do Operatora, gdzie następuje przeliczenie i sprawdzenie z danymi z rozliczeń z Systemu Centralnego. Następnie środki zostają wpłacone na konto techniczne Operatora.

2.2. Płatności kartą

Opcja płatności kartą, realizowana za pośrednictwem wybranego operatora płatności kartowych, dostępna jest w Punkcie Obsługi Klienta oraz w Automacie MKA.

2.2.1. Płatność kartą w POK

Podczas sprzedaży w Punkcie Obsługi Klienta, pracownik POK dokonuje rejestracji transakcji sprzedaży bezpośrednio w Systemie Centralnym. Dokonanie płatności kartą obywa się poprzez terminal płatniczy. Potwierdzenie dokonania płatności przesłane na terminal od operatora płatności zostaje zarejestrowane w Systemie Centralnym i skojarzone z transakcja sprzedaży.

2.2.2. Płatność kartą w Automacie MKA

Klient dokonując kupna usługi w Automacie tworzy zapis transakcji. Dokonanie płatności kartą obywa się poprzez terminal płatniczy zintegrowany z Automatem MKA. Potwierdzenie dokonania płatności przesłane na terminal od operatora płatności zostaje zarejestrowane i skojarzone z transakcją sprzedaży. Automat MKA kontaktuje się w określonych odstępach czasowych z Systemem Centralnym. Podczas połączenia Automat MKA przesyła dane o dokonanych transakcjach wraz z wskazaniem typu płatności. Dane transakcji zostają zapisane w Systemie Centralnym.

2.3. Płatności internetowe

Płatności internetowe będą realizowane przez zewnętrznego operatora płatności - Przelewy24. Platforma Przelewy24 będzie przekazywała środki na konto techniczne Operatora.
W systemie MKA poprzez Portal oraz aplikację mobilną iMKA będzie możliwe dokonywanie płatności przy użyciu konta PayPal. W przypadku płatności dokonanych tą formą, w pierwszym kroku trafią one na konto PayPal Operatora, a następnie zostaną wypłacone na konto techniczne Operatora.
Szerszy opis płatności internetowych znajduje się w dokumencie PWS - DS - PF - Płatności internetowe

2.4. Płatności ApplePay/GooglePay

Płatności ApplePay/GooglePay będą dostępne z poziomu SOP oraz aplikacji iMKA . Transakcja zrealizowana tą metodą zostanie analogicznie jak przy płatnościach internetowych zrealizowana przez zewnętrznego operatora płatności - Przelewy24. Platforma Przelewy24 będzie przekazywała środki na konto techniczne Operatora.

2.5. Płatności tPortmonetką

Płatność tPortmonetką działa jak konto przedpłatowe. Umożliwia płatności on-line w przypadku zakupu usług.
Płatności tPortmonetką umożliwiają w określonych przypadkach uzyskanie ujemnego salda. Wysokość ujemnego salda będzie konfigurowana z poziomu systemu centralnego. W systemie będzie uwzględniona kwestia obsługi sald ujemnych i związana z tym automatyczna egzekucja należności. Jako opcje będzie uwzględniona możliwość użytkowania salda ujemnego tylko dla użytkowników, którzy mają zdefiniowaną kartę płatniczą na kocie. W innych przypadkach niskie saldo ujemne w przypadku kilku operatorów generuje koszty związane z administracyjną egzekucją należności. Problem nasili się w momencie zwiększenia ilości użytkowników systemu oraz faktu możliwości posiadania biletu okresowego wraz z ujemnym stanem tPortomonetki.

3. Rozliczenie finansowe pomiędzy Operatorem a Partnerem

Środki finansowe zgromadzone na koncie technicznym Operatora podlegają rozliczeniu, podziałowi, by następnie zostać przelane na konta Partnerów. Proces rozliczeń został podzielony na dwa etapy:
1. Rozliczenie częściowe (co 10 dni)
2. Rozliczenie miesięczne (na koniec miesiąca kalendarzowego)

Schemat rozliczeń opisany poniżej jest przyjętym standardem rozliczeń z każdym z Partnerów świadczących swoje usługi za pośrednictwem Systemu MKA, zarówno obecnymi, jak i przyszłymi.

3.1. Rozliczenie częściowe

Rozliczenie częściowe odbywać będzie się co 10 dni.

Uprawniony pracownik Operatora dokona rozliczenia na podstawie transakcji zarejestrowanych w Systemie Centralnym w okresie, którego dotyczy rozliczenie. Na tej podstawie zostaje przygotowane zestawienie, które następnie przesyłane jest na wskazany przez Partnera w umowie adres e-mail. Zestawienie jest podstawą do przygotowania przelewów na konkretne kwoty, należne Partnerowi z tytułu sprzedaży jego usług. Środki finansowe zostają następnie przelane na wskazane w umowie konto Partnera.
Poniższy diagram przedstawia schemat rozliczenia częściowego:

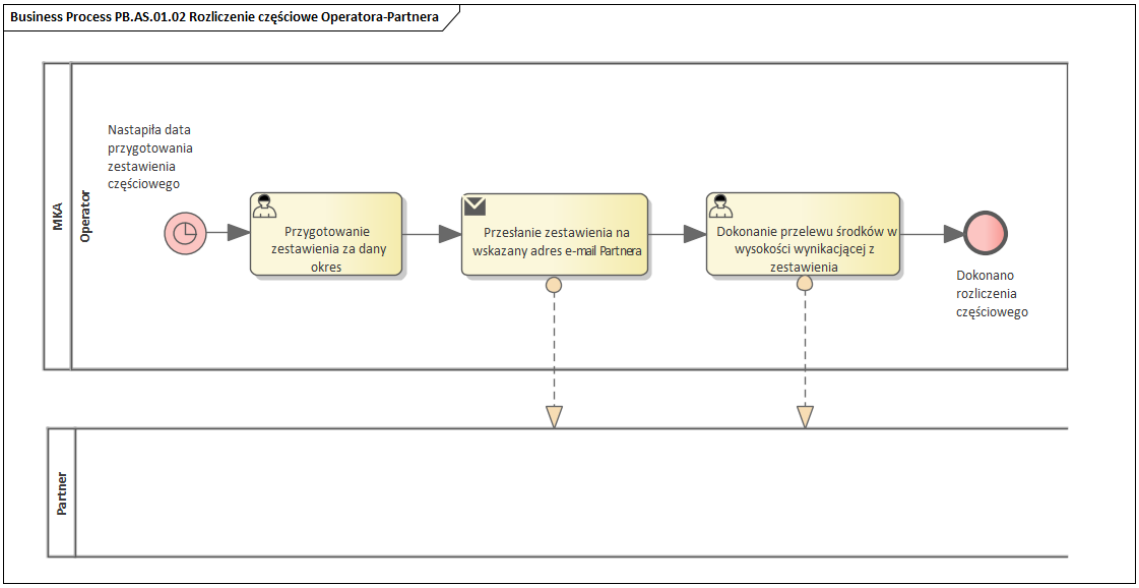


Figure 3 image2019-12-6_13-27-53.png

3.2. Rozliczenie miesięczne
Na koniec każdego miesiąca uprawniony pracownik Operatora będzie dokonywał rozliczenia miesięcznego uwzględniającego przelewy środków finansowych zrealizowanych w ramach rozliczeń częściowych (tygodniowych).
Na podstawie danych transakcji z Systemu Centralnego oraz rozliczeń częściowych Operator przygotuje kompletne zestawienie środków finansowych należnych Partnerowi z tytułu sprzedaży jego usług w ramach Systemu MKA. Przygotowane zestawienie zostanie przesłane do Partnera w dwóch wersjach: elektronicznej na wskazany w umowie adres e-mail oraz papierowej na wskazany w umowie adres do korespondencji.
Na podstawie zestawienia miesięcznego Operator wystawi fakturę VAT z tytułu sprzedaży usług Partnera. Operator wystawi także fakturę VAT z tytułu wynagrodzenia Operatora. Krok ten jest opcjonalny i wynika z umowy zawartej pomiędzy Właścicielem Systemu MKA a Operatorem. W okresie 36 miesięcy, podczas których Wykonawca będzie pełnił funkcję Operator krok tez będzie pominięty. Jednakże w niniejszym opisie należy go uwzględnić, jako opcja możliwa w przyszłości.

Poniższy diagram przedstawia schemat rozliczenia miesięcznego:

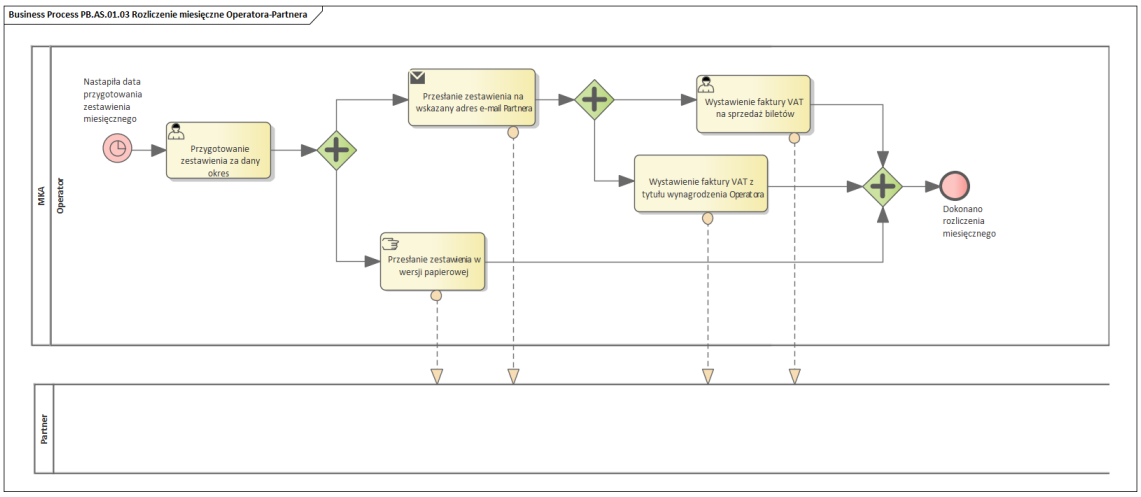


Figure 4 image2019-12-6_13-28-52.png

Dokumentacja techniczna- urządzenia
Dokumentację prototypów zawarto w formie załączników

- Załącznik 1.1-Karta katalogowa TI
- Załącznik 1.2-Wizualizacje TI
- Załącznik 2.1-Karta katalogowa TIP
- Załącznik 2.2-Wizualizacje TIP
- Załącznik 3.1-Karta katalogowa TBUS
- Załącznik 3.2-Wizualizacje TBUS
- Załącznik 4-Karta katalogowa STI

Dokumentacja techniczna urządzeń
Serwer terminala identyfikacji
Producent: - ELTE GPS SP. Z O.O.
Serwer terminala identyfikacji jest urządzeniem jakie posiada wszystkie niezbędne zintegrowane moduły takie jak:

- Płyta główna
- Moduł komunikacji GSM
- Odbiornik GNSS

PARAMETRY TECHNICZNE URZĄDZENIA:

Wymiary obudowy	167 mm x 189 mm x 80 mm
Materiał obudowy	aluminium
Zasilanie	11V-33VDC

Płyta główna
PRODUCENT: AAEON
SYMBOL PRODUKTU: UPS-APLP4-A10-0864

Wymiary	85.60 mm × 90.0 mm

Zasilanie	5VDC
Ilość rdzeni	4
Architektura	64-bit
Częstotliwość taktowania procesora	2500 MHz
Cache	2MB
Pojemność pamięci RAM	8GB (4x2GB)
Pojemność pamięci flash	64GB
Typ pamięci	eMMC (zbudowana z pamięci flash)
Interfejsy	Video and Audio: 1x Full HDMI; 1x eDP, Camera Interface: 1x MIPI-CSI2 + 1x MIPI-CSI2, Ethernet: 2x 1Gb Ethernet RJ-45, USB 2.0: 2x USB 2.0, USB 3.0: 3x USB 3.0 (Type A) + 1x USB 3.0 OTG (Micro B), SATA: Full-size SATA3 port (SATA 6Gb/s), 1x mini-PCIe (full-size, auto switch to m-SATA), 1x UART

Moduł komunikacji GSM
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: UP2_GSM

Wymiary	32.0 mm × 29.0 mm × 2.4 mm
Zasilanie	3.3V~ 4.3V, 3.8V Typ
Modem GSM/LTE	Quectel EC25-EC
Obsługiwane pasma	FDD LTE: B1/B3/B7/B8/B20,UMTS (WCDMA): B1/B8, GSM: 900/1800
Prędkość transmisji	LTE-FDD: Max 150Mbps (DL) / Max 50Mbps (UL), UMTS(WCDMA): Max 384Kbps (DL) / Max 384Kbps (UL),EDGE: Max 296Kbps (DL) / Max 236.8Kbps (UL), GPRS: Max 107Kbps (DL) / Max 85.6Kbps (UL),
Ilość złącz microSIM	1
Ilość zalutowanych chipów MIM	2 (możliwość zalutowania dwóch chipów dowolnych polskich operatorów)
Dodatkowe informacje	możliwość zdalnego wyboru, który chip MIM bądź microSIM ma być aktywny, automatyczny mechanizm sprawdzający łączność (w przypadku braku łączności przez ustalony czas, przez aktywną kartę microSIM/

MIM mechanizm automatycznie sprawdza czy jest możliwość nawiązania łączności wykorzystując pozostałe karty microSIM/MIM, w razie takiej możliwości zmienia aktywną kartę)

Odbiornik GNSS
PRODUCENT: U-BLOX
SYMBOL: MAX-M8Q

Ilość kanałów GNSS	72
Czułość odbiornika GNSS	zimny start: -148dBm, ciepły start: -157dBm, śledzenia: -167dBm
Obsługiwane systemy	-GPS/QZSS, -GLONASS, -BeiDou, -Galileo

Terminal Bus
Producent: - ELTE GPS SP. Z O.O.
Terminal Bus jest urządzeniem jakie posiada wszystkie niezbędne zintegrowane moduły takie jak:

- Płyta główna
- Moduł komunikacji GSM
- Moduł komunikacji WIFI
- Moduł Bluetooth
- Odbiornik GNSS
- Czytnik kart MKA
- Czytnik kodów Aztec/QR
- Ekran dotykowy kierowcy
- Ekran dotykowy pasażera
- Kasa rejestrująca
- Terminal płatniczy
- System montażowy (stacja dokująca)
- Moduł biometryczny

PARAMETRY TECHNICZNE URZĄDZENIA:

Zasilanie	12V/24VDC
Konstrukcja obudowy	szkielet obudowy wykonany z aluminium, obudowa cechuje się dużą sztywnością, konstrukcja odporna na drgania powstające podczas poruszania się pojazdu
Regulacja ekranu kierowcy	w dwóch płaszczyznach, niezależna od ekranu pasażera
Regulacja ekranu pasażera	w dwóch płaszczyznach, niezależna od ekranu kierowcy

Płyta główna

PRODUCENT: AAEON
SYMBOL PRODUKTU: UPS-APLP4-A10-0864

Wymiary	85.60 mm × 90.0 mm
Zasilanie	5VDC
Ilość rdzeni	4
Architektura	64-bit
Częstotliwość taktowania procesora	2500 MHz
Cache	2MB
Pojemność pamięci RAM	8GB (4x2GB)
Pojemność pamięci flash	64GB
Typ pamięci	eMMC (zbudowana z pamięci flash)
Interfejsy	Video and Audio: 1x Full HDMI; 1x eDP, Camera Interface: 1x MIPI-CSI2 + 1x MIPI-CSI2, Ethernet: 2x 1Gb Ethernet RJ-45, USB 2.0: 2x USB 2.0, USB 3.0: 3x USB 3.0 (Type A) + 1x USB 3.0 OTG (Micro B), SATA: Full-size SATA3 port (SATA 6Gb/s), 1x mini-PCIe (full-size, auto switch to m-SATA), 1x UART
Dodatkowe informacje	możliwość podłączenia dwóch ekranów,możliwość wyświetlania różnych treści na dwóch wyświetlaczach

Moduł komunikacji GSM
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: UP2_GSM

Wymiary	32.0 mm × 29.0 mm × 2.4 mm
Zasilanie	3.3V~ 4.3V, 3.8V Typ
Modem GSM/LTE	Quectel EC25-EC
Obsługiwane pasma	FDD LTE: B1/B3/B7/B8/B20,UMTS (WCDMA): B1/B8, GSM: 900/1800
Prędkość transmisji	LTE-FDD: Max 150Mbps (DL) / Max 50Mbps (UL), UMTS(WCDMA): Max 384Kbps (DL) / Max 384Kbps (UL),EDGE: Max 296Kbps (DL) / Max 236.8Kbps (UL), GPRS: Max 107Kbps (DL) / Max 85.6Kbps (UL),
Ilość złącz microSIM	1
Ilość zalutowanych chipów MIM	2 (możliwość zalutowania dwóch chipów dowolnych polskich operatorów)

Dodatkowe informacje	możliwość zdalnego wyboru, który chip MIM bądź microSIM ma być aktywny, automatyczny mechanizm sprawdzający łączność (w przypadku braku łączności przez ustalony czas, przez aktywną kartę microSIM/ MIM mechanizm automatycznie sprawdza czy jest możliwość nawiązania łączności wykorzystując pozostałe karty microSIM/MIM, w razie takiej możliwości zmienia aktywną kartę)

Moduł komunikacji WIFI
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: RPI_WIFI

Moduł Wi-Fi	LM TECHNOLOGIES LM811
Standardy komunikacji WiFi	802.11 b/g/n
Szyfrowanie	WPA,WPA-PSK,WPA2,WPA2-PSK,WEP (64bit & 28bit)

Moduł Bluetooth
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: RPI_WIFI

Moduł Bluetooth	LM TECHNOLOGIES LM811
Standardy komunikacji Bluetooth	IEEE 802.15.1 Bluetooth classic +EDR v2.1/v3.0/v4.0;
Zasięg modułu Bluetooth w otwartej przestrzeni	do 10 m

Odbiornik GNSS
PRODUCENT: U-BLOX
SYMBOL: MAX-M8Q

Ilość kanałów GNSS	72
Czułość odbiornika GNSS	zimny start: -148dBm, ciepły start: -157dBm, śledzenia: -167dBm

Obsługiwane systemy	-GPS/QZSS, -GLONASS, -BeiDou, -Galileo

Czytnik kart MKA
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: CZYTNIK KART 13.56MHZ BEZ BLOKADY

Obsługiwane standardy	ISO/IEC 14443 A&B Part 1-4, ISO/IEC 18092.
Obsługiwane protokoły:	Sony FeliCa, NXP Mifare
Obsługiwane karty:	MifareTM (CLASSIC, Ultralight, Ultralight C, Mifare PLUS, DESFire, DESFire EV1, 2/4/8k), FeliCa
Ilość obsługiwanych modułów SAM	2
Ilość gniazd modułów SAM	2

Czytnik kodów AZTEC/QR
PRODUCENT: POSTECH
SYMBOL: MS4200

Zasilanie	5VDC
Interfejs	USB, RS232
Dodatkowe informacje	przystosowany do pracy z jednostką centralną, możliwość programowania funkcjonalności czytnika, czytnik umożliwia odczyt kodów QR oraz AZTEC w tym kodów obecnie funkcjonujących w systemie MKA, czytnik umożliwia odczyt kodów QR oraz AZTEC z nośników takich jak papier, karta plastikowa, urządzenie mobilne (np. smartfon), wyświetlacz LCD

Ekran dotykowy kierowcy oraz pasażera
PRODUCENT: WINSTAR
SYMBOL: WF70A7TIFHLHGX

Wymiary	164.8 mm × 99.8 mm × 26.5 mm
Przekątna ekranu	7 cali

Rozdzielczość ekranu	1024 px x 600 px
Jasność ekranu	450 nit
Rodzaj ekranu dotykowego	pojemnościowy

Kasa rejestrująca
PRODUCENT: POSNET
SYMBOL: TEMO HS

Wymiary	86 mm x 46 mm x 128 mm (szer. x wys. x dł.)
Zasilanie	12V
Urządzenie z kopią elektroniczną paragonu	tak
Informatyczny nośnik danych	karta micro SD / micro SDHC - 4GB
Stawki VAT	7 (A...G)
Liczba PLU	100000
Typ mechanizmu drukującego	Termiczny Seiko
System wymiany papieru	„drop in - wrzuć i drukuj"
Liczba znaków w wierszu	40
Szerokość papieru	57 mm
Długość rolki papieru	14 m
Szybkość wydruku	22 linie/s
Obcinacz papieru	brak
Wyświetlacz operatora	wspólny z wyświetlaczem klienta
Wyświetlacz klienta	alfanumeryczny LCD 2 x 16 znaków z podświetleniem
Komunikacja z komputerem	1x Mini USB
Protokół komunikacyjny	POSNET /THERMAL
Wbudowany akumulator	wymienny akumulator Li-ion 7.4V/2150 mAh, zapewniający wydruk 50 000 wierszy paragonu
Port USB	mini USB (Komunikacja PC, Ładowanie)
Waga	~315 g (360 g z papierem)

Dopuszczalny zakres temperatury pracy	od 5ºC do 40ºC
Kopia elektroniczna paragonu z możliwością zdalnej archiwizacji danych (EJ)	tak
Zmiana waluty ewidencyjnej (eurofiskalizacja)	tak
Zgodność urządzenia z normami	Dz.U. 2013 poz. 1076 (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 sierpnia 2013 r. w sprawie kryteriów i warunków technicznych,którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące);art. 111 ust. 6a ustawy z dnia 11 marca 2004 o podatku od towarów i usług;
Dodatkowe informacje	API do integracji urządzenia z aplikacjami zewnętrznymi (np. system MKA)

Terminal płatniczy
PRODUCENT: VENDOTEK
SYMBOL: T2100

Obsługa rodzaju płatności	zbliżeniowo bez autoryzacji transakcji kodem PIN,ApplePay,GooglePay.
Obsługiwane systemy	VISA payWave, Mastercard paypass

System montażowy (stacja dokująca)
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: STACJA DOKUJĄCA TERMINALA BUS

Zasilanie	12V/24VDC
Złącze stacji dokującej	HARTING Han 6E HMC-F-c
Ilość styków złącza	6
Trwałość mechaniczna złącza	≥10 000 cykli rozłączeń
Materiał	stal, aluminium

Dodatkowe informacje	system szybkiego montażu/demontażu terminala, przewody zabudowane w konstrukcji, przystosowana do częstego rozłączania bez utraty stabilności połączenia i styku zapewniającego zasilanie,konstrukcja odporna na drgania powstające podczas poruszania się pojazdu.

Moduł biometryczny
PRODUCENT: HITACHI
SYMBOL: H1

Wymiary	59 mm x 82 mm x 74 mm
Rozpoznawanie	układ żył powierzchniowych palca

Specyfikacja urządzeń TI
Terminal identyfikacji
Producent: - ELTE GPS SP. Z O.O.
Terminal identyfikacji jest urządzeniem jakie posiada wszystkie niezbędne zintegrowane moduły takie jak:

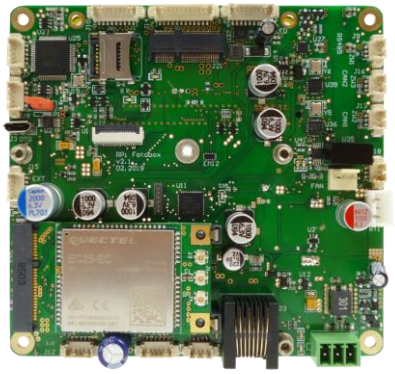
- Płyta główna
- Moduł obliczeniowy
- Moduł komunikacji GSM
- Odbiornik GNSS
- Moduł komunikacji Wi-Fi
- Moduł Bluetooth
- Czytnik kart MKA
- Czytnik kodów AZTEC/QR
- Kasownik biletów papierowych
- Głowica termiczna kasownika
- Wyświetlacz

PARAMETRY TECHNICZNE URZĄDZENIA:

Wymiary obudowy	Wysokość: 21.5 cm, Szerokość: 15.55 cm, Głębokość: 6.5 cm
Zasilanie	11V-33VDC
Konstrukcja obudowy	szkielet obudowy wykonany z aluminium, obudowa cechuje się dużą sztywnością
Montaż	dedykowane uchwyty boczne (w tym wersje umożliwiająca montaż terminala do poręczy o różnych średnicach), dedykowane narzędzie
Dodatkowe informacje	konstrukcja pozwala na przepchnięcie obcych przedmiotów blokujących miejsce przeznaczone do kasowania biletów jednorazowych (np. papieru) bez konieczności otwierania obudowy terminala, sygnalizacja stanu pracy terminala realizowana jest za pomocą kolorów ekranu wbudowanego wyświetlacza LCD, obudowa pozwala na montaż terminala w sposób zakrywający wszelkie elementy montażowe jak również doprowadzone do obudowy okablowanie zasilające oraz strukturalne

Płyta główna
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: RPI_FOTOBOX V2.3

Wymiary obudowy	109 mm x 101 mm x 20 mm
Zasilanie	11V-33VDC
Interfejsy	1x mini-PCIe (full-size), HDMI: 1x HDMI, CAN: 2x CAN, RS232: 1x RS232C, 2x RS232, USB 2.0: 1x USB2.0
Ilość złącz microSIM	1
Ilość zalutowanych chipów MIM	2 (możliwość zalutowania dwóch chipów dowolnych polskich operatorów)
Dodatkowe informacje	możliwość zdalnego wyboru, który chip MIM bądź microSIM ma być aktywny, automatyczny mechanizm sprawdzający łączność (w przypadku braku łączności przez ustalony czas, przez aktywną kartę microSIM/MIM mechanizm automatycznie sprawdza czy jest możliwość nawiązania łączności wykorzystując pozostałe karty microSIM/MIM, w razie takiej możliwości zmienia aktywną kartę).

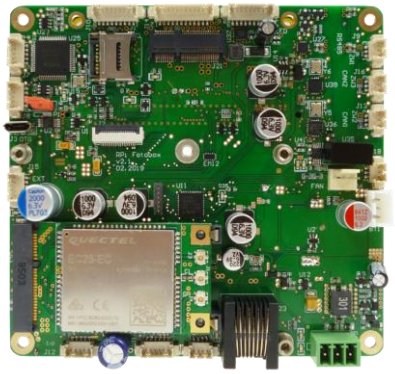


Moduł obliczeniowy
PRODUCENT: Raspberry Pi Foundation
SYMBOL: Compute Module 3+ (CM3+)

Ilość rdzeni	4
Architektura	64-bit
Częstotliwość taktowania procesora	1200 MHz
System chłodzenia	pasywny
Pojemność pamięci	1GB
Typ pamięci	LPDDR2
Pojemność pamięci	4GB
Typ pamięci	eMMC (zbudowane z pamięci flash)
Dodatkowe informacje	Pamięć wlutowana

Moduł komunikacji GSM
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: RPI_GSM

Wymiary	32.0 mm × 29.0 mm × 2.4 mm
Zasilanie	3.3V~ 4.3V, 3.8V Typ
Modem GSM/LTE	Quectel EC25-EC
Obsługiwane pasma	FDD LTE: B1/B3/B7/B8/B20, UMTS (WCDMA): B1/B8, GSM: 900/1800
Prędkość transmisji	LTE-FDD: Max 150Mbps (DL) / Max 50Mbps (UL), UMTS(WCDMA): Max 384Kbps (DL) / Max 384Kbps (UL), EDGE: Max 296Kbps (DL) / Max 236.8Kbps (UL), GPRS: Max 107Kbps (DL) / Max 85.6Kbps (UL)
Dodatkowe informacje:	Współpraca z trzema chipami MIM/ kartami microSIM



Odbiornik GNSS
PRODUCENT: U-BLOX
SYMBOL: MAX-M8Q

Ilość kanałów GNSS	72
Czułość odbiornika GNSS	zimny start: -148dBm, ciepły start: -157dBm, śledzenia: -167dBm
Obsługiwane systemy	-GPS/QZSS, -GLONASS, -BeiDou, -Galileo

Moduł komunikacji Wi-Fi

PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: RPI_WIFI

Moduł Wi-Fi	LM TECHNOLOGIES LM811
Standardy komunikacji WiFi	802.11 b/g/n
Szyfrowanie	WPA,WPA-PSK,WPA2,WPA2-PSK,WEP (64bit & 128bit)

Moduł Bluetooth
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: RPI_WIFI

Moduł Bluetooth	LM TECHNOLOGIES LM811
Standardy komunikacji Bluetooth	IEEE 802.15.1 Bluetooth classic +EDR v2.1/v3.0/v4.0;
Zasięg modułu Bluetooth w otwartej przestrzeni	do 10 m

Czytnik kart MKA
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: CZYTNIK KART 13.56MHZ BEZ BLOKADY

Obsługiwane standardy	ISO/IEC 14443 A&B Part 1-4, ISO/IEC 18092.
Obsługiwane protokoły:	Sony FeliCa, NXP Mifare
Obsługiwane karty:	MifareTM (CLASSIC, Ultralight, Ultralight C, Mifare PLUS, DESFire, DESFire EV1, 2/4/8k), FeliCa
Ilość obsługiwanych modułów SAM	2
Ilość gniazd modułów SAM	2

Czytnik kodów AZTEC/QR
PRODUCENT: POSTECH
SYMBOL: MS4200

Zasilanie	5VDC

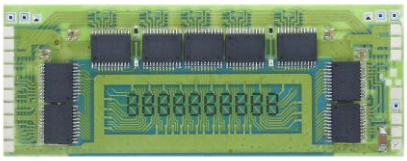
Interfejs	USB, RS232
Dodatkowe informacje	przystosowany do pracy z jednostką centralną, możliwość programowania funkcjonalności czytnika, czytnik umożliwia odczyt kodów QR oraz AZTEC w tym kodów obecnie funkcjonujących w systemie MKA, czytnik umożliwia odczyt kodów QR oraz AZTEC z nośników takich jak papier, karta plastikowa, urządzenie mobilne (np. smartfon), wyświetlacz LCD

Kasownik biletów papierowych
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: KASOWNIK BILETÓW PAPIEROWYCH

Szerokość papieru	35 mm
Czas wydruku	max 0.5 s
Napęd docisku papieru do głowicy:	2 x elektromagnes
Dodatkowe informacje	Sterowanie z poziomu systemu centralnego poprzez sieć GSM w zakresie konfiguracji wydruku termicznego oraz blokady działania głowicy w określonym czasie —okres definiowany w systemie centralnym.

Głowica termiczna kasownika
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: GŁOWICA TERMICZNA

Rodzaj głowicy	termiczna
Liczba znaków w wierszu	10
Przybliżony wymiar znaku na wydruku	4.5 mm x 2.0 mm
Możliwość wydruku znaków	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,C,E,F,H,L,P,b,c,d,h
Kompensacja temperaturowa	tak
Materiały eksplatacyjne	nie



Wyświetlacz
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: WYŚWIETLACZ 5" LCD HDMI

Rodzaj wyświetlacza	LCD
Przekątna ekranu	5 cali
Rozdzielczość ekranu	800 px x 480 px

Interfejs	HDMI

Tablica informacji pasażerskiej
Producent: - ELTE GPS SP. Z O.O.
Tablica informacji pasażerskiej jest urządzeniem jakie posiada wszystkie niezbędne zintegrowane moduły takie jak:

- Wyświetlacz
- Moduł GSM
- Ogniwo fotowoltaiczne
- Pakiet akumulatorów
- Czujnik zapełnienia

PARAMETRY TECHNICZNE URZĄDZENIA:

Konstrukcja	szkielet wykonany ze stali i aluminium, konstrukcja oparta jest na dwóch stalowych kolumnach montowanych do fundamentów betonowych,konstrukcja oraz sposób montażu zapewnia sztywność, stabilność i trwałość wszystkich elementów tablicy
Przyciski funkcyjne	1x przycisk podświetlenia wyświetlaczy na żądanie /zmiany wyświetlanych treści na żądanie
Powierzchnia reklamowa	0.5m^2 z obu stron postumentu
Pojemnik na odpady	49l
Pomiar zapełnienia kosza na odpady	tak
Znak D-15	Wbudowany w tablice
Rozkład jazdy	2x wyświetlacz 13.3 cala
Zasilanie	Panel fotowoltaiczny
Regulacja panelu względem stron świata	tak
Akumulatory buforowe	14Ah (2x7Ah) (akumulatory zapewniają pracę tablicy przez okres, co najmniej 90 dni bez zasilania z ogniw fotowoltaicznych przy założeniu, że zmiany rozkładów jazdy będą następować nie częściej niż jeden raz w miesiącu oraz przy dziesięciokrotnej zmianie wyświetlanych treści na wyświetlaczu e-ink dziennie)

Wyświetlacz
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL PRODUKTU: W_EPAP V1

Typ wyświetlacza	e ink
Przekątna ekranu	13.3 cali
Rozdzielczość ekranu	1600 px x 1200 px
Interfejs	SPI
Temperatura pracy	od -10˚C do 50˚C
Zakres widzenia	~180 stopni
Szyba ochronna	Szkło hartowane 8mm

Moduł GSM
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: ET_EPAP V1

Modem GSM	Quectel M66
Obsługiwane pasma	GSM/EDGE: 850, 900, 1800, 1900
Prędkość transmisji	GPRS: Max 85.6kbps (DL), Max 85.6kbps (UL)
Ilość złącz karty SIM	1

Ogniwo fotowoltaiczne
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: SOLAR50W

Moc maksymalna	50W

Pakiet akumulatorów
PRODUCENT: POWERMAX
SYMBOL: PM 1270S

Wymiary	2 x 151 mm x 65 mm x 95 mm
Napiecie znamionowe	12V

Pojemność	2 x 7Ah (14Ah)

Czujnik zapełnienia
PRODUCENT: ELTE GPS SP. Z O.O.
SYMBOL: BELLBOX V1.2

Wymiary	113 mm x 74 mm x 37 mm
Zasilanie	Wbudowana bateria
Strefa martwa pomiaru	<3 cm
Maksymalna głębokość kontenera	210 cm
Temperatura pracy	od -30˚C do 70˚C
Rozdzielczość pomiaru odległości	0.85 cm
Obsługiwane systemy GNSS (do 3 równocześnie)	GPS, Galileo, GLONASS, BeiDou
Ilość kanałów odbiorczych modułu GNSS	72
Ilość pasm modułu GSM/GPRS	4 (850/900/1800/1900MHz)
Maksymalna szybkość transmisji	85.6kbps
Dodatkowe informacje	konfigurowalny czas pomiędzy raportami,konfigurowalny czas pomiędzy pomiarami,konfigurowalne dwie bezwzględne godzin pomiaru i raport.

Załącznik 1.2-Wizualizacje TI

Załącznik 2.2-Wizualizacje TIP

Załącznik 3.2-Wizualizacje TBUS

Projekt Graficzny

Analiza funkcjonowania aplikacji iMKA na podstawie opinii użytkowników

Wstęp.

Dokument zawiera katalog opinii użytkowników aplikacji iMKA umieszczonych w oficjalnych kanałach dystrybucji aplikacji: App Store oraz Google Play.

Ze względu na aktualizacje aplikacji usuwające niektóre sygnalizowane niedogodności, zostały uwzględnione opinie z ostatniego roku.

W analizie zostały pominięte uwagi dotyczące całego systemu (np. brak linii, nieaktualny cennik, brak łączności z serwerem itp.)

Lista sugerowanych przez użytkowników braków/ niedogodności

Nieintuicyjny interfejs 28% opinii
Największa ilość użytkowników odnosiła się do interfejsu i intuicyjności aplikacji
Proponowane rozwiązanie:
Zostanie przebudowany interfejs użytkownika zarówno pod kątem UI jak i UX z uwzględnieniem najnowszych trendów i standardów budowy aplikacji mobilnych

Zbyt wiele kroków w kreatorze zakupów 14%
Uwagi odnoszą się do konieczności bardzo dużej ilości kroków do wykonania od wejścia do kreatora zakupów do zakupu biletu.
Proponowane rozwiązanie:
Kreator zakupów zostanie przebudowany zgodnie z zapisami w OPZ, tak aby skrócić ilość kroków potrzebnych do zakupu biletów.

Skomplikowana rejestracja w systemie 10%
Sygnalizowana niedogodność powoduje rezygnacje z używania aplikacji z powodu konieczności logowania w portalu i konieczności przekazania danych osobowych ze zdjęciem.
Proponowane rozwiązanie:
Sygnalizowany problem zostanie rozwiązany poprzez wprowadzenie wersji Light aplikacji iMKA. Aktywacja aplikacji nie będzie wymagała rejestracji w portalu. Aplikacja będzie umożliwiała dostęp do większości usług pełnej aplikacji.

Brak płatności ApplePay 8%
Proponowane rozwiązanie:
Zgodnie z wymaganiami OPZ, opcja zostanie włączona w obecnie tworzonej aplikacji

Przestarzały interfejs 8%
Podobnie jak zarzut dotyczący intuicyjności, wielu użytkowników zwraca uwagę na nienowoczesny interfejs użytkownika
Proponowane rozwiązanie:
Zostanie przebudowany interfejs użytkownika zarówno pod kątem UI jak i UX z uwzględnieniem najnowszych trendów i standardów budowy aplikacji mobilnych

Aplikacja długo się uruchamia. 4%
Proponowane rozwiązanie:
Obecnie została zmieniona technologia wykonania aplikacji co pozwoli na skrócenie czasu ładowania aplikacji

Trudność w zlokalizowaniu zakupionych biletów 2%
Proponowane rozwiązanie:
Należy przebudować sekcję przechowywania zakupionych biletów tak aby były dostępne w jednym oknie z możliwością przewijania.

Interfejs nie dostosowany do rozdzielczości 2%
Proponowane rozwiązanie:
Ze względu na przebudowę interfejsu, zostaną wykonane testy aplikacji na wielu różnych smartfonach w różnych rozdzielczościach

Wskazane powiadomienie o niskim stanie tPortmonetki 2%
Proponowane rozwiązanie:
Opcja może zostać wykonana jako element sztucznej inteligencji wprowadzanej do systemu.

Trudne przewijanie aktywnych biletów dla celów kontroli 2%
Użytkownik zwrócił uwagę na dużą ilość kliknięć jeśli przedstawia do kontroli bilety kiedy podróżuje wraz z rodziną.
Proponowane rozwiązanie:
Należy przebudować sekcję przechowywania zakupionych biletów tak aby były dostępne w jednym oknie z możliwością szybkiego przewijania.

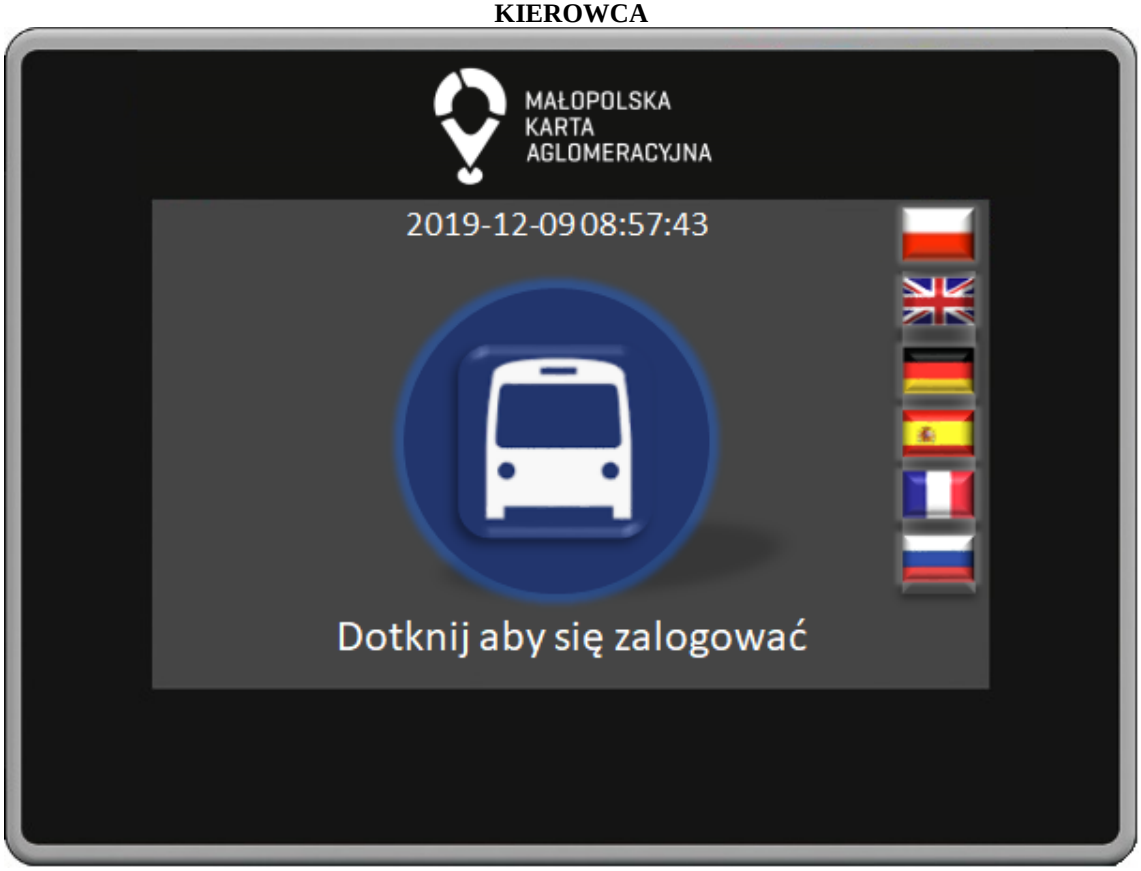
Problem z zakupem biletu na rower 2%
Proponowane rozwiązanie:
Zakup zostanie ułatwiony poprzez wprowadzenie możliwości tworzenie profili użytkownika w aplikacji

Brak możliwości płacenia palcem 2%
Proponowane rozwiązanie:
Problem zostanie rozwiązany wraz z wprowadzeniem płatności GooglePay/ApplePay

Brak możliwości pobrania faktury 2%
Proponowane rozwiązanie:
W ramach rozbudowy systemu, zostanie wprowadzona możliwości pobrania faktury z poziomu aplikacji iMKA.

Brak możliwości resetu PIN 2%
Proponowane rozwiązanie:
Rozwiązanie może polegać na wprowadzeniu w aplikacji funkcji reset PIN, powodującej wysłanie linku do zmiany PIN na powiązany z kontem adres email.
TBUS - Projekt ekranów aplikacji wraz z instrukcją użytkowania
Przedstawione w rozdziale projekty ekranów mają charakter poglądowy - mają na celu przedstawienie układu treści, przycisków, komunikatów i pokazanie funkcjonalności dostępnych w aplikacji.
Wszystkie kolory, czcionki, ikony, przyciski nie stanowią docelowego stylu interfejsu aplikacji.
TBUS - Ekrany Kierowcy

KIEROWCA

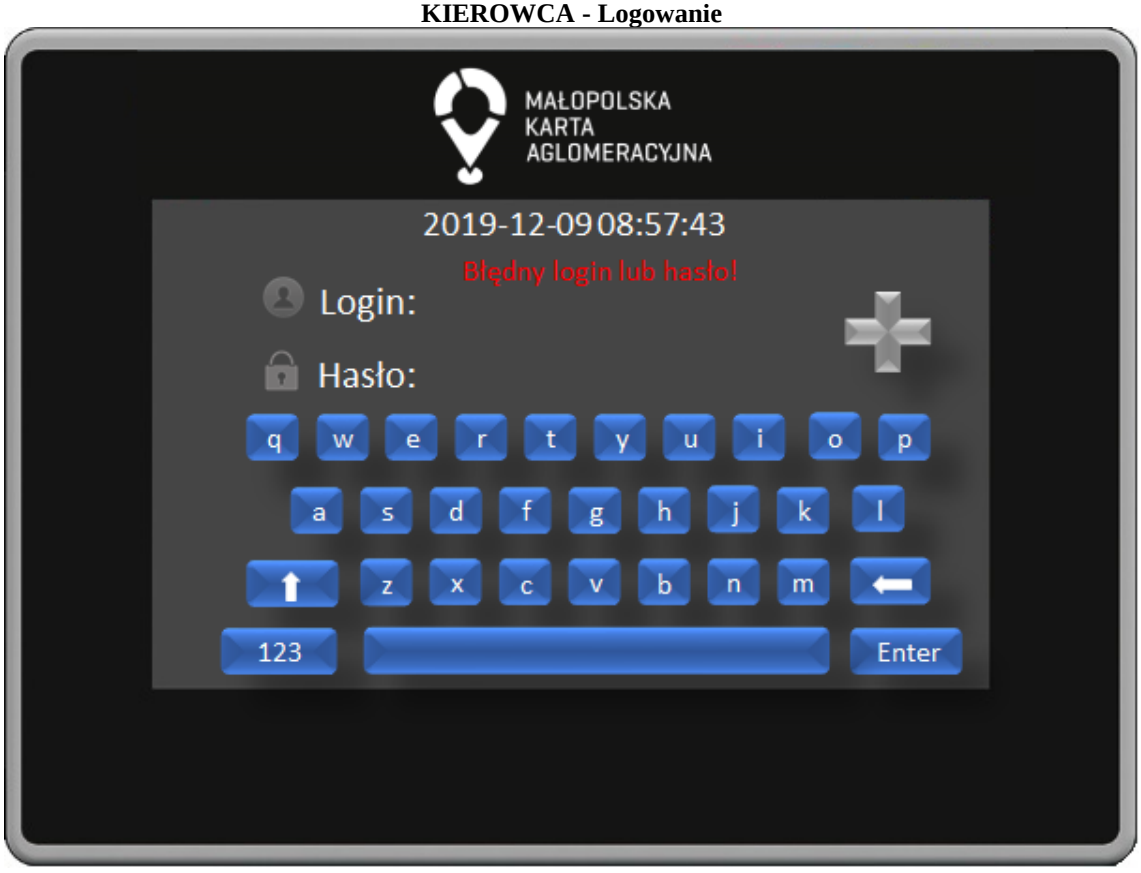


Po uruchomieniu aplikacji na ekranie pojawia się grafika, którą należy nacisnąć żeby przejść do okna logowania. W prawym górnym rogu znajduje się ikona do zmiany języka.

KIEROWCA - Logowanie

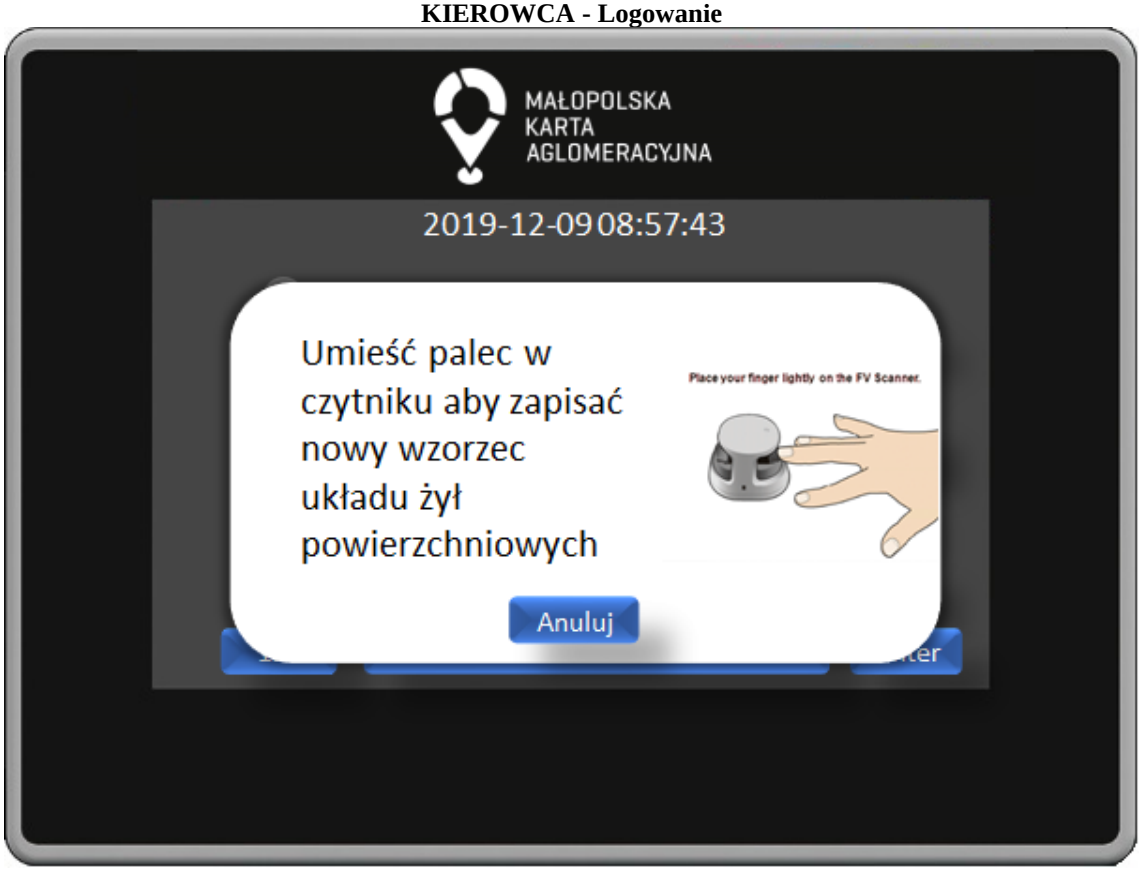
W oknie logowania Kierowca wpisuje login i hasło i naciska Enter żeby się zalogować lub przykłada palec do czytnika biometrycznego jeśli wzorzec układu żył powierzchniowych jest w bazie danych. Kierowca może dodać wzorzec układu żył powierzchniowych naciskając na symbol „+".

KIEROWCA - Logowanie



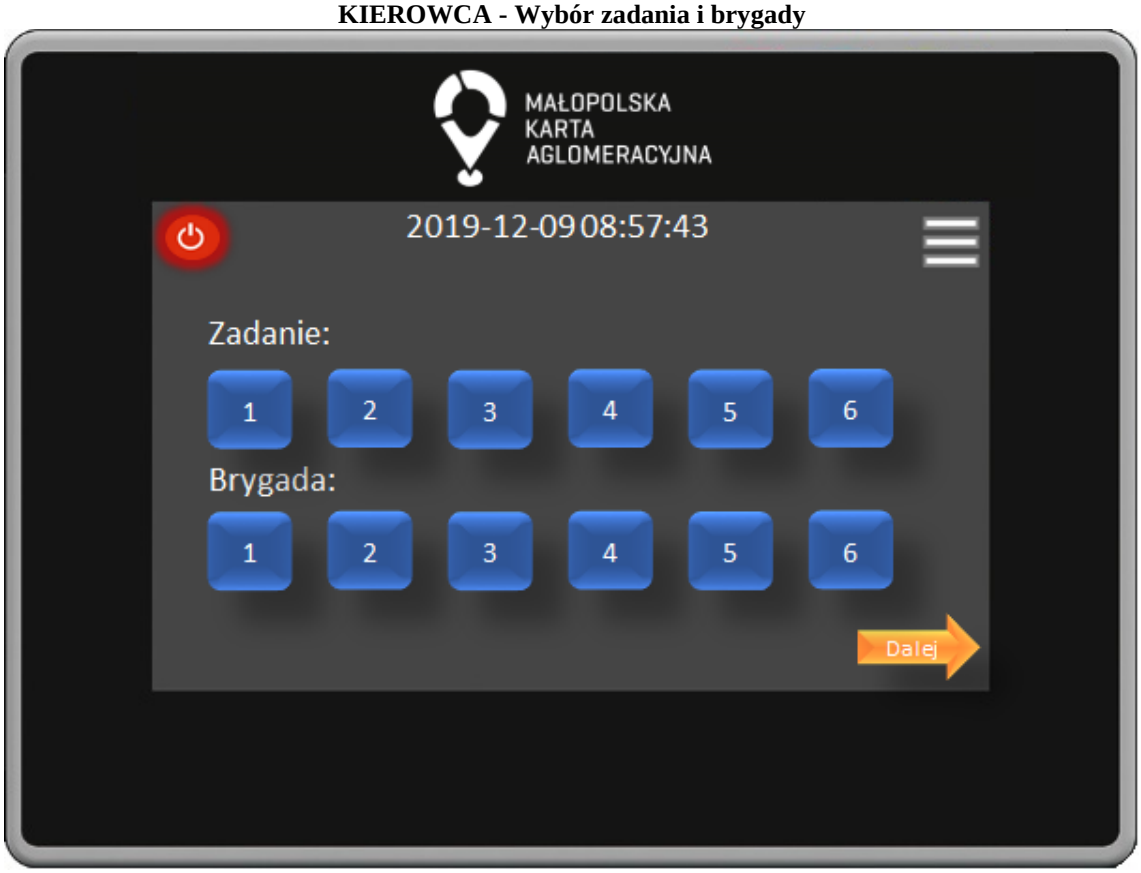
W oknie logowania w przypadku podania błędnych danych na ekranie pojawi się komunikat „Błędny login lub hasło!"

KIEROWCA - Logowanie



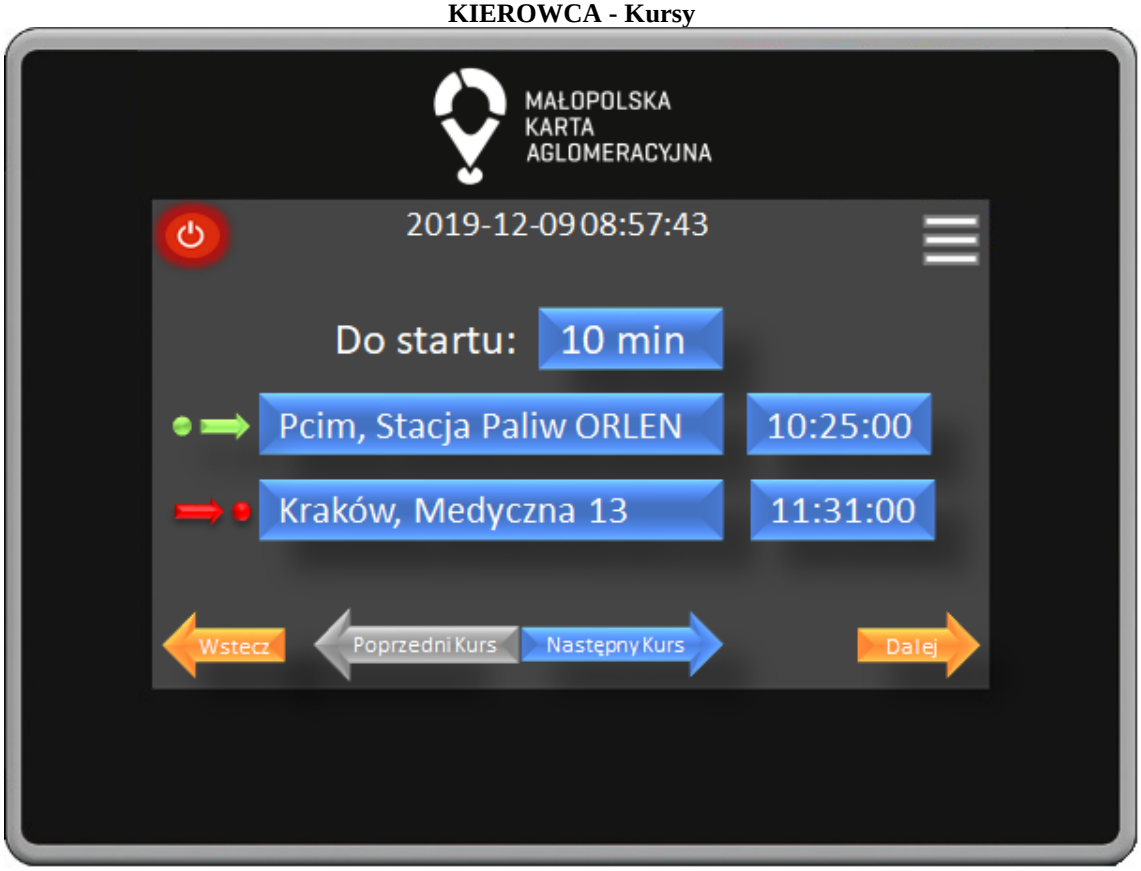
W oknie dodawania wzorca układu żył powierzchniowych na ekranie znajduję się grafika przedstawiająca w jaki sposób poprawnie dodać swój wzorzec. Po przyłożeniu palca proces dodania wzorca odbywa się automatycznie.

KIEROWCA - Wybór zadania i brygady



Po poprawnym zalogowaniu Kierowca poprzez naciśnięcie odpowiednich przycisków wybiera Zadanie i Brygadę. Wybór potwierdza naciśnięciem przycisku Dalej. W prawym górnym roku znajduje się ikona Menu Kierowcy. W lewym górnym rogu znajduje się przycisk wylogowania.

KIEROWCA - Kursy

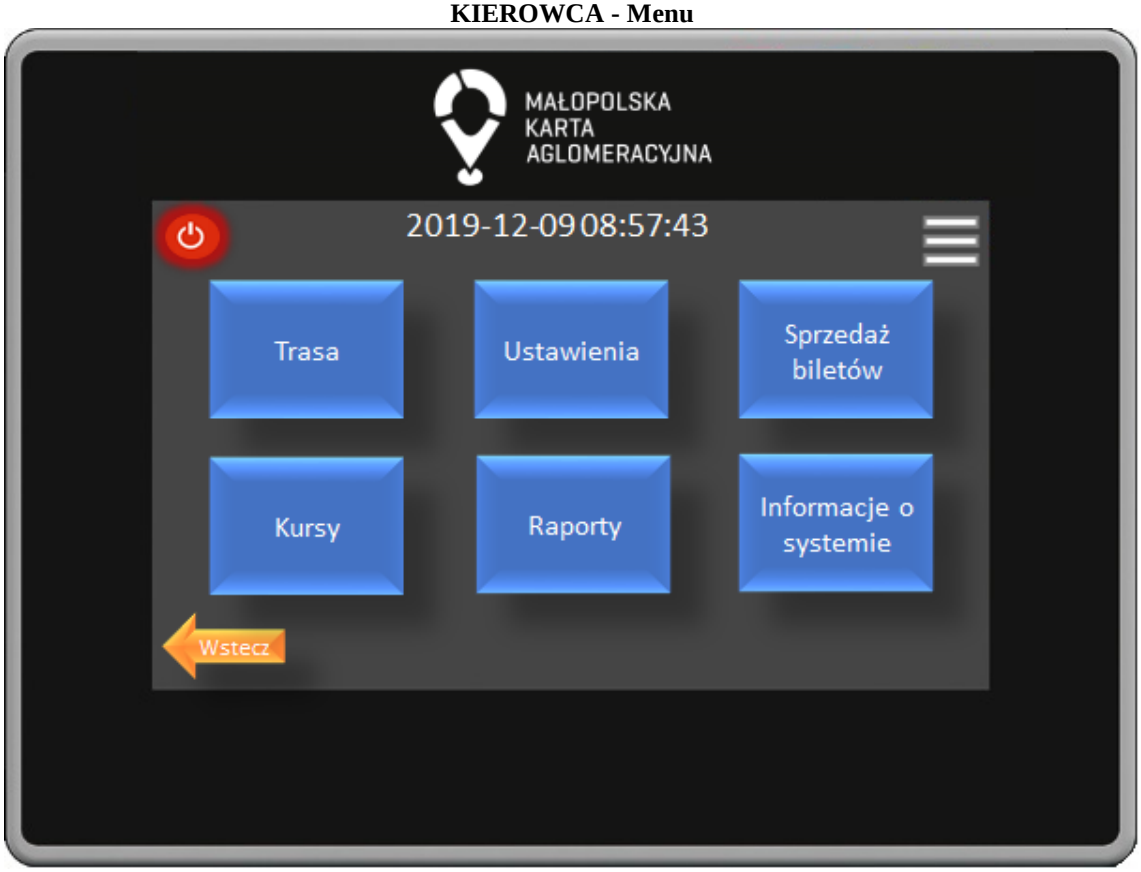


Po wybraniu zadania i brygady na ekranie wyświetlane są informacje o kursach przypisanych do zadania i brygady. Kierowca może wybierać kursy za pomocą przycisków Poprzedni Kurs oraz Następny Kurs. Wybór potwierdza naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Trasa

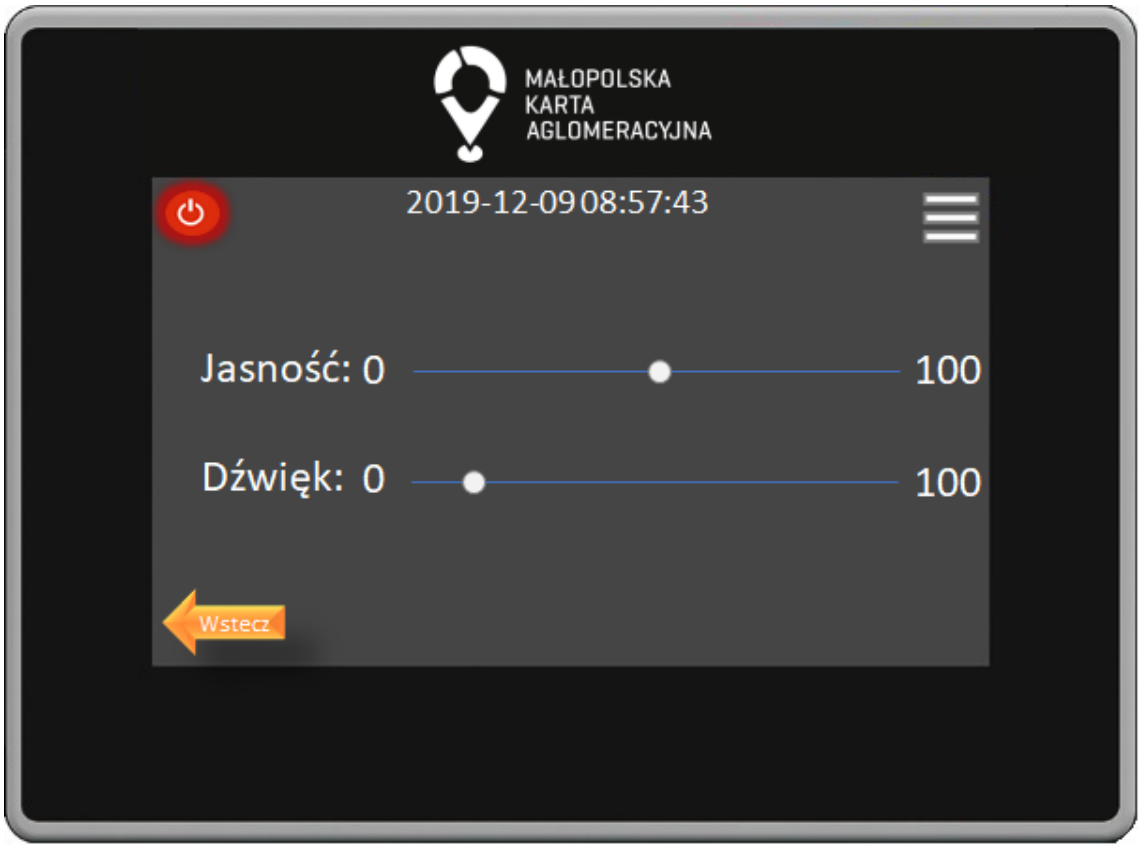
Po wybraniu kursu na ekranie wyświetlane są informacje o bieżącej trasie. Wyświetlane są informacje o 6 przystankach (1 bieżący, min. dwa przyszłe i min. dwa zrealizowane, jeśli takie są) wraz z czasem rozkładowym oraz rzeczywistym czasem odjazdu z przystanku. Dla najbliższego przystanku wyświetla się czas pozostały do odjazdu z tego przystanku.

KIEROWCA - Menu



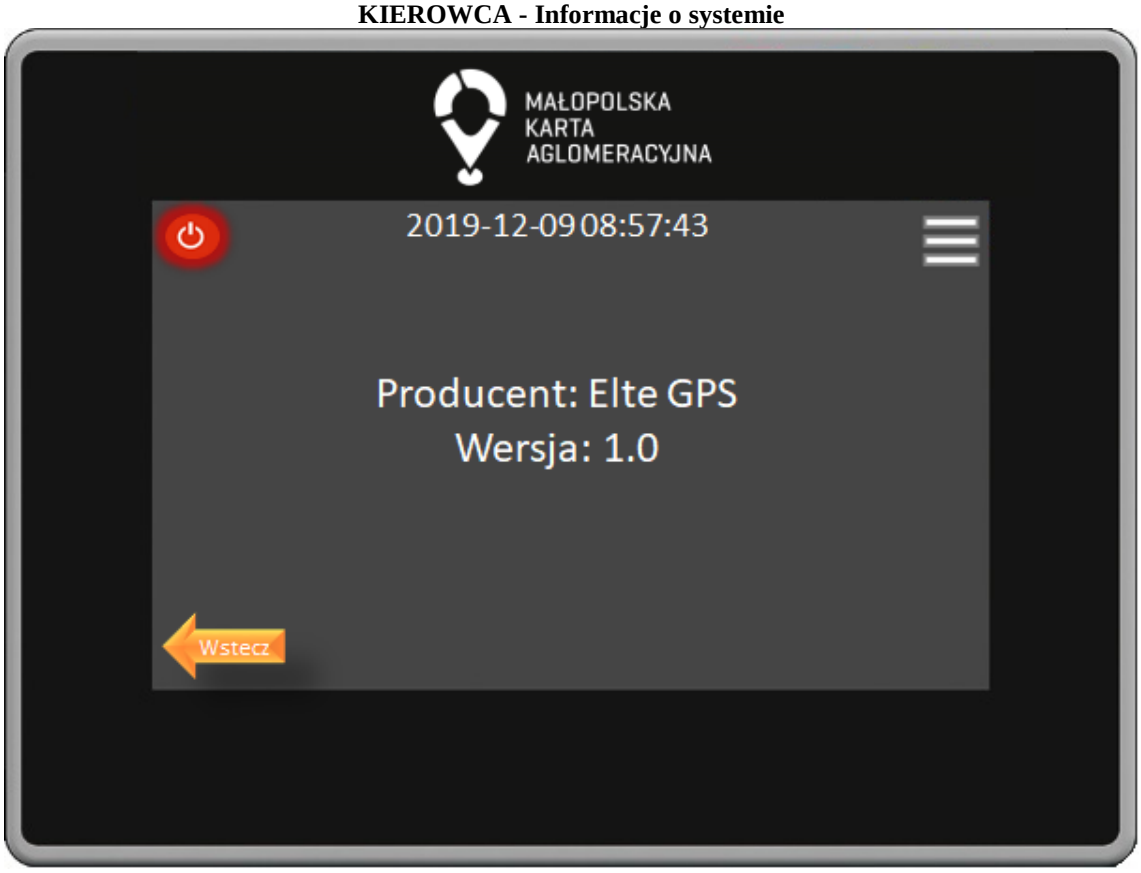
W Menu kierowcy widoczne są przyciski, których naciśnięciu powoduje przejście do odpowiedniego okna. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Ustawienia



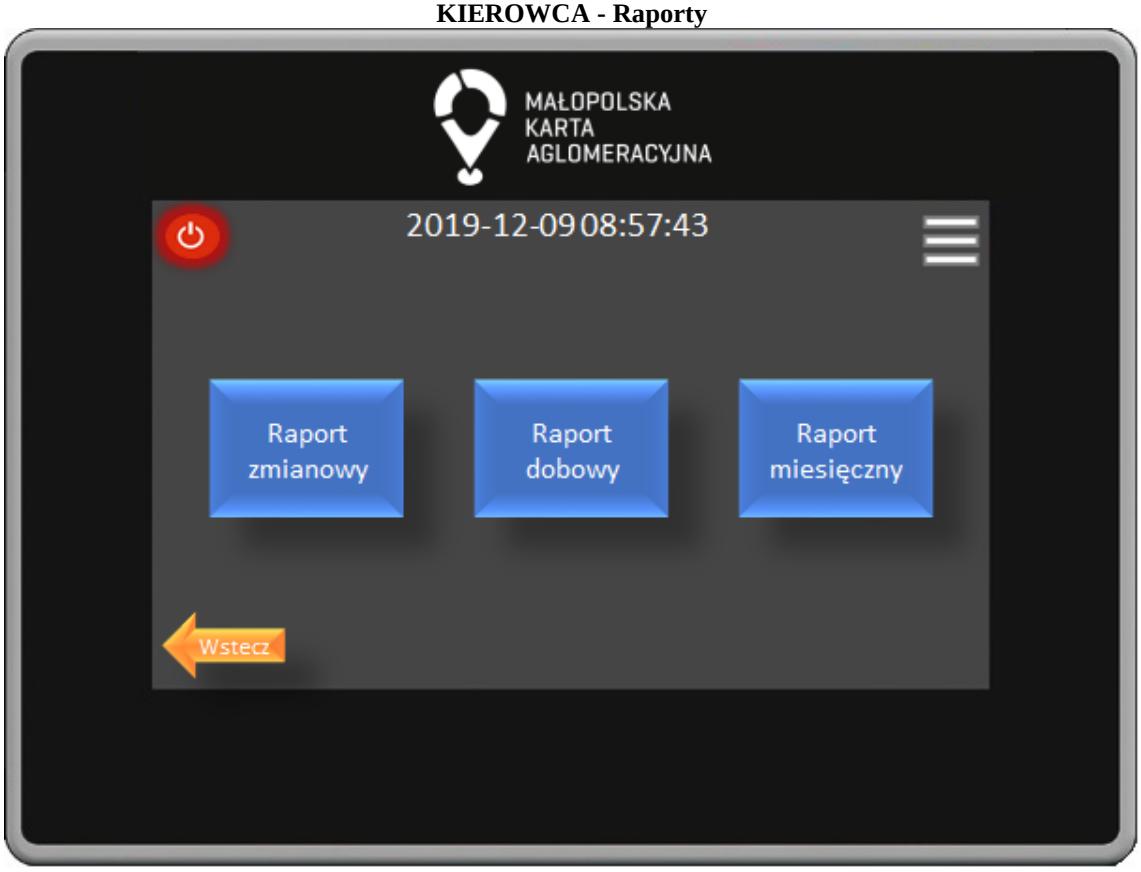
W Menu Ustawienia za pomocą suwaka Kierowca może ustawić jasność ekranu oraz głośność dźwięków. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Informacje o systemie



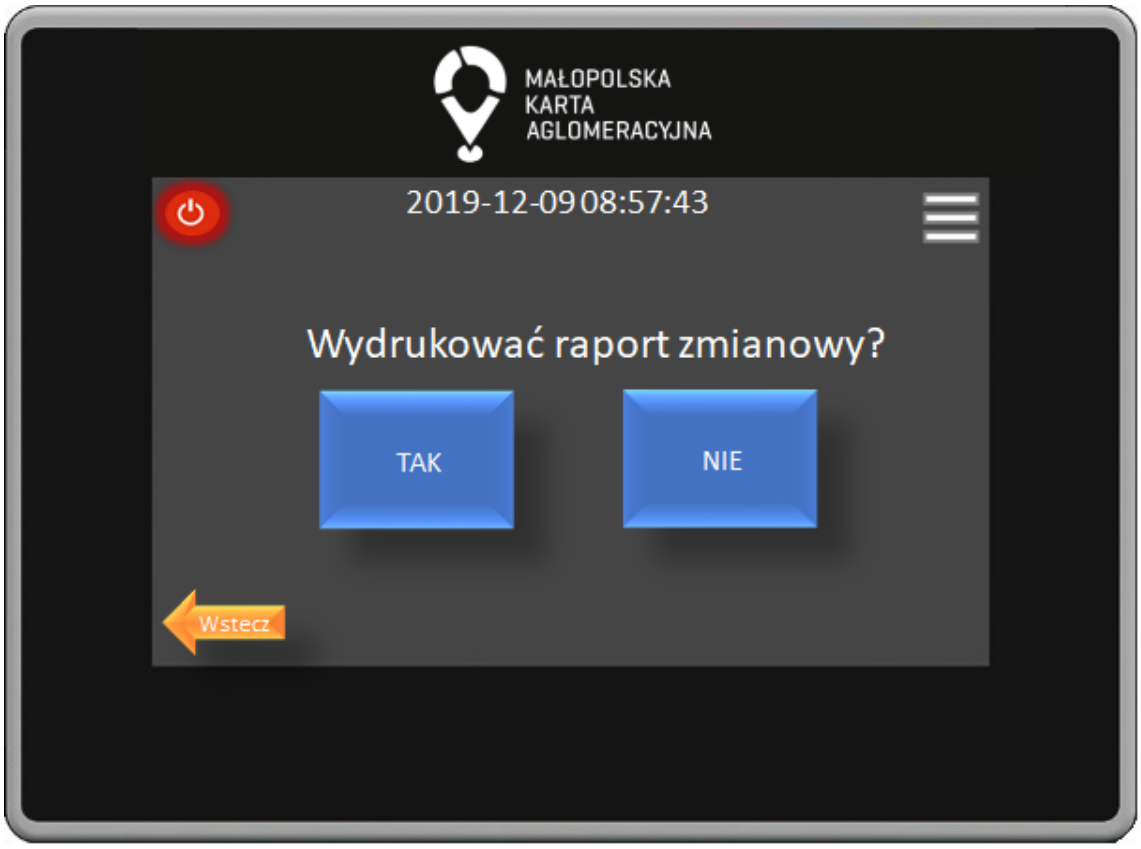
W Menu Informacje o systemie widoczne są informacje o wersji aplikacji. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Raporty



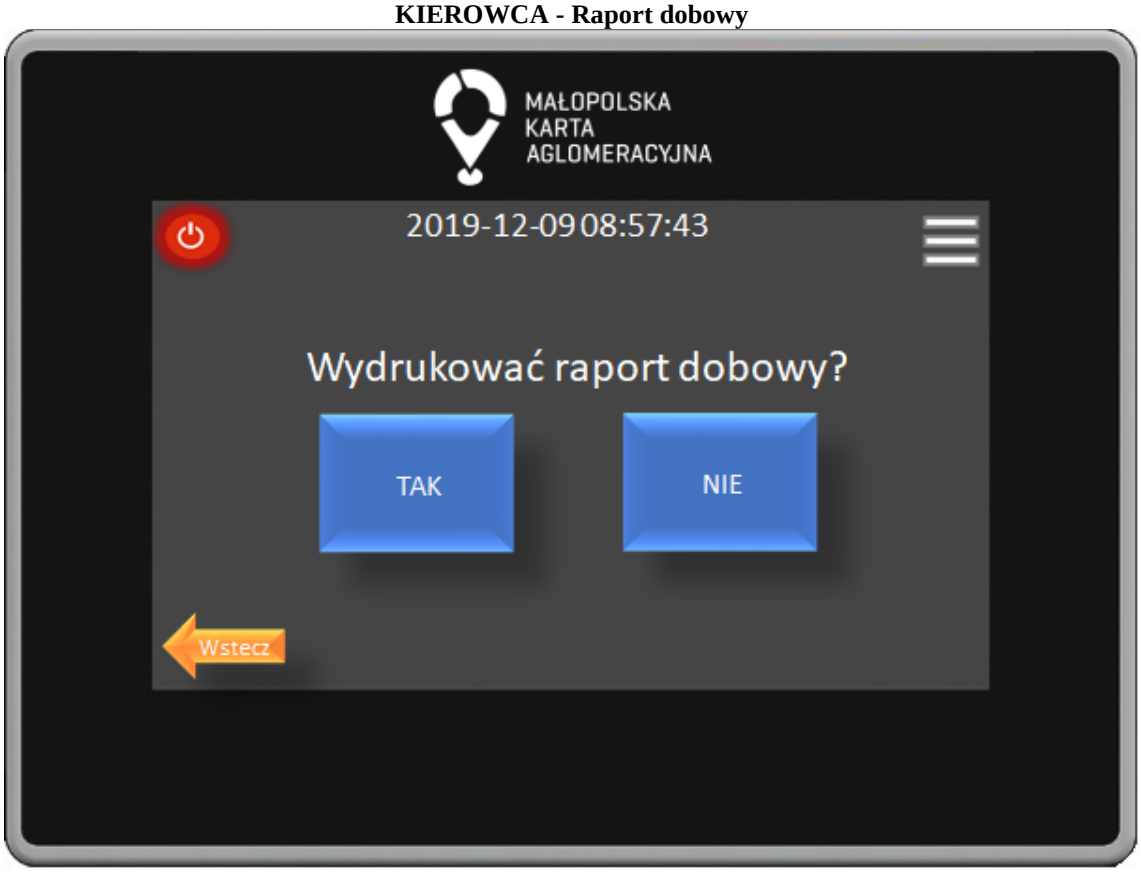
W Menu Raporty dostępne są do wyboru trzy raporty: zmianowy, dobowy i miesięczny. Po naciśnięciu odpowiedniego przycisku zostaniemy przeniesieni do okna potwierdzenia drukowania raportu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Raport zmianowy



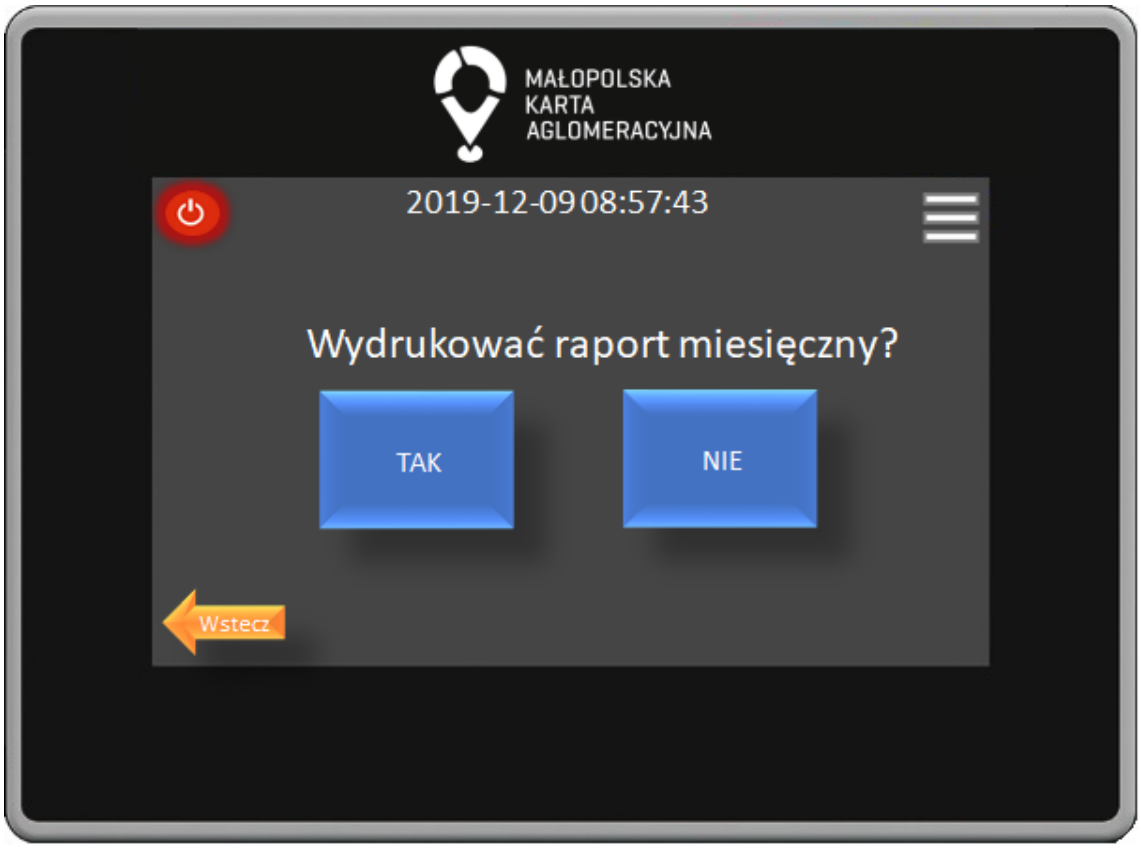
W oknie potwierdzenie poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca potwierdza lub anuluje wydruk raportu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Raport dobowy



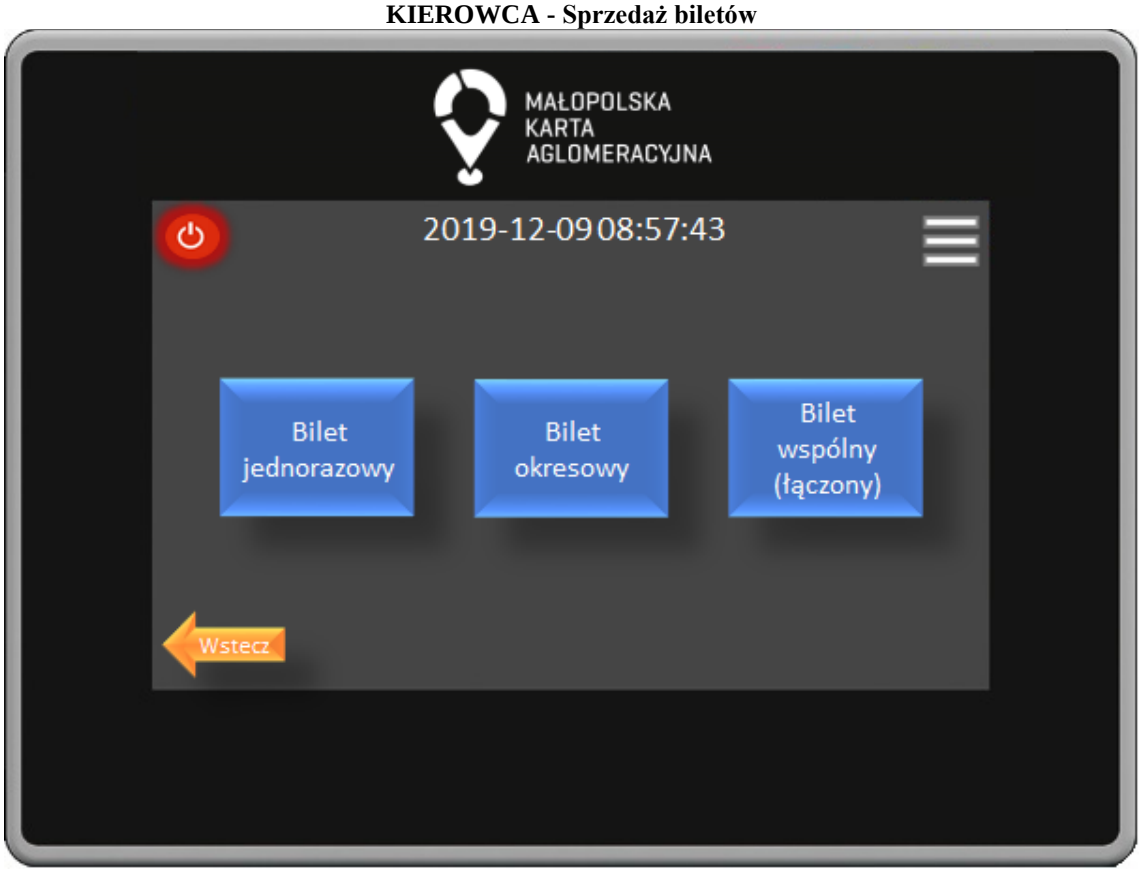
W oknie potwierdzenie poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca potwierdza lub anuluje wydruk raportu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Raport miesięczny



W oknie potwierdzenie poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca potwierdza lub anuluje wydruk raportu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

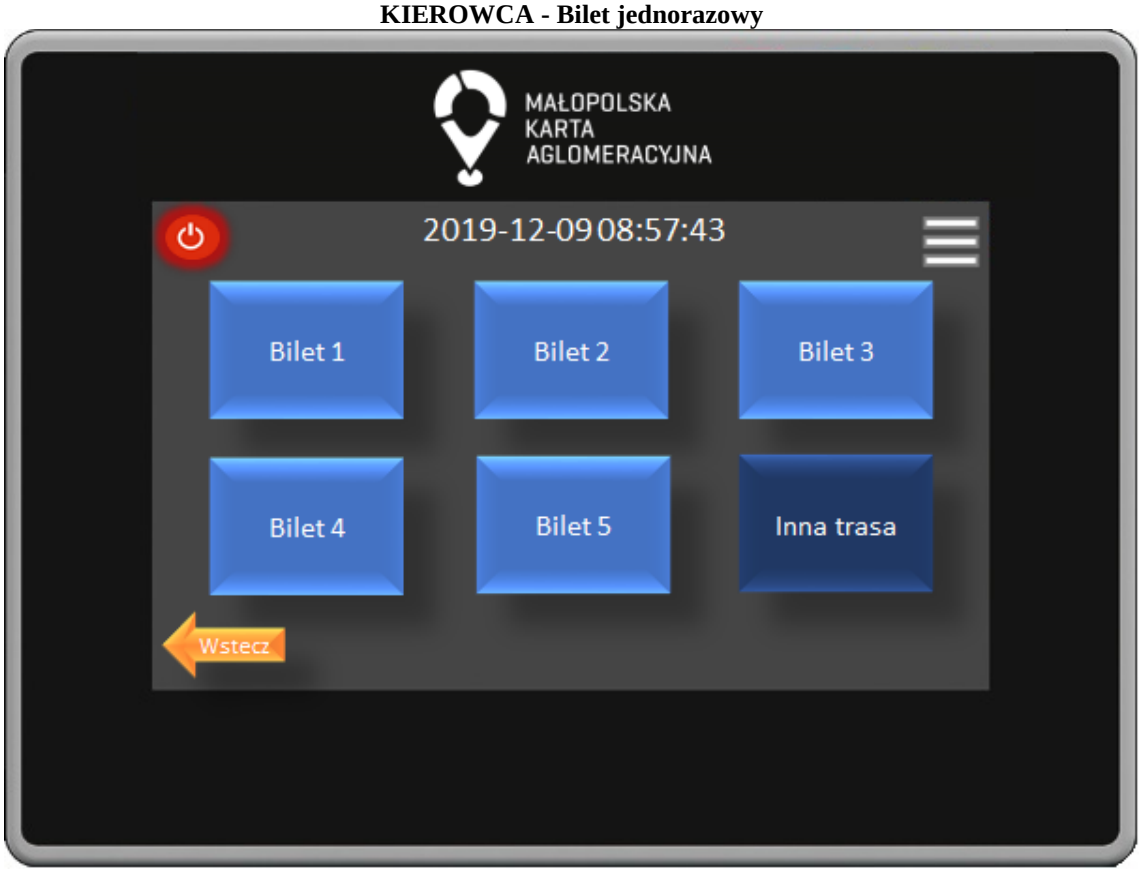
KIEROWCA - Sprzedaż biletów



W oknie wyboru biletów są trzy opcje do wyboru: bilet jednorazowy, bilet okresowy, bilet wspólny (łączony).

Wybór biletu odbywa się poprzez naciśnięcie dedykowanego dla każdego biletu przycisku. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy

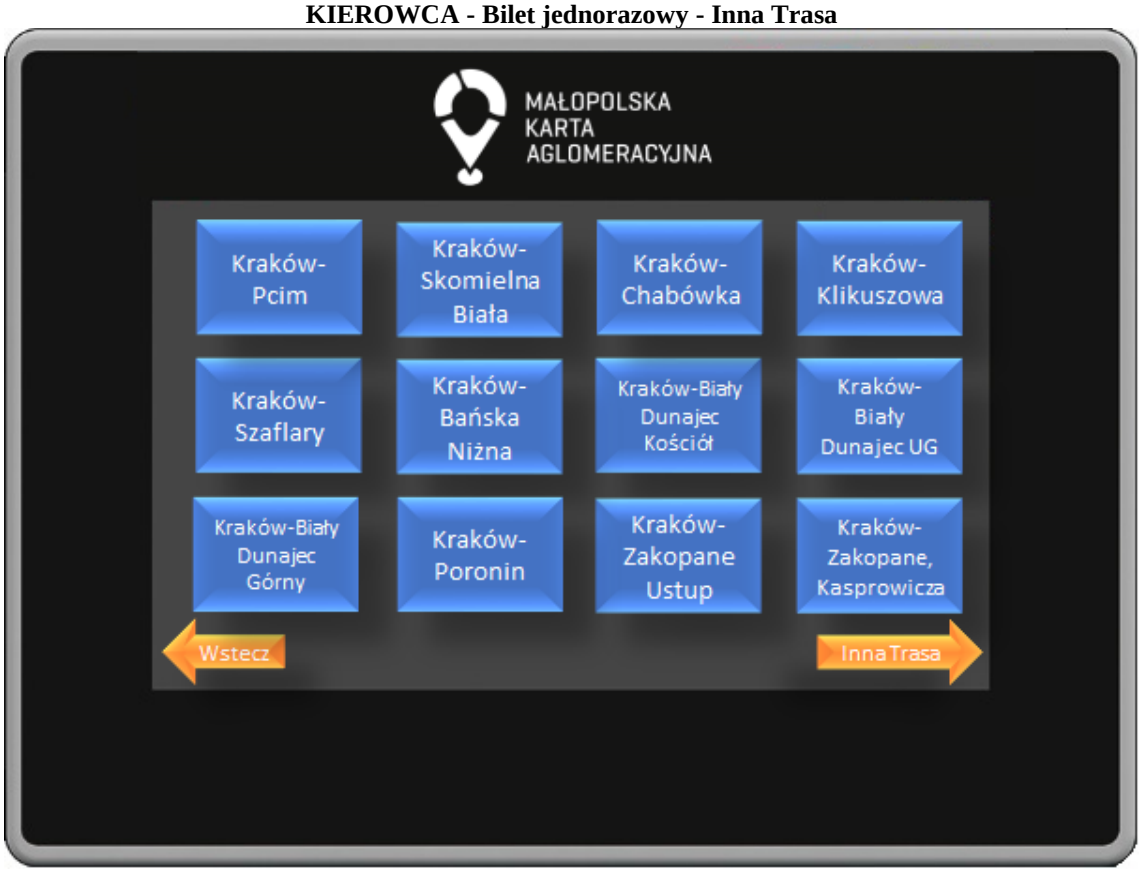


W oknie wyboru biletów jednorazowych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna wyboru innych biletów. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy

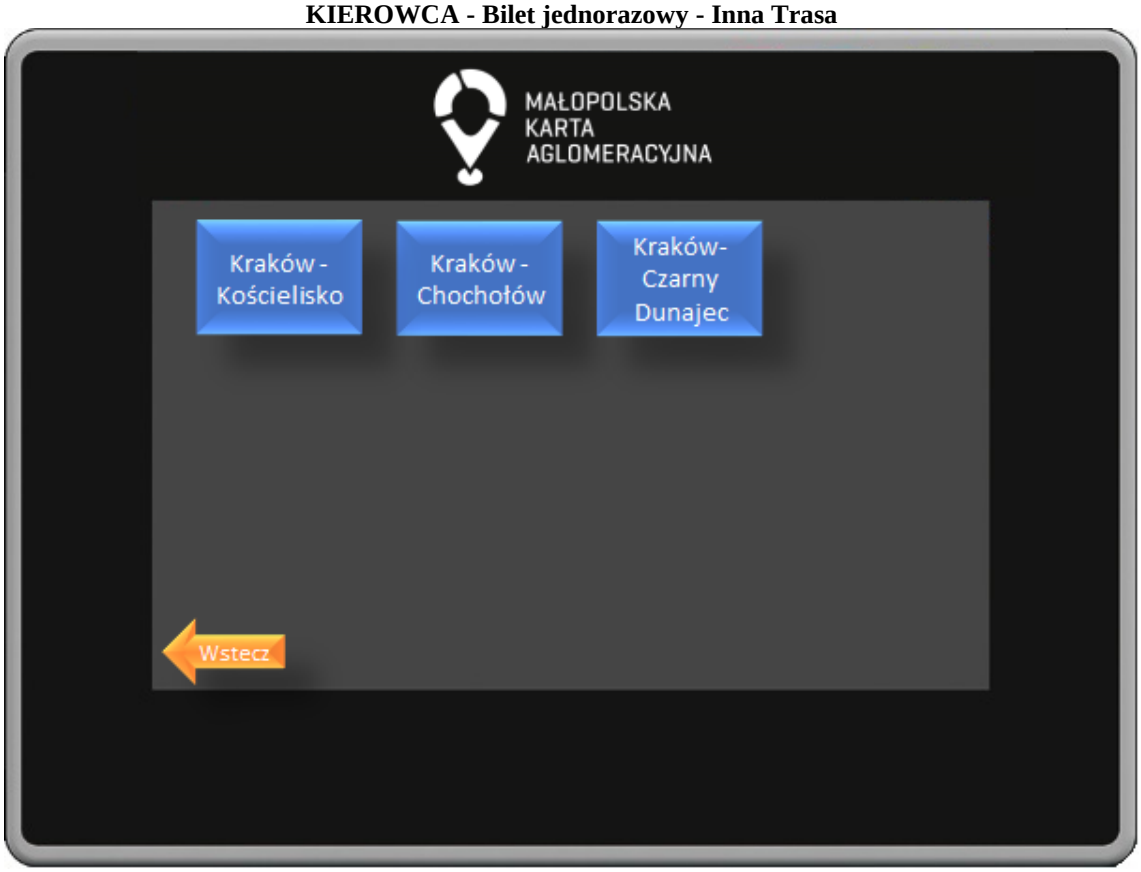
W oknie wyboru biletów jednorazowych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna wyboru innych biletów. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Inna Trasa



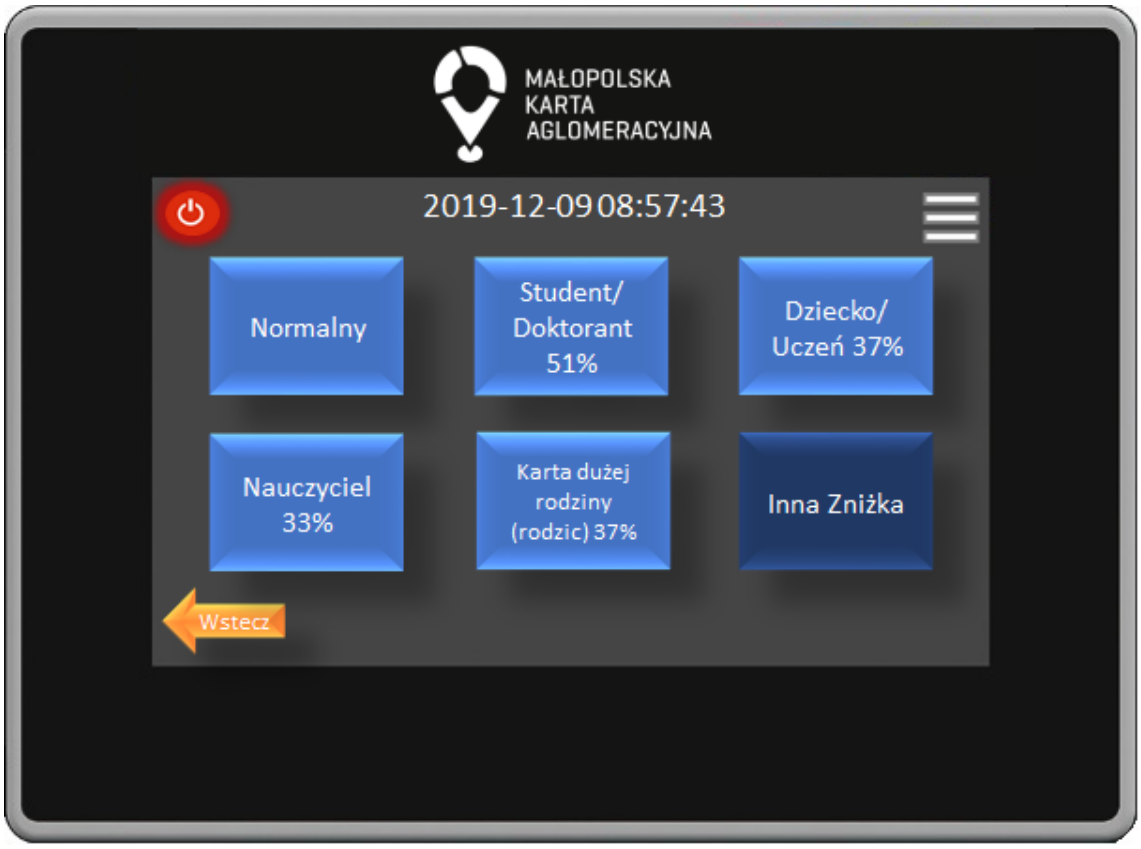
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Inna Trasa



W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Zniżki

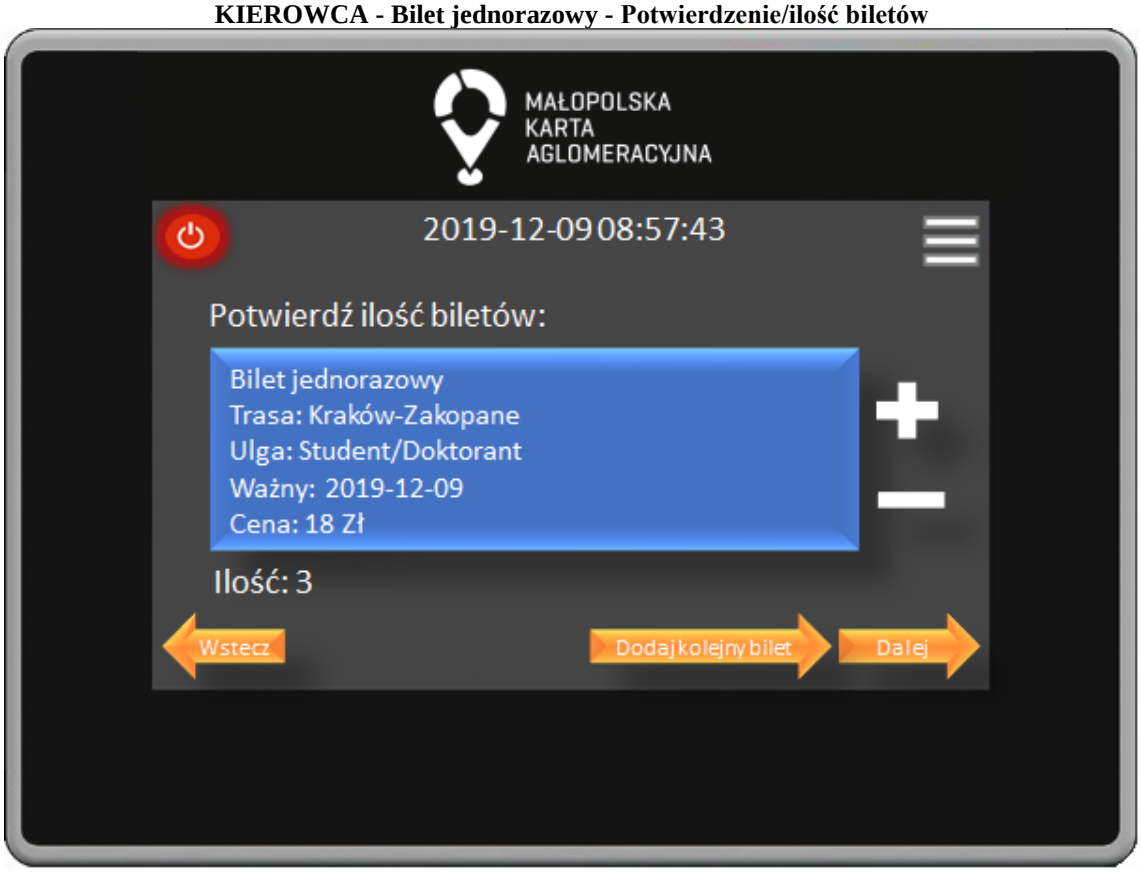


W oknie wyboru zniżek Kierowca wybiera przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Inna Zniżka przechodzi do okna wyboru pozostałych dostępnych zniżek. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Zniżki

W oknie wyboru zniżek Kierowca wybiera przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

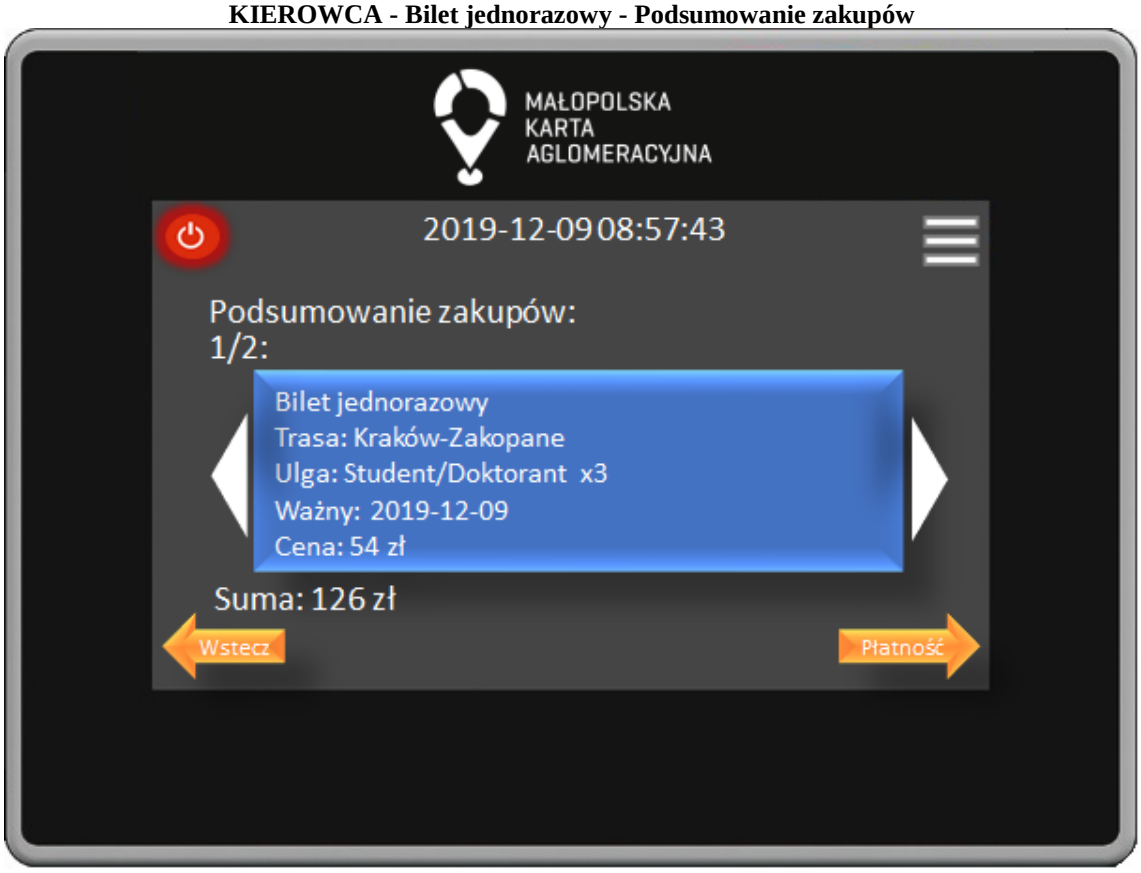
KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Potwierdzenie/ilość biletów



W oknie potwierdzenia wyboru biletu następuje weryfikacja czy wybrano odpowiedni bilet oraz określa się ilość kupionych biletów. Kierowca potwierdza wybór naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

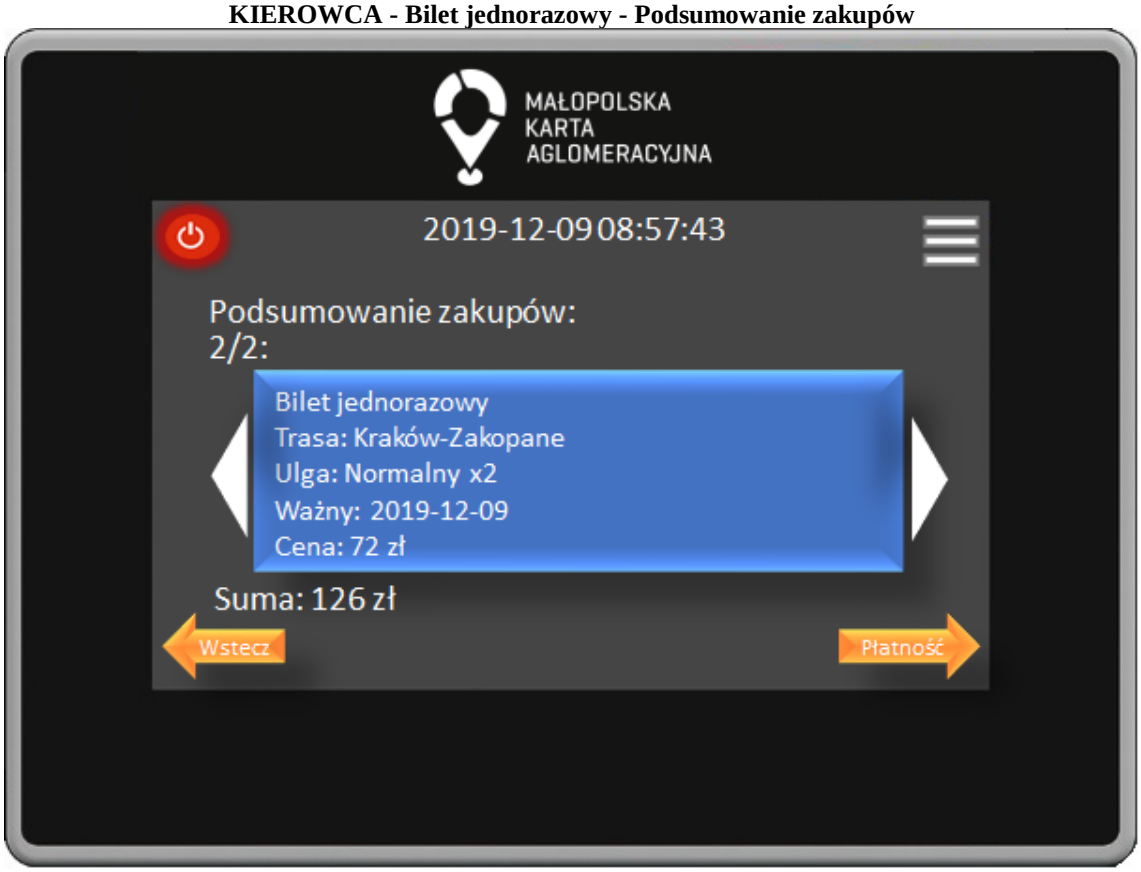
Kierowca może również dokonać sprzedaży następnego biletu naciskając przycisk Dodaj bilet.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Podsumowanie zakupów



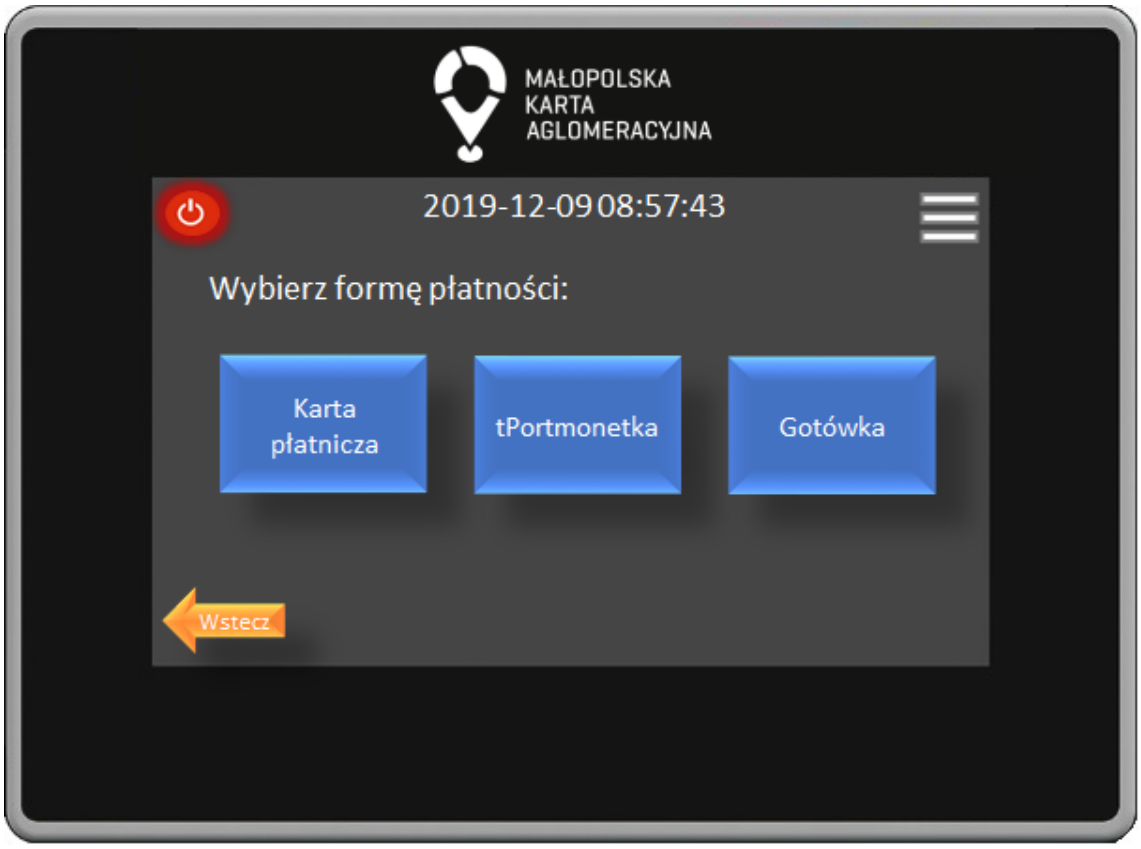
W oknie podsumowania zakupów widoczne są wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowita sumę do zapłaty. Kierowca potwierdza wybór naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Podsumowanie zakupów



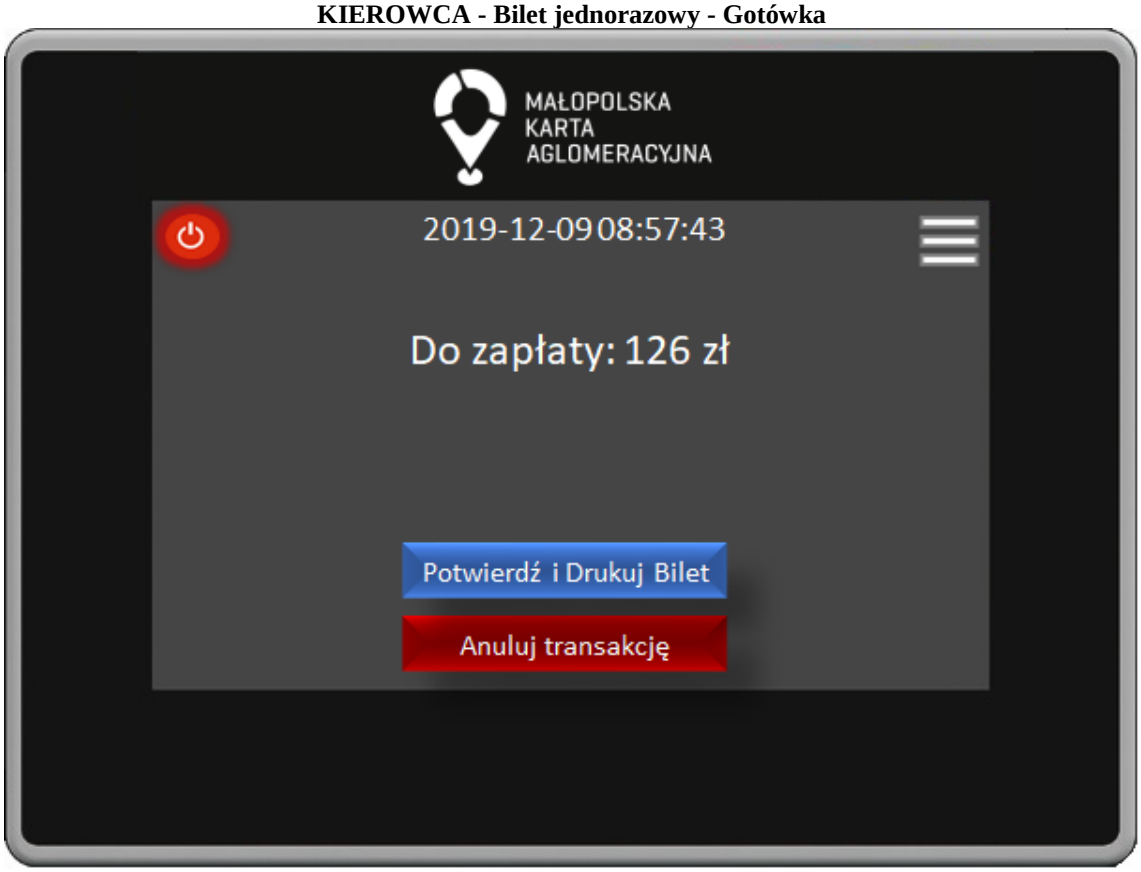
W oknie podsumowania zakupów widoczne są wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowita sumę do zapłaty. Kierowca potwierdza wybór naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Forma płatności



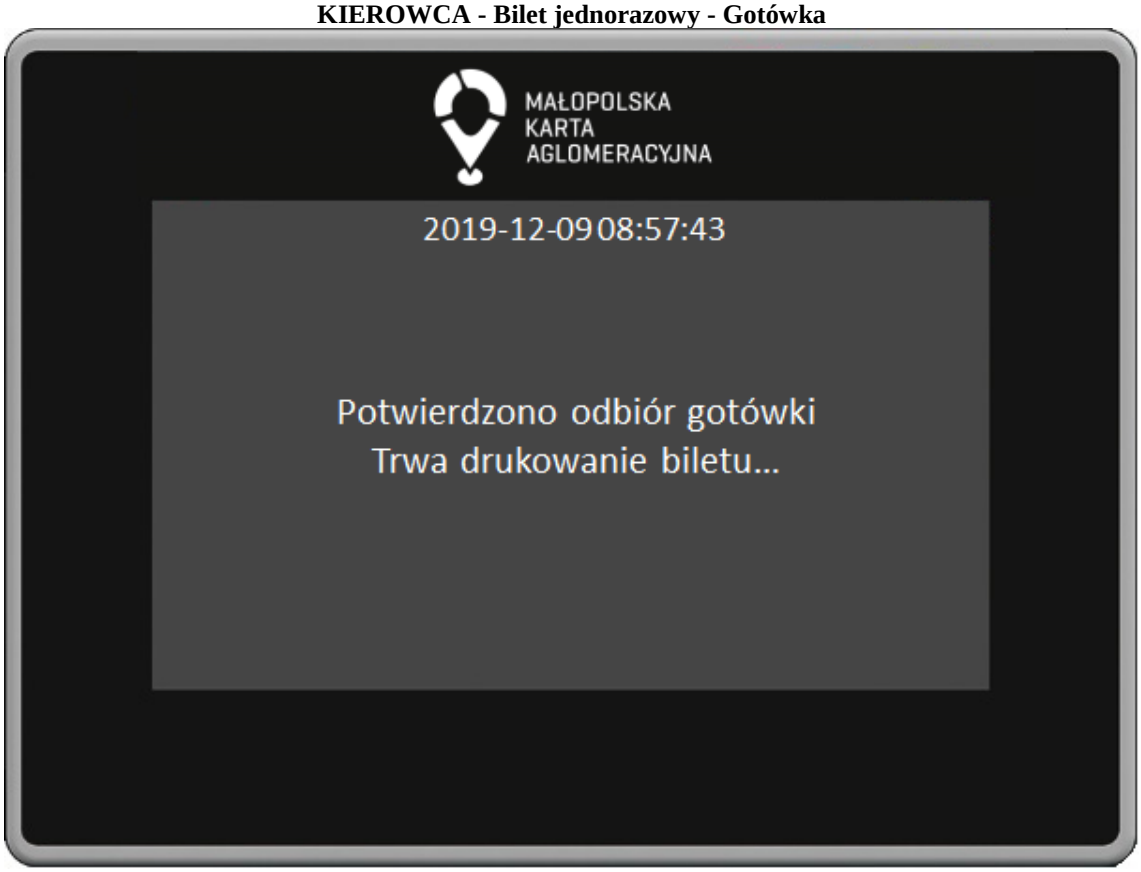
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca wybiera czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej, tPortmonetki lub gotówki. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Gotówka

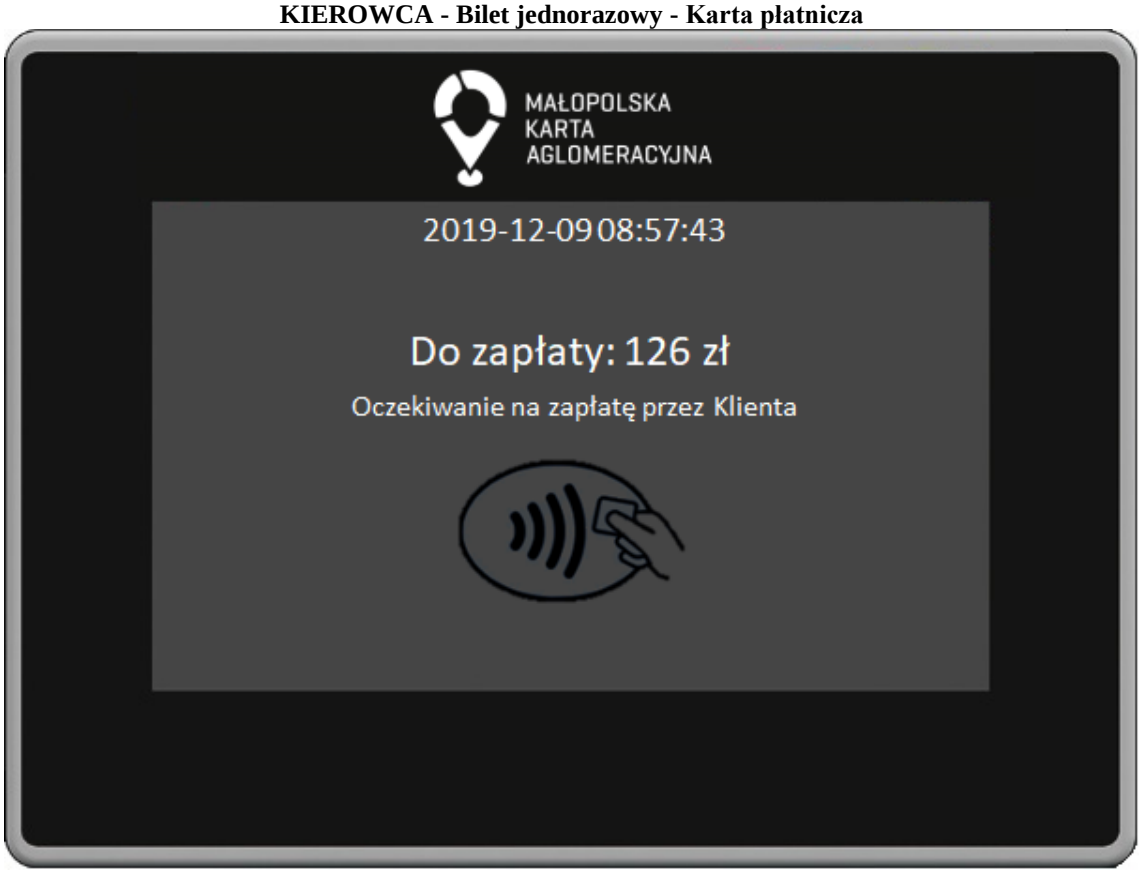


W oknie płatności gotówką widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz przyciski do potwierdzenia lub anulowania transakcji.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Gotówka

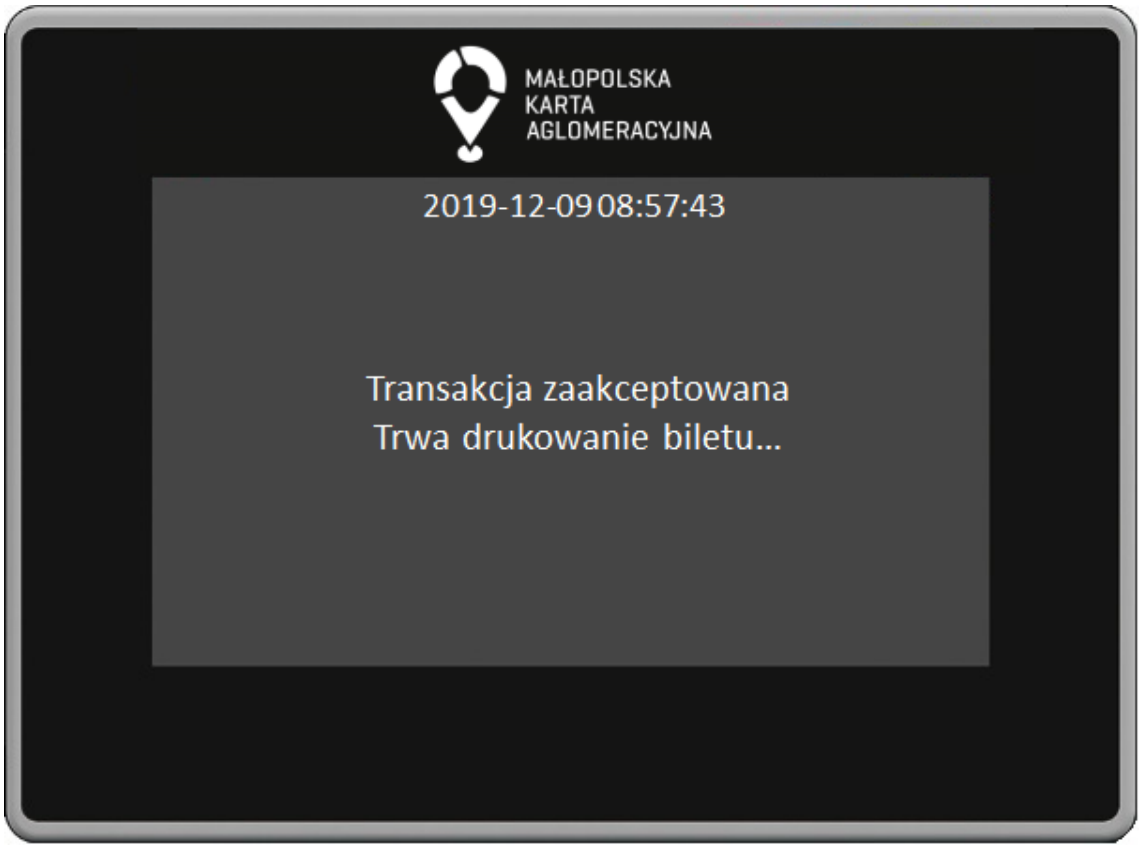


KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

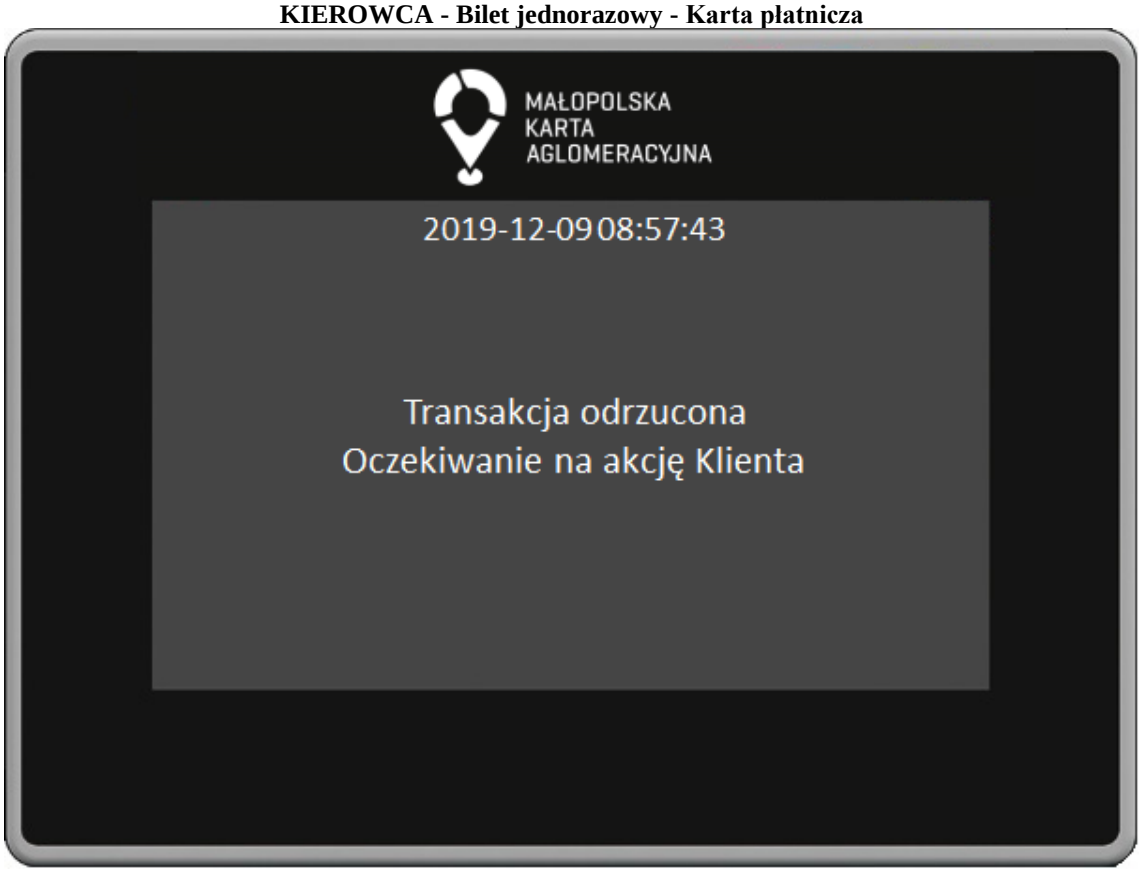


W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

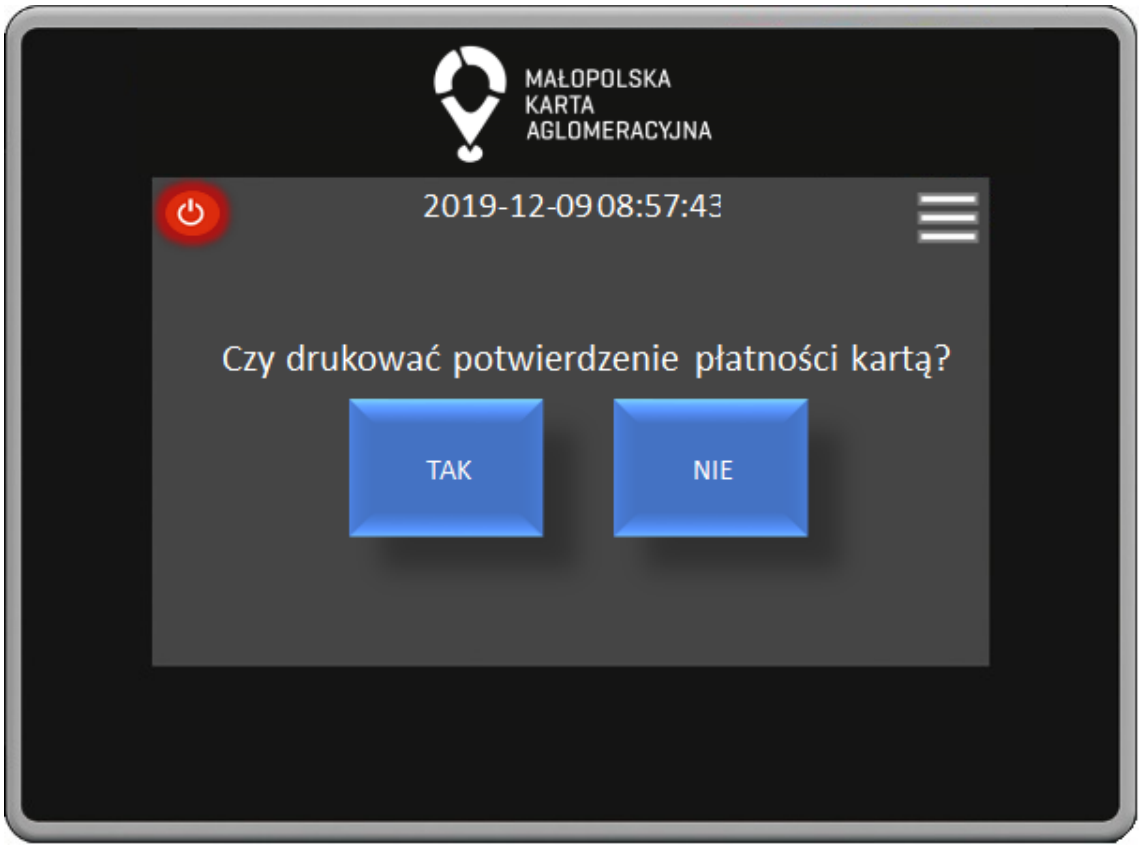
KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza



KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza



KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

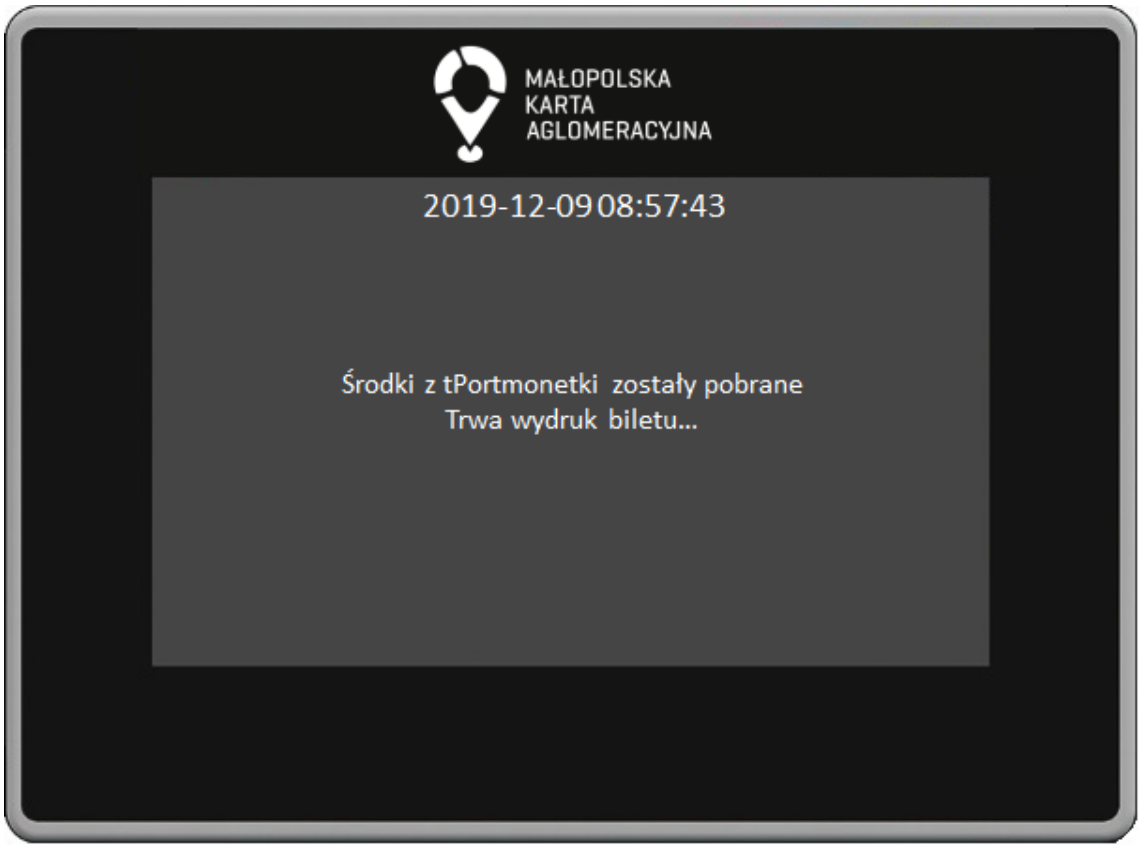


W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca może wydrukować potwierdzenie.

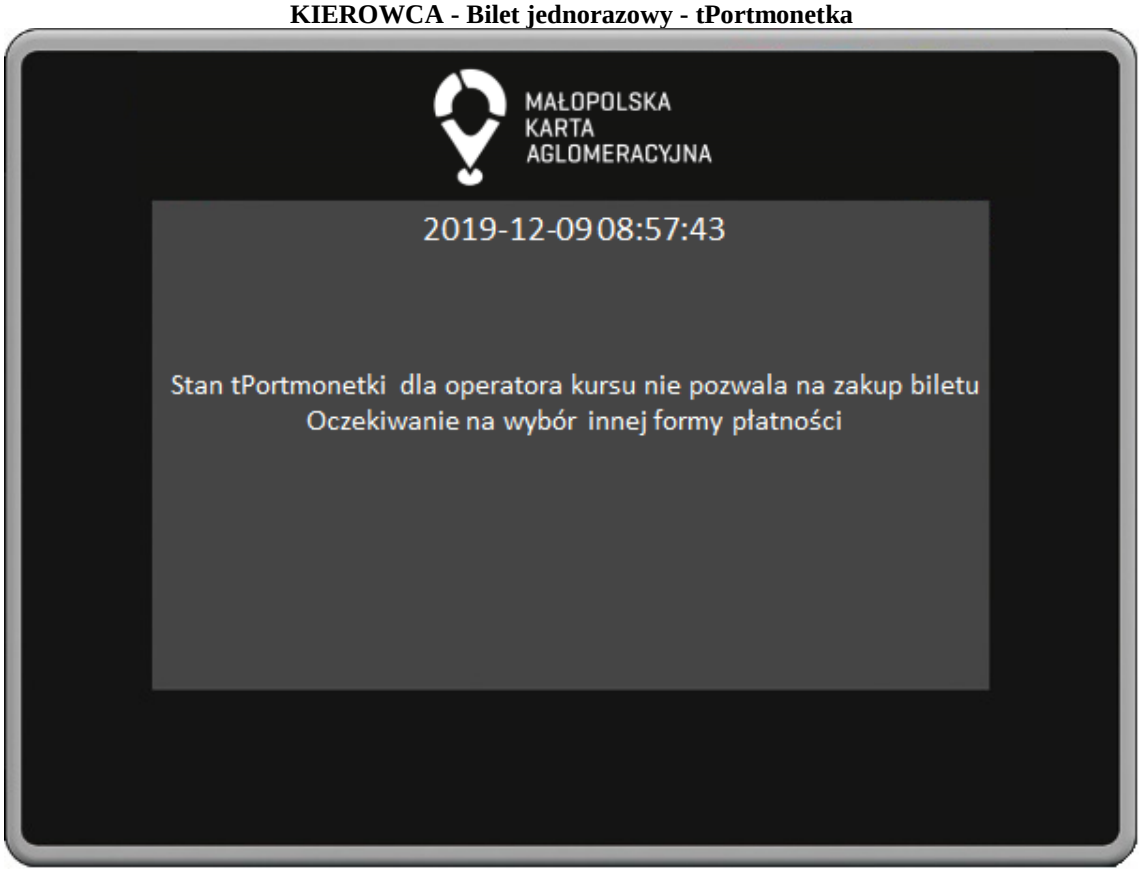
KIEROWCA - Bilet jednorazowy - tPortmonetka

W oknie płatności z użyciem tPortmonetki widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - tPortmonetka



KIEROWCA - Bilet jednorazowy - tPortmonetka

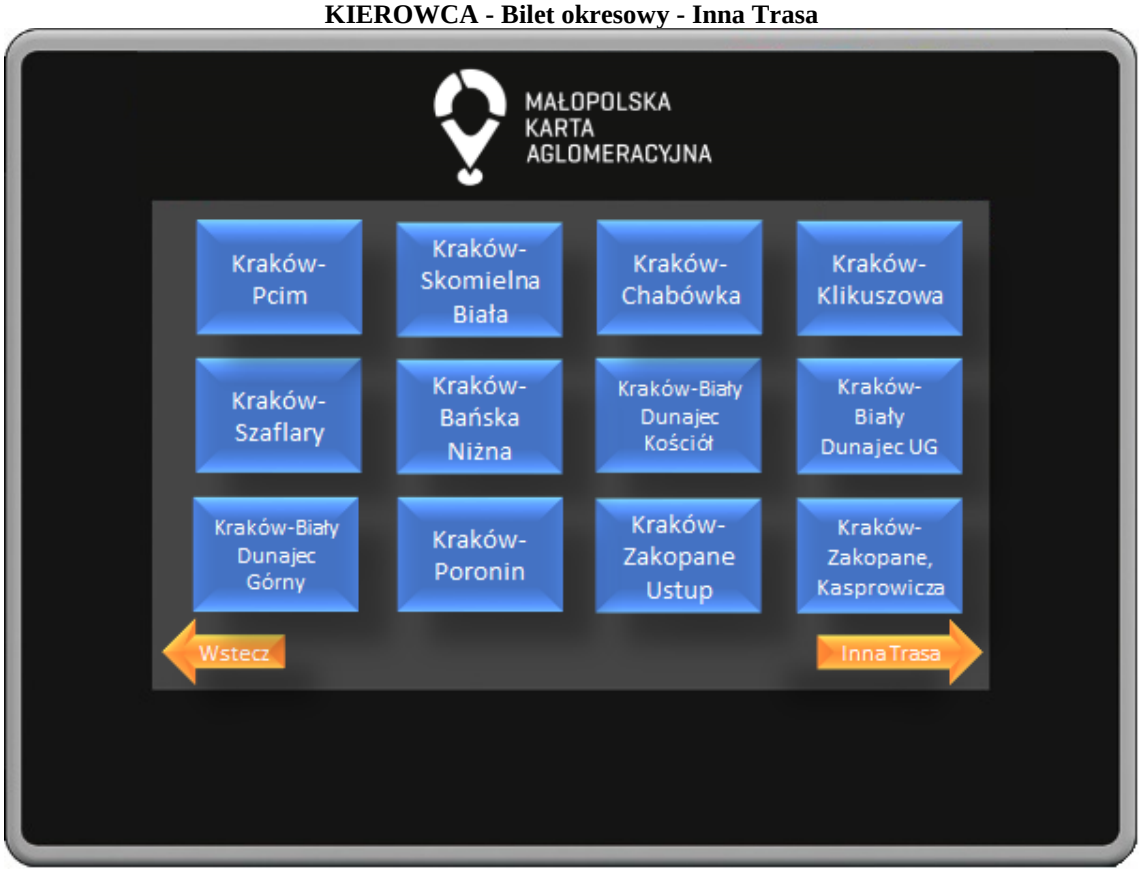


W przypadku braku środków w tPortmonetce dla operatora kursu Kierowca oczekuje na wybór innej Formy Płatności przez klienta.

KIEROWCA - Bilet okresowy

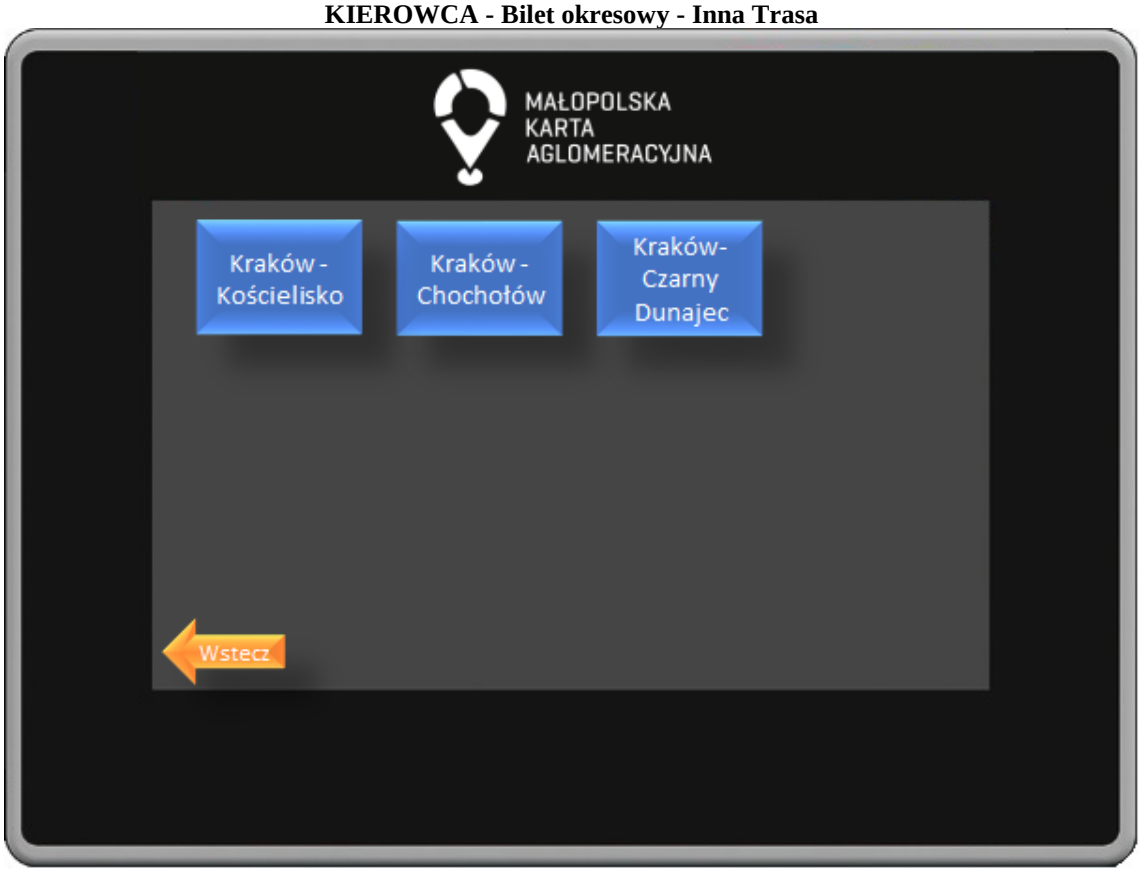
W oknie wyboru biletów okresowych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna wyboru innych biletów. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Inna Trasa



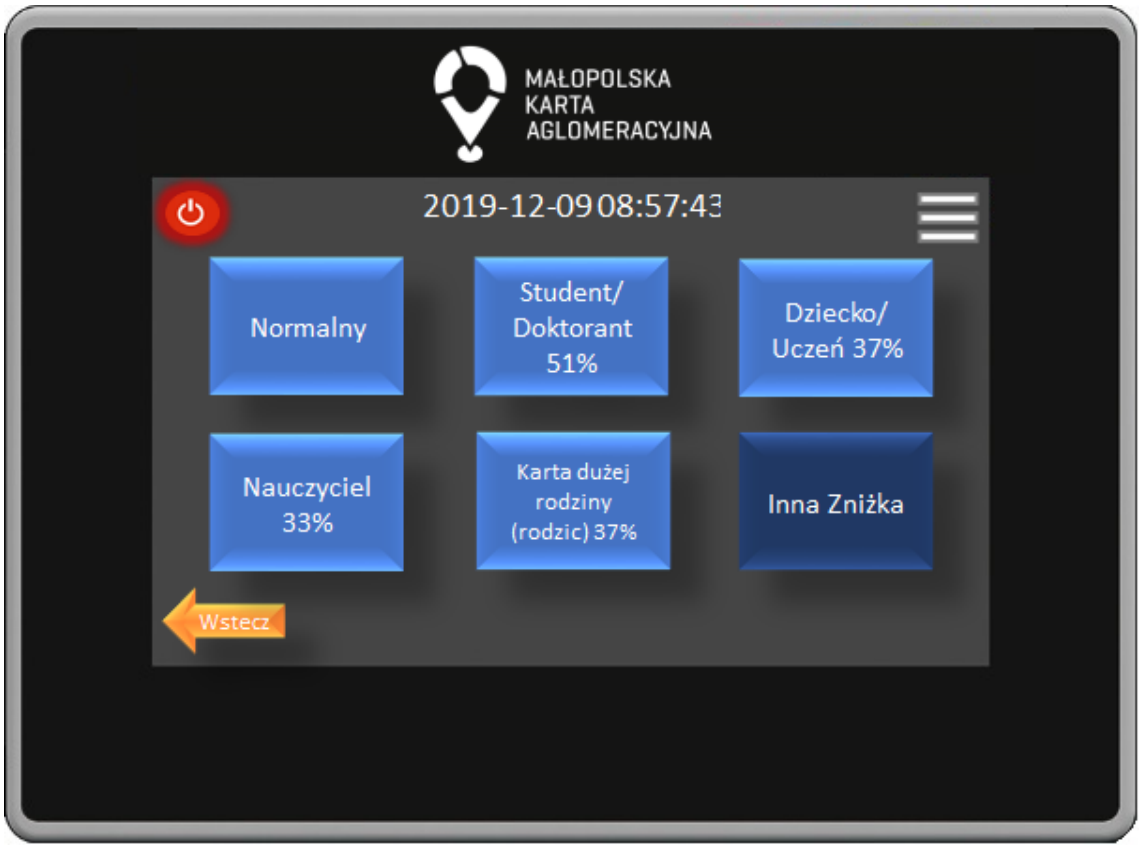
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Inna Trasa



W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Zniżki

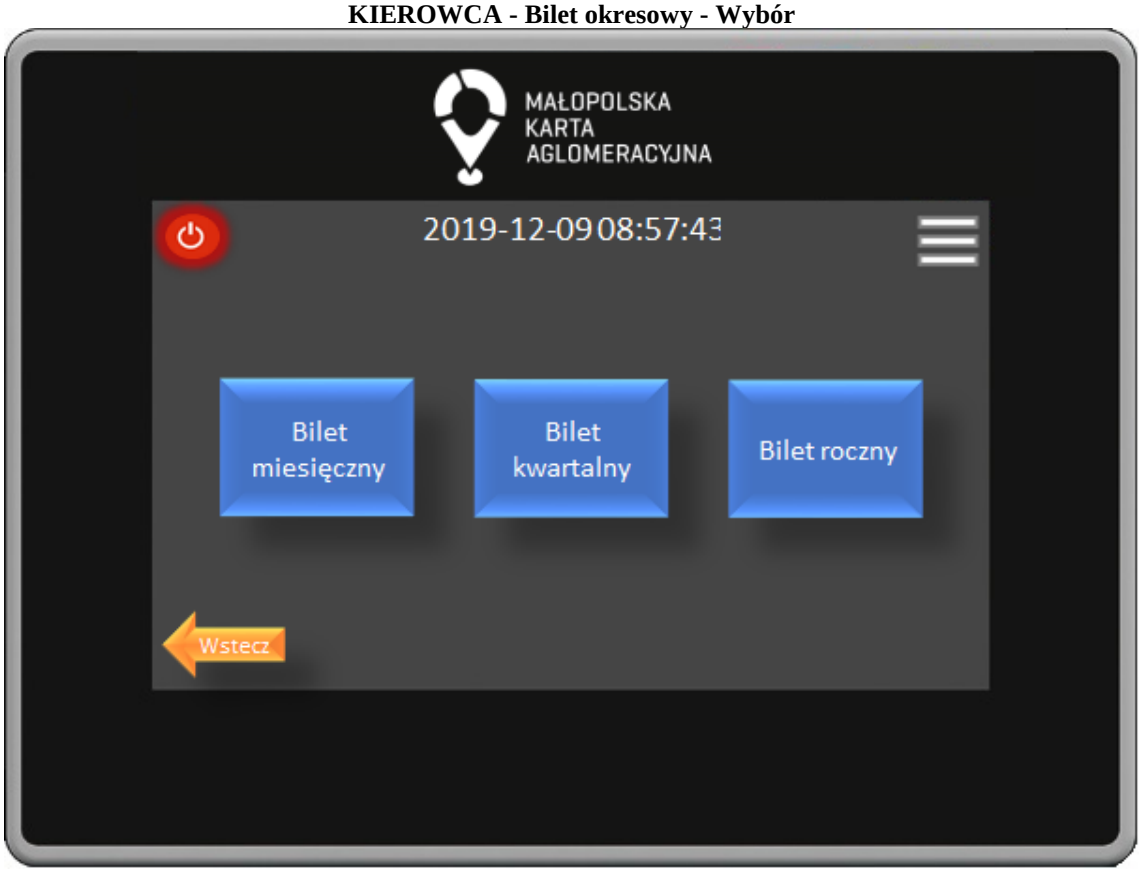


W oknie wyboru zniżek Kierowca wybiera przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Inna Zniżka przechodzi do okna wyboru pozostałych dostępnych zniżek. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Zniżki

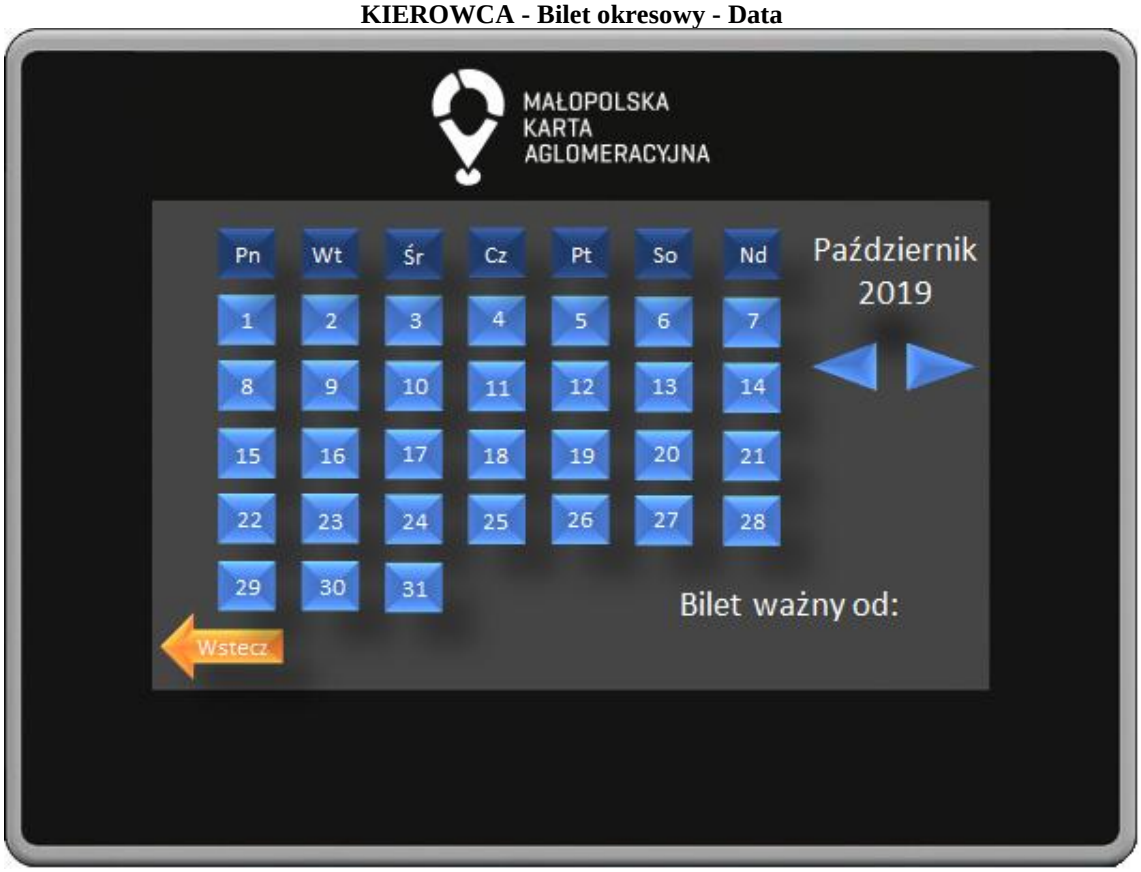
W oknie wyboru zniżek Kierowca wybiera przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Wybór



W oknie wyboru typu biletu okresowego naciskając na odpowiedni przycisk Kierowca wybiera na jaki okres kupujemy bilet: miesięczny, kwartalny, roczny.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Data

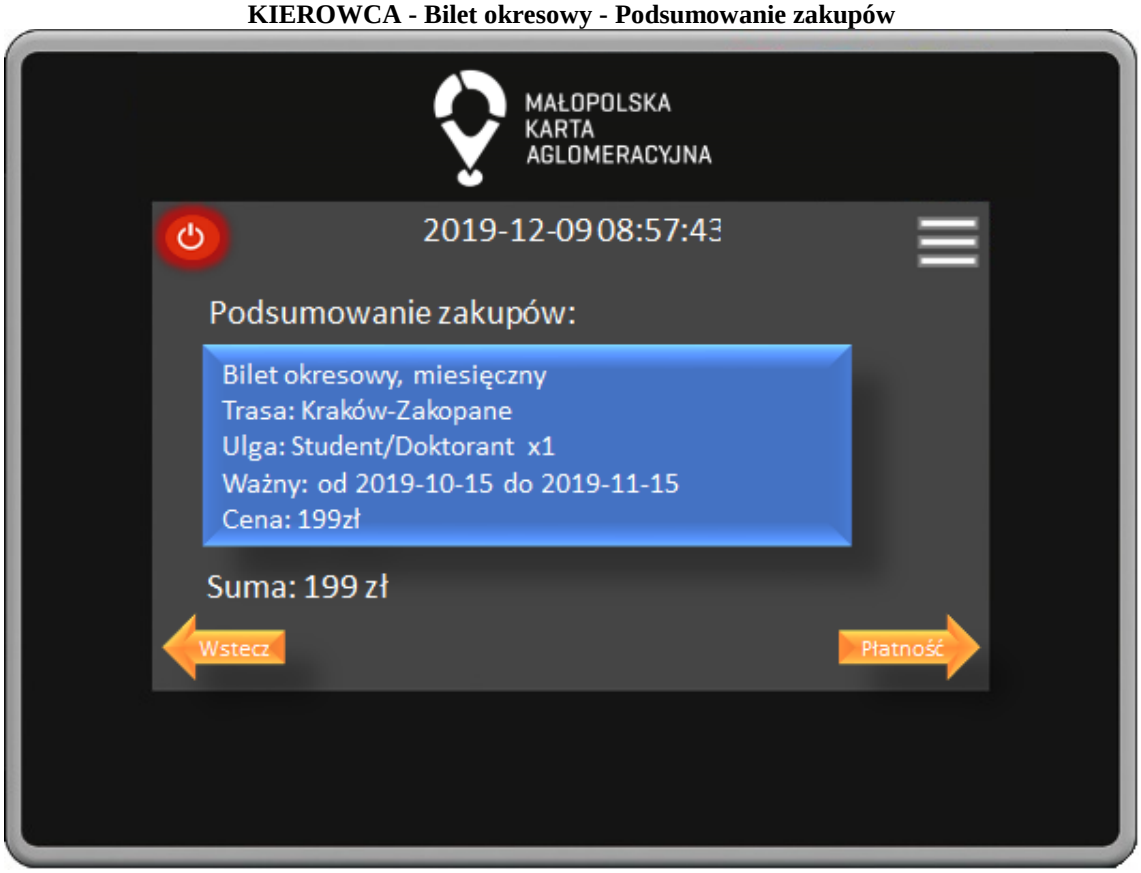


W oknie wyboru daty Kierowca wybiera dzień od którego ma obowiązywać bilet okresowy.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Data

W oknie wyboru daty Kierowca wybiera dzień od którego ma obowiązywać bilet okresowy.

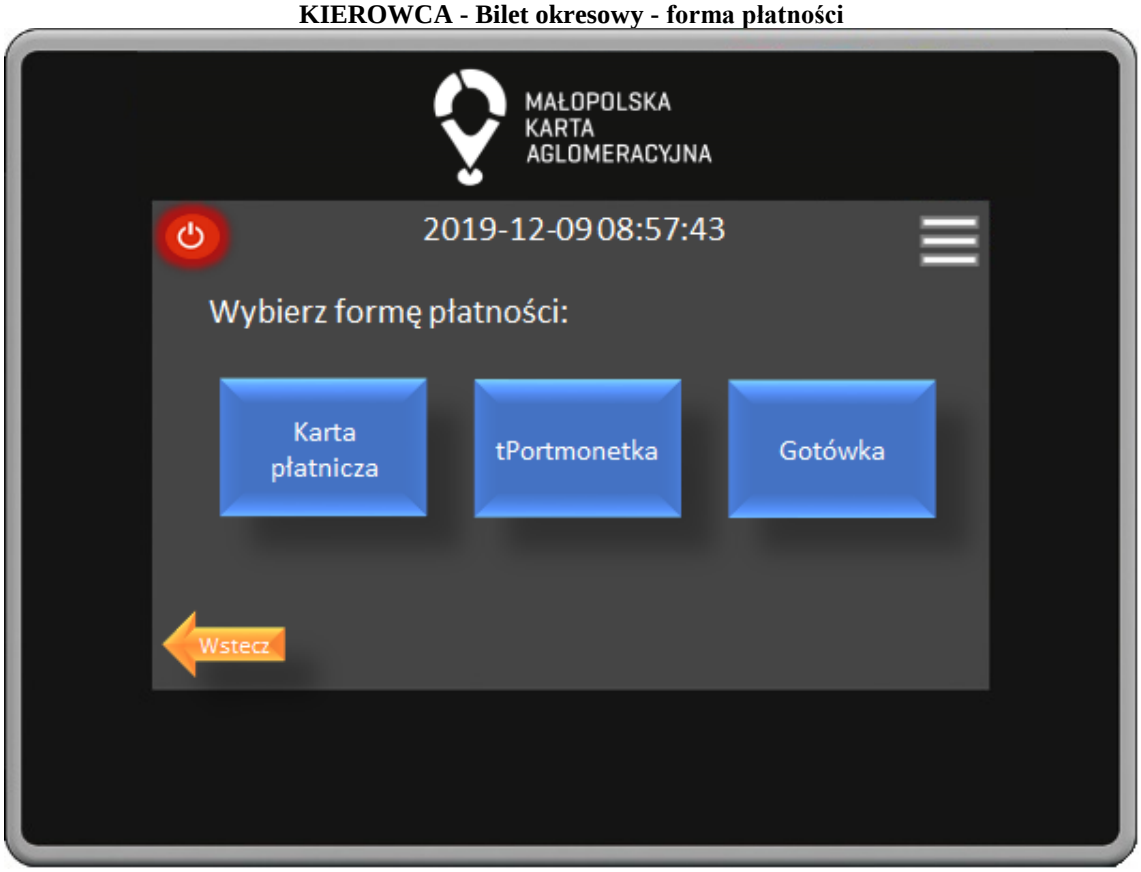
KIEROWCA - Bilet okresowy - Podsumowanie zakupów



W oknie podsumowania zakupów widoczne są wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowita sumę do zapłaty. Kierowca potwierdza wybór naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

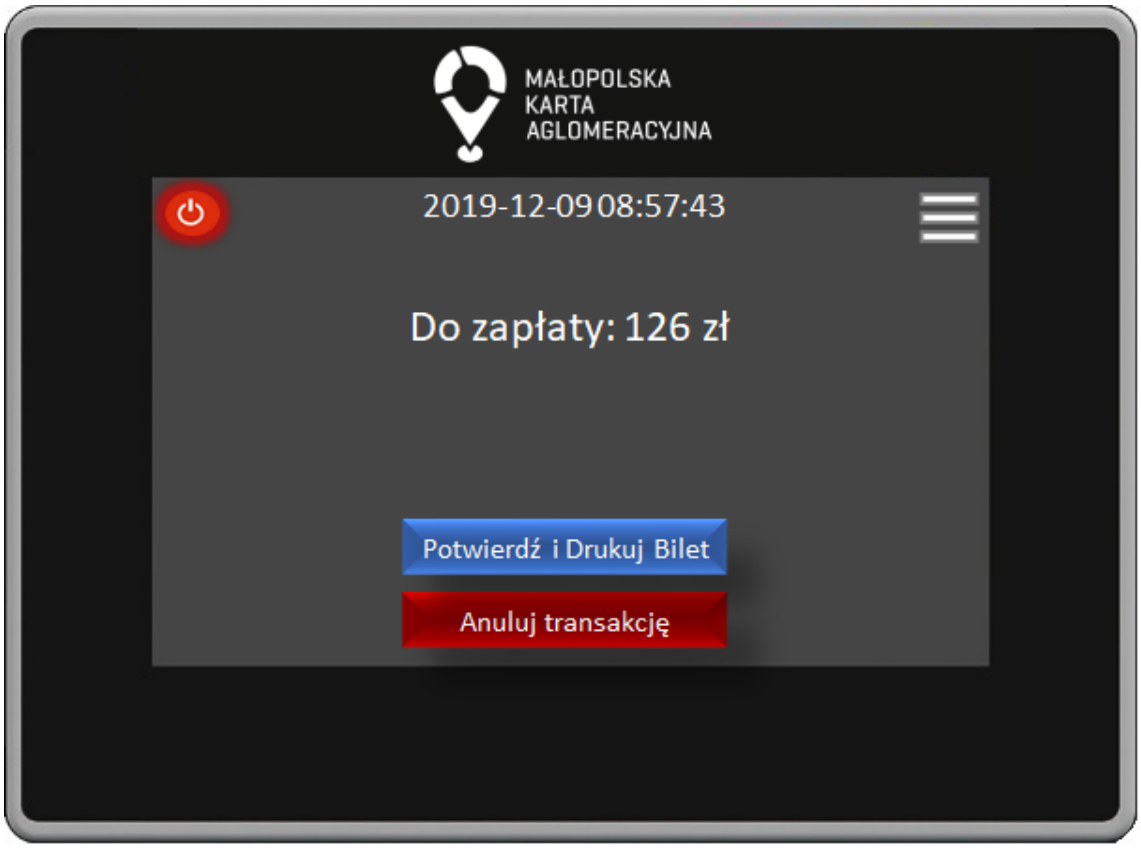
KIEROWCA - Bilet okresowy - Zapis biletu na karcie

KIEROWCA - Bilet okresowy - forma płatności



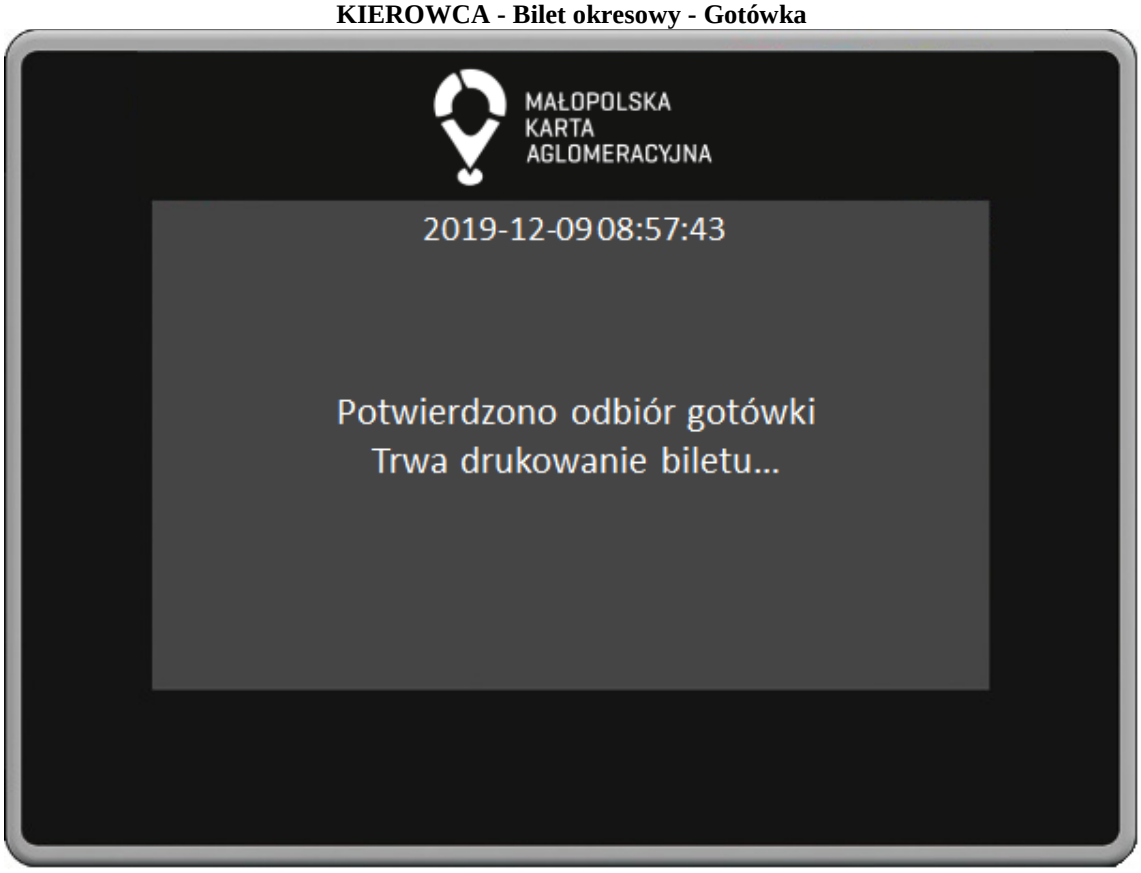
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca wybiera czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej, tPortmonetki lub gotówki. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Gotówka

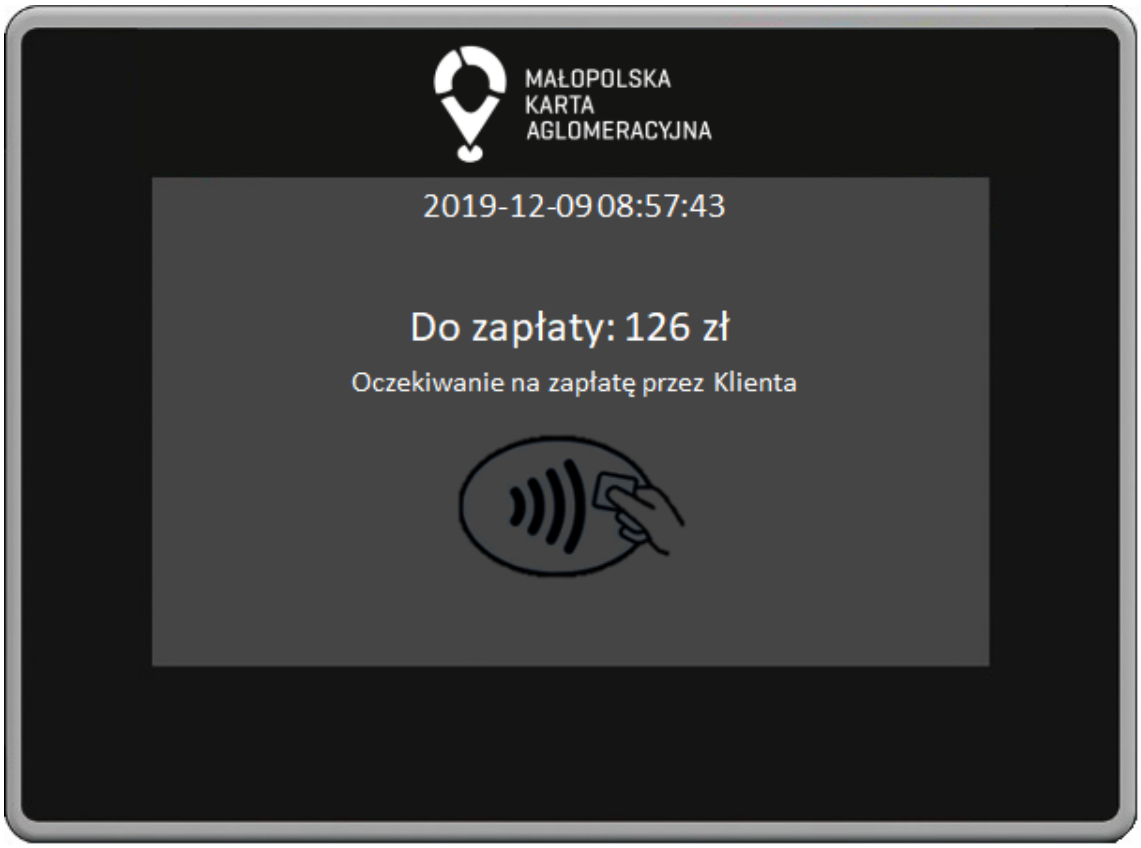


W oknie płatności gotówką widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz przyciski do potwierdzenia lub anulowania transakcji.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Gotówka

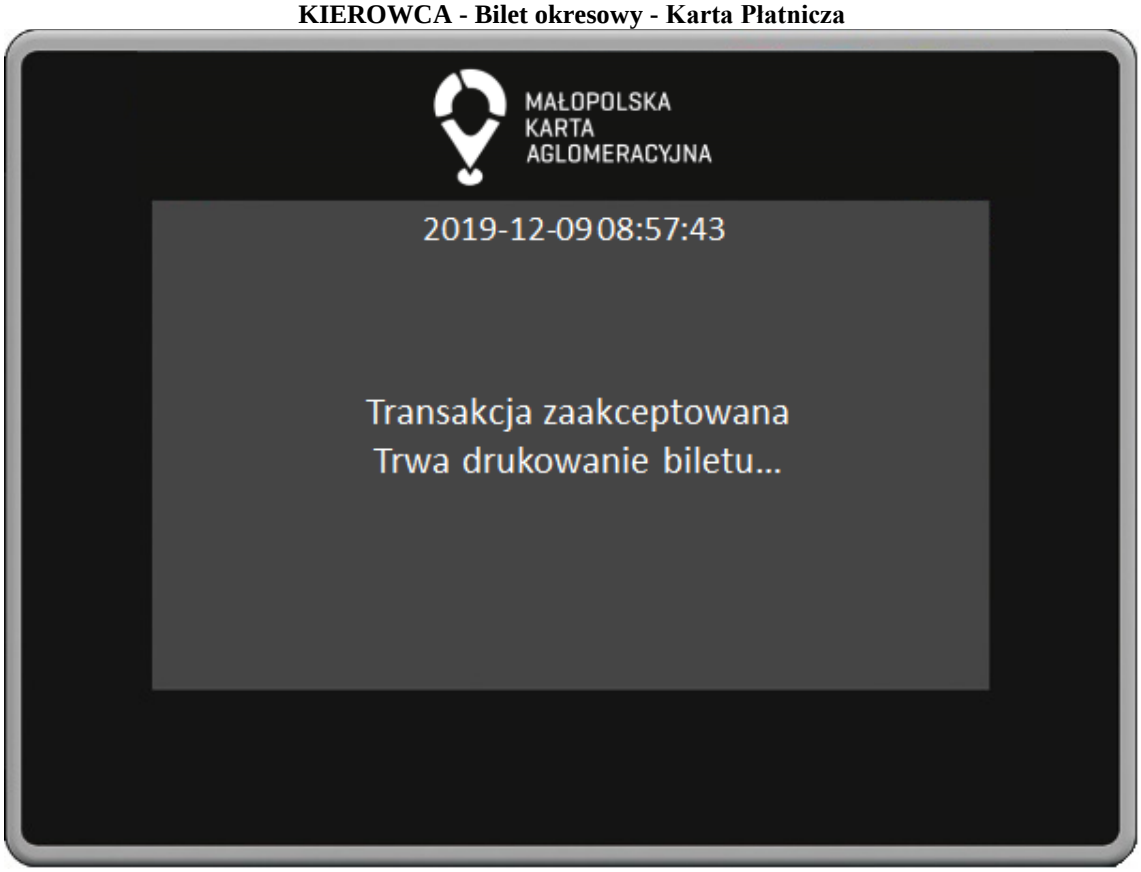


KIEROWCA - Bilet okresowy - Karta Płatnicza

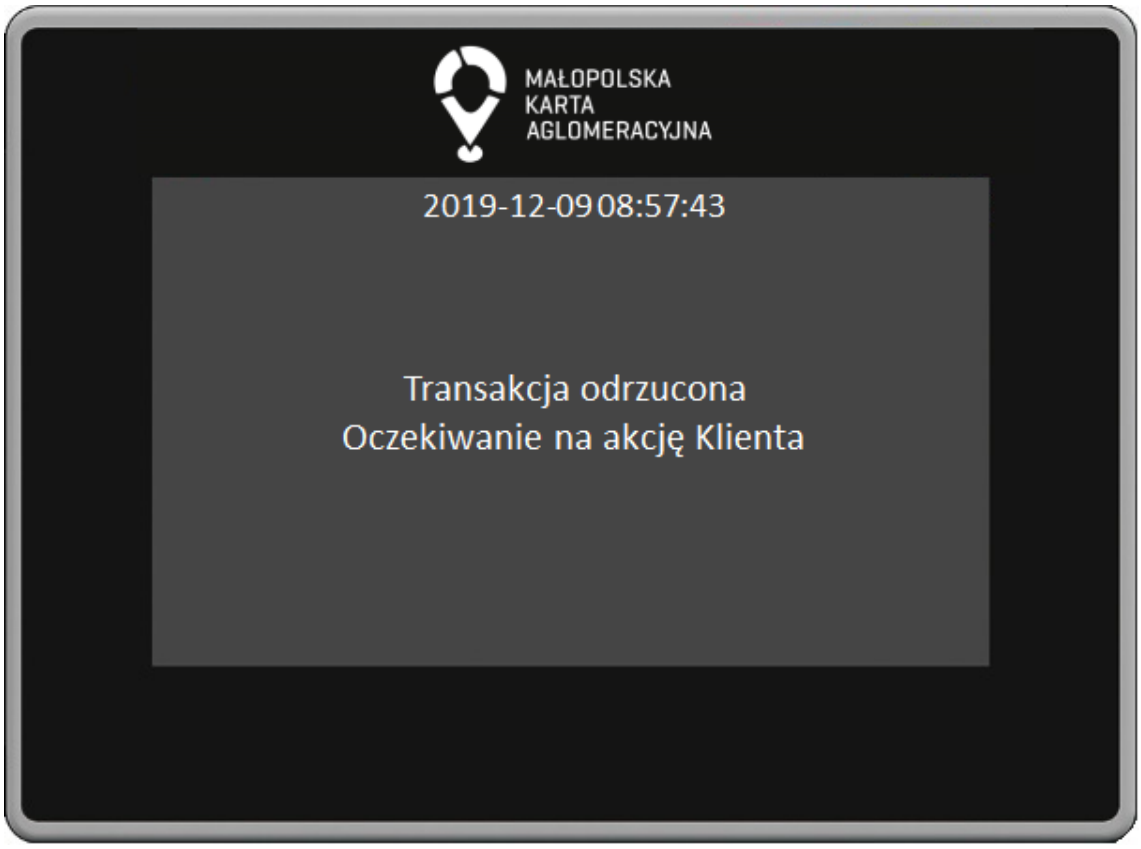


W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

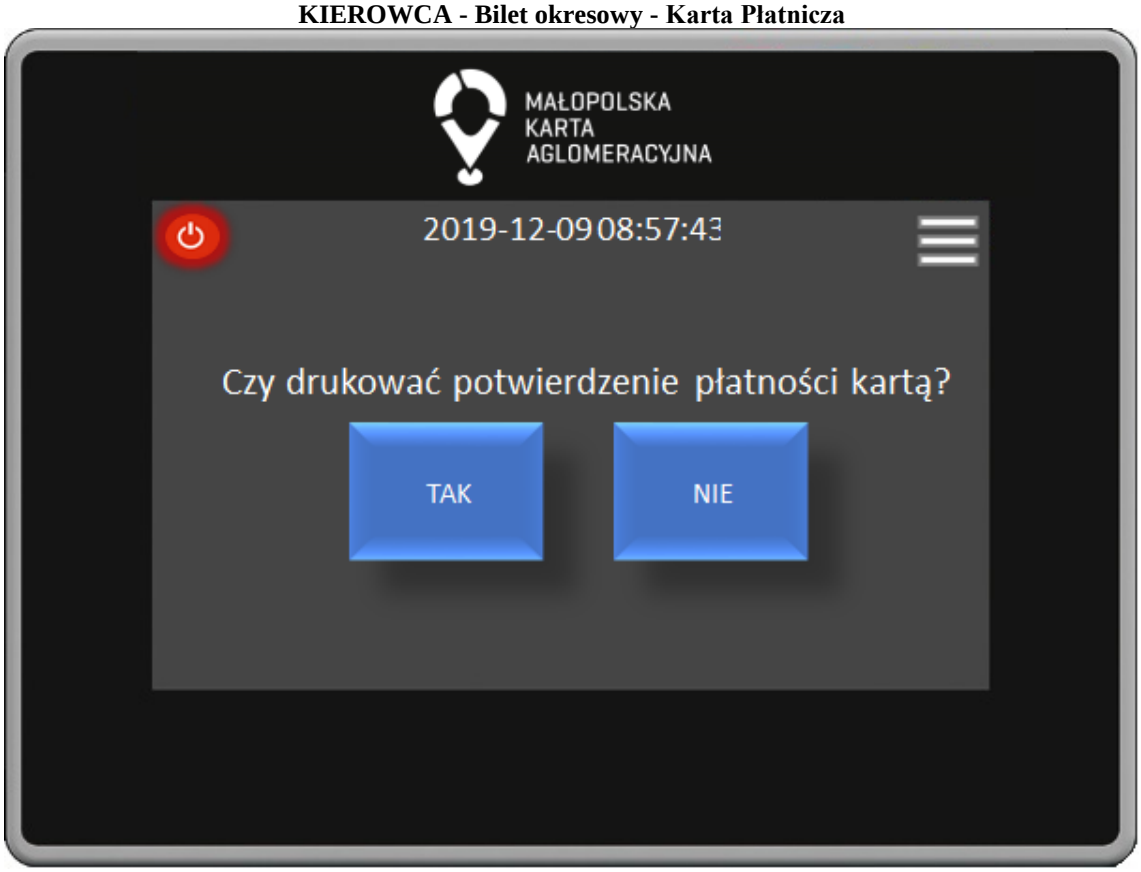
KIEROWCA - Bilet okresowy - Karta Płatnicza



KIEROWCA - Bilet okresowy - Karta Płatnicza



KIEROWCA - Bilet okresowy - Karta Płatnicza

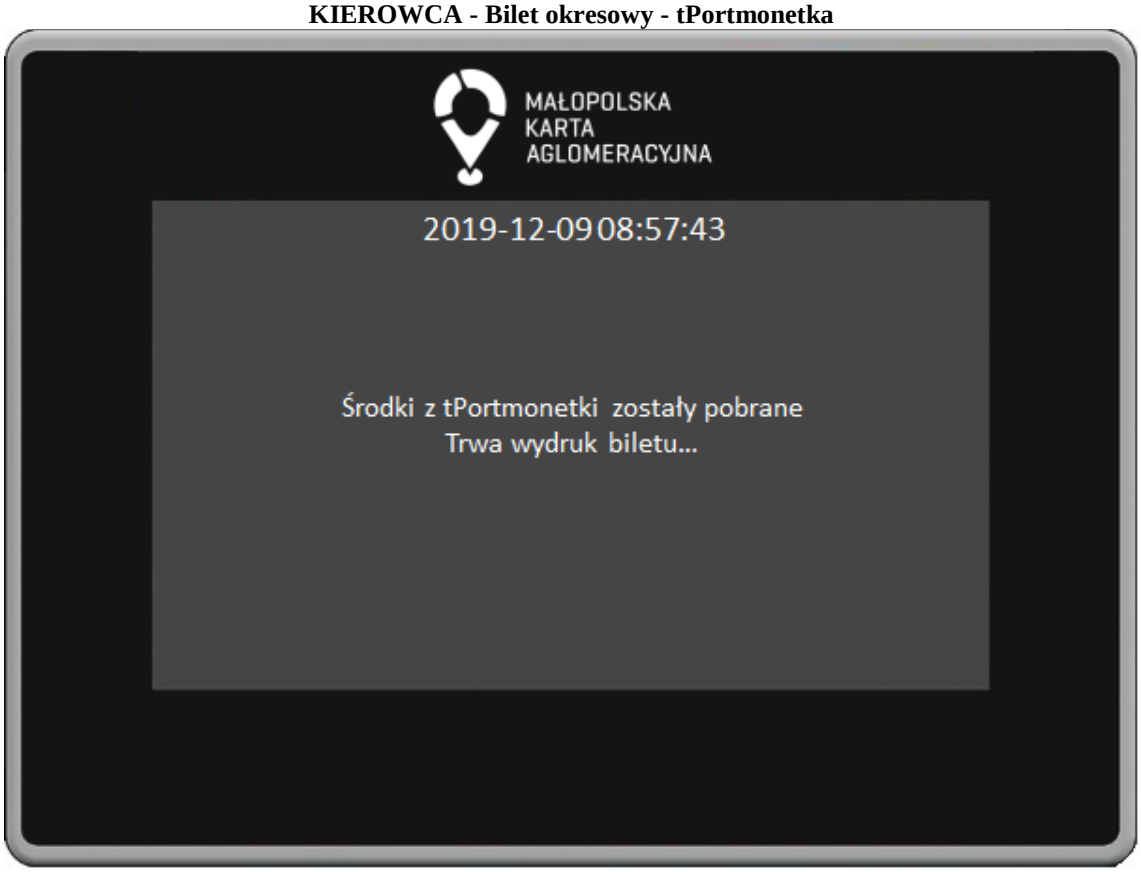


W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca może wydrukować potwierdzenie.

KIEROWCA - Bilet okresowy - tPortmonetka

W oknie płatności z użyciem tPortmonetki widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

KIEROWCA - Bilet okresowy - tPortmonetka



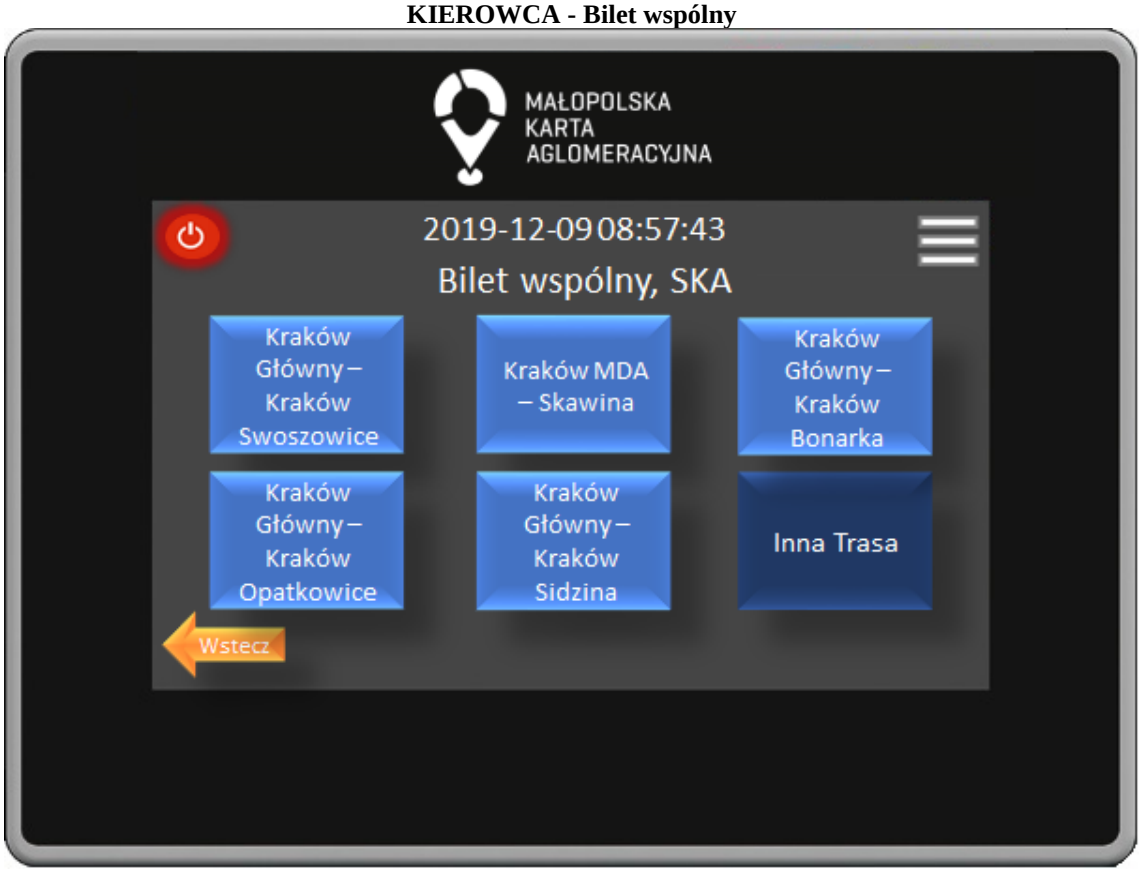
KIEROWCA - Bilet okresowy - tPortmonetka

W przypadku braku środków w tPortmonetce dla operatora kursu Kierowca oczekuje na wybór innej Formy Płatności przez klienta.

KIEROWCA - Bilet wspólny

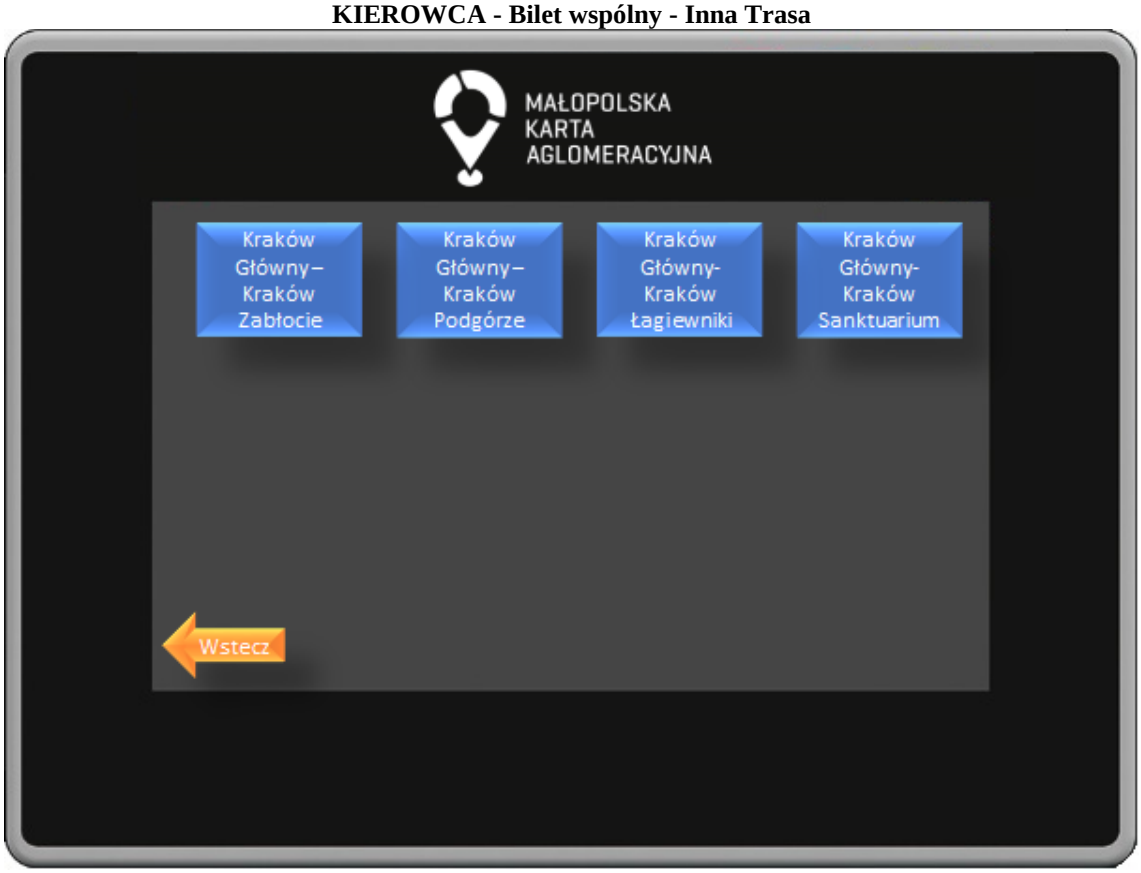
W oknie wyboru biletów wspólnych poprzez naciśnięcie na odpowiedni przycisk Kierowca dokonuje wyboru przewoźników dla których chcemy zakupić bilet wspólny. Wybór potwierdza naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny



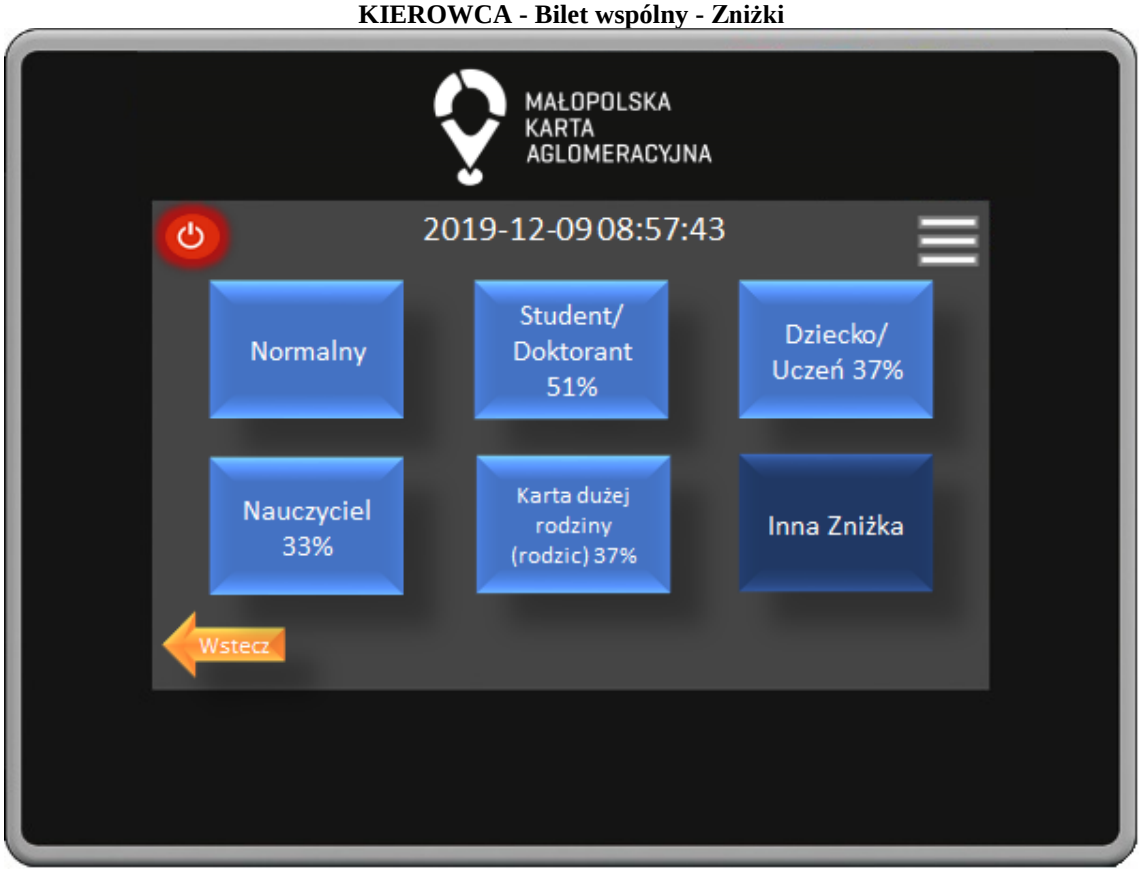
W oknie wyboru biletów jednorazowych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna wyboru innych biletów. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Inna Trasa



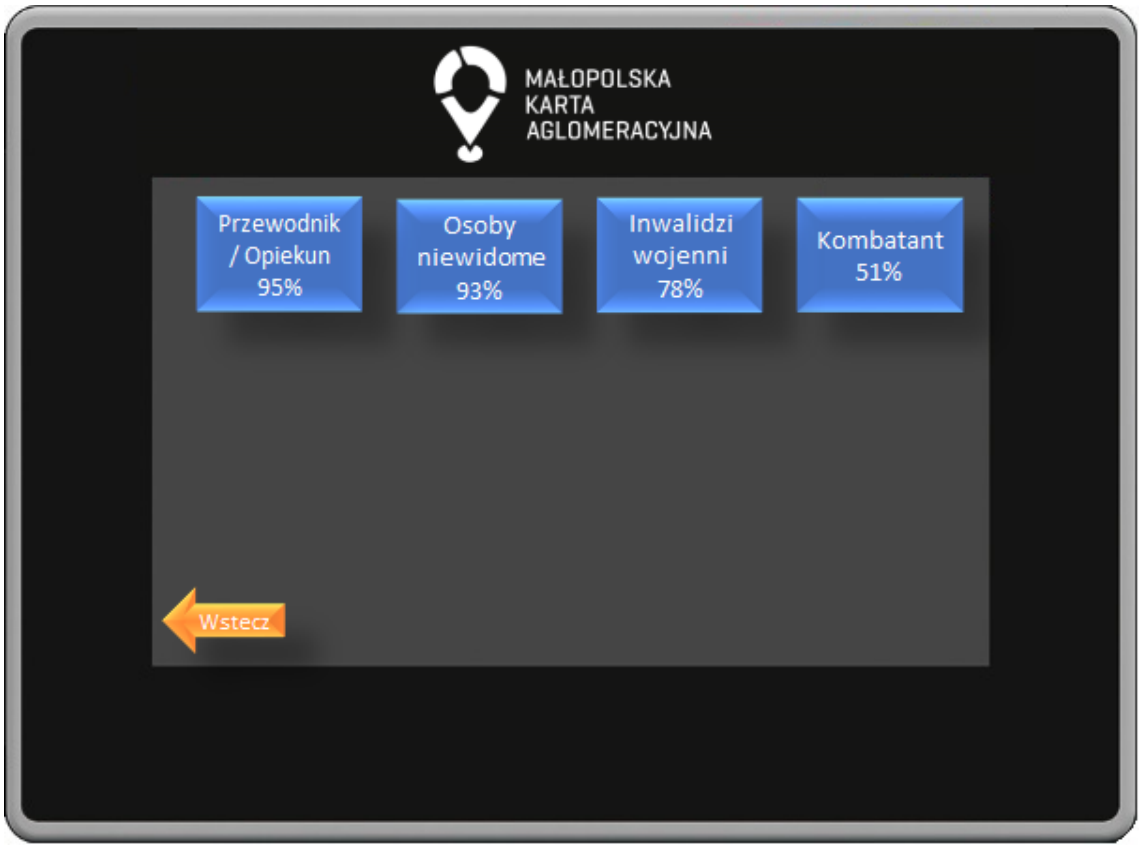
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Zniżki



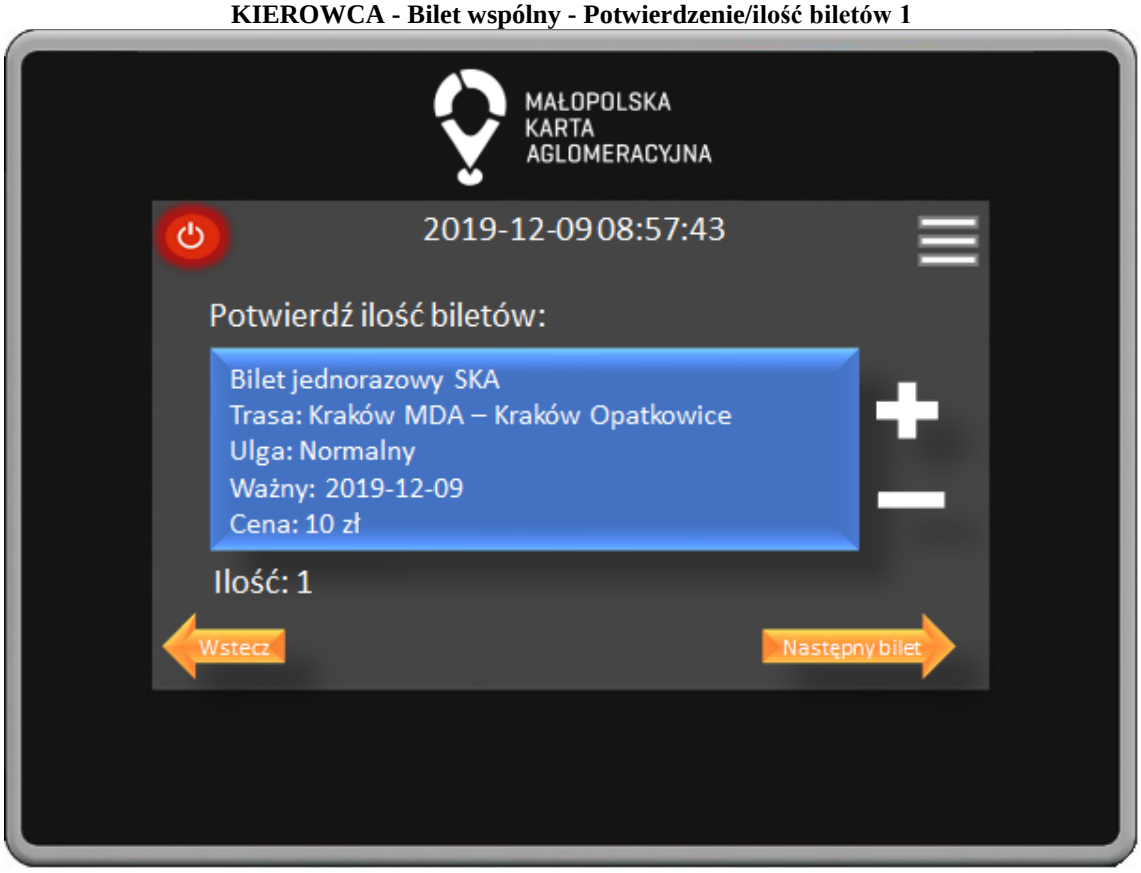
W oknie wyboru zniżek Kierowca wybiera przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Inna Zniżka przechodzi do okna wyboru pozostałych dostępnych zniżek. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Zniżki



W oknie wyboru zniżek Kierowca wybiera przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Potwierdzenie/ilość biletów 1



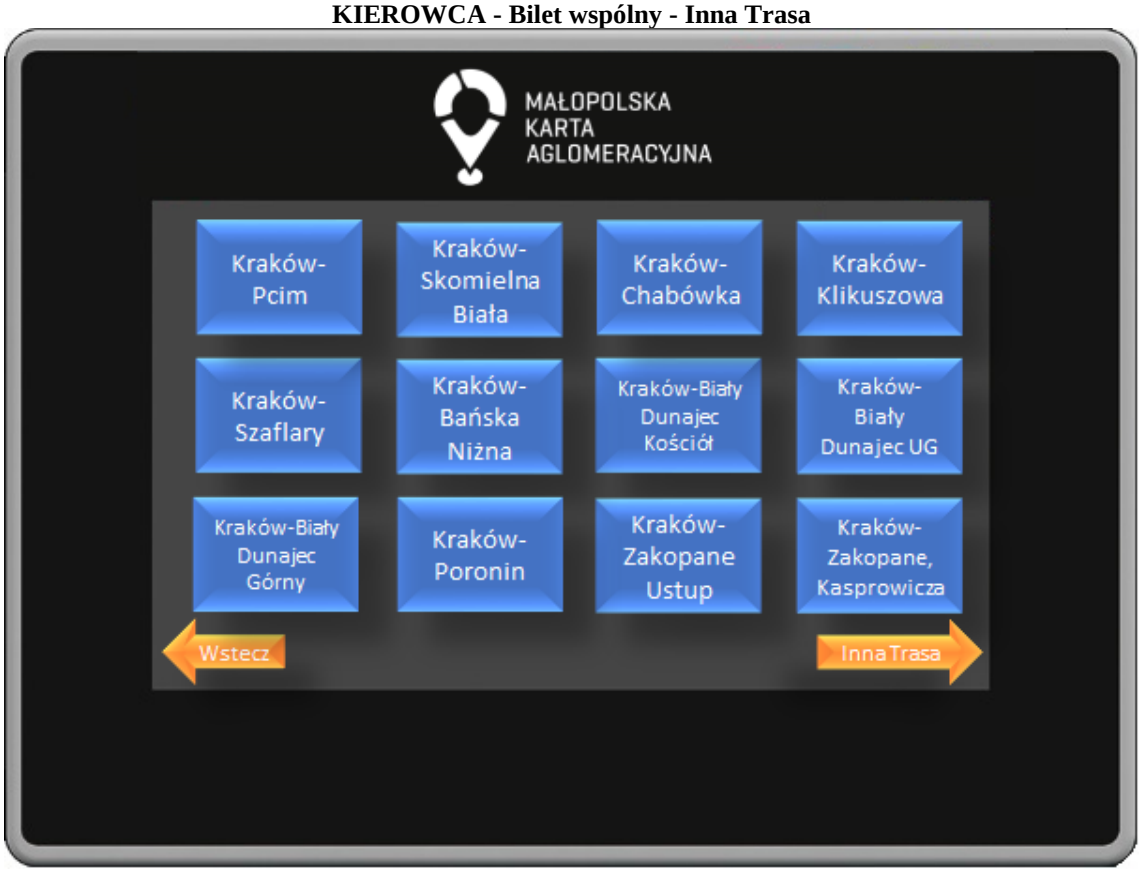
W oknie potwierdzenia wyboru biletu następuje weryfikacja czy wybraliśmy odpowiedni bilet oraz wybór ilość kupionych biletów. Kierowca potwierdza wybór naciśnięciem przycisku Następny bilet, który spowoduje przejście do okna kupna biletu dla kolejnego przewoźnika w ramach biletu łączonego.

Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny

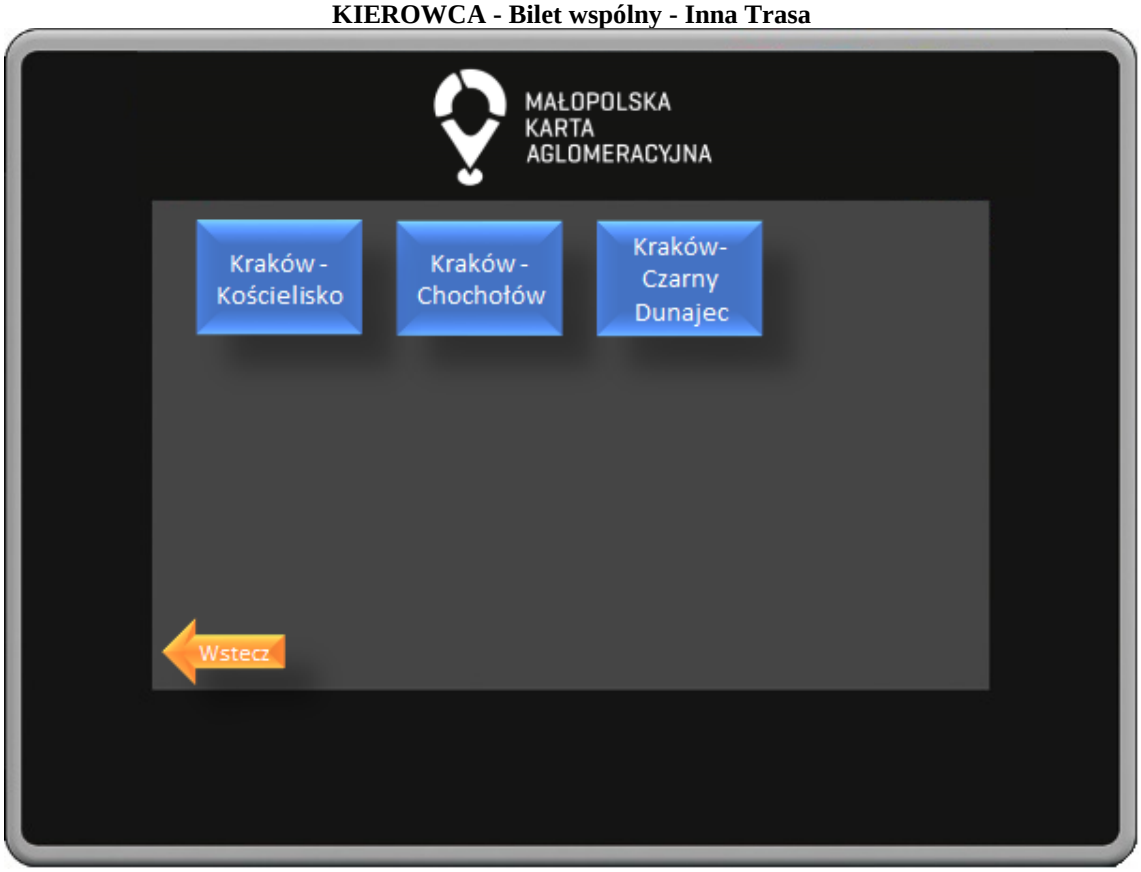
W oknie wyboru biletów jednorazowych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna wyboru innych biletów. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Inna Trasa



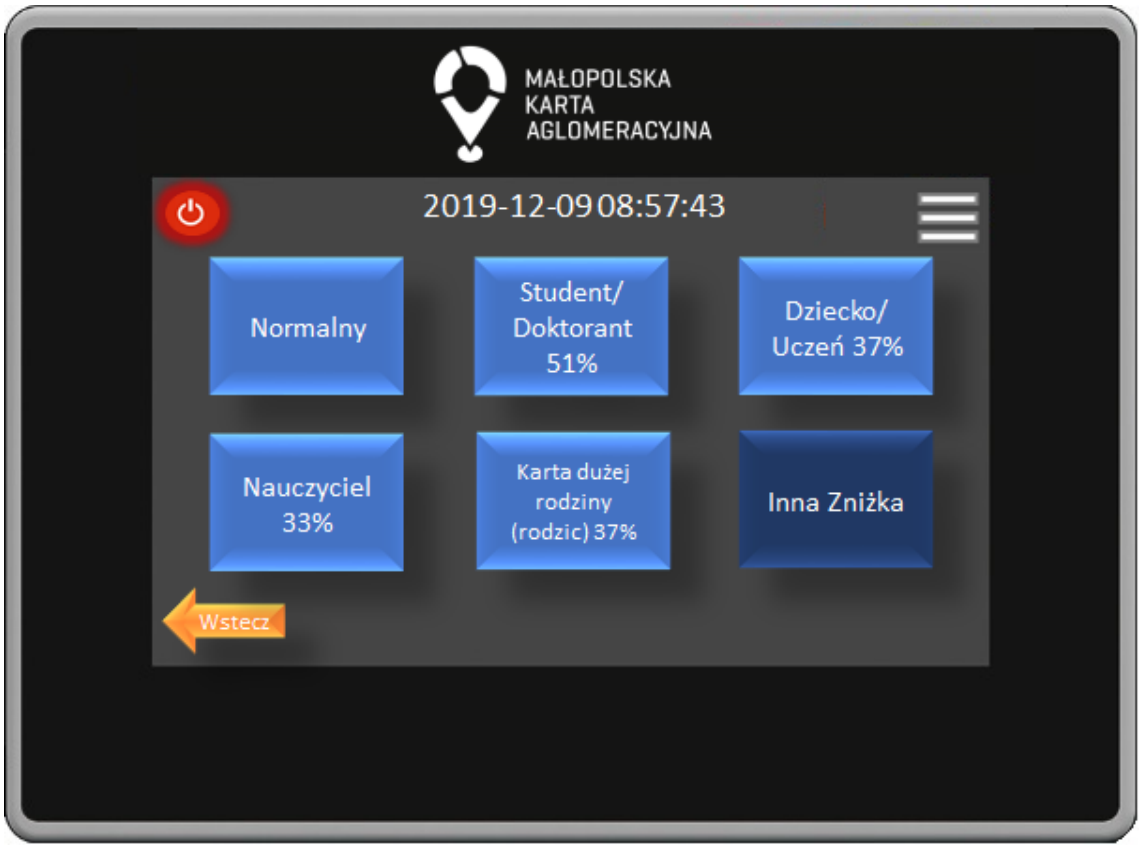
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Inna Trasa



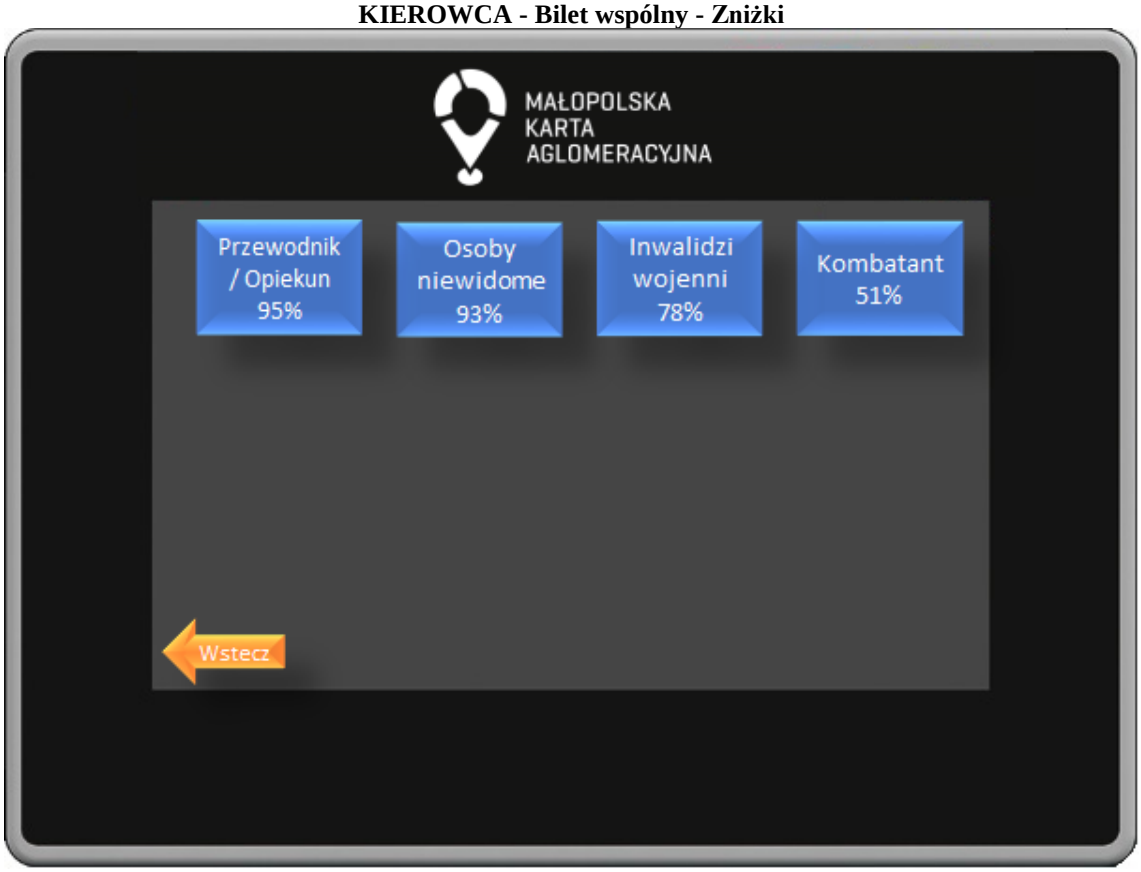
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Zniżki



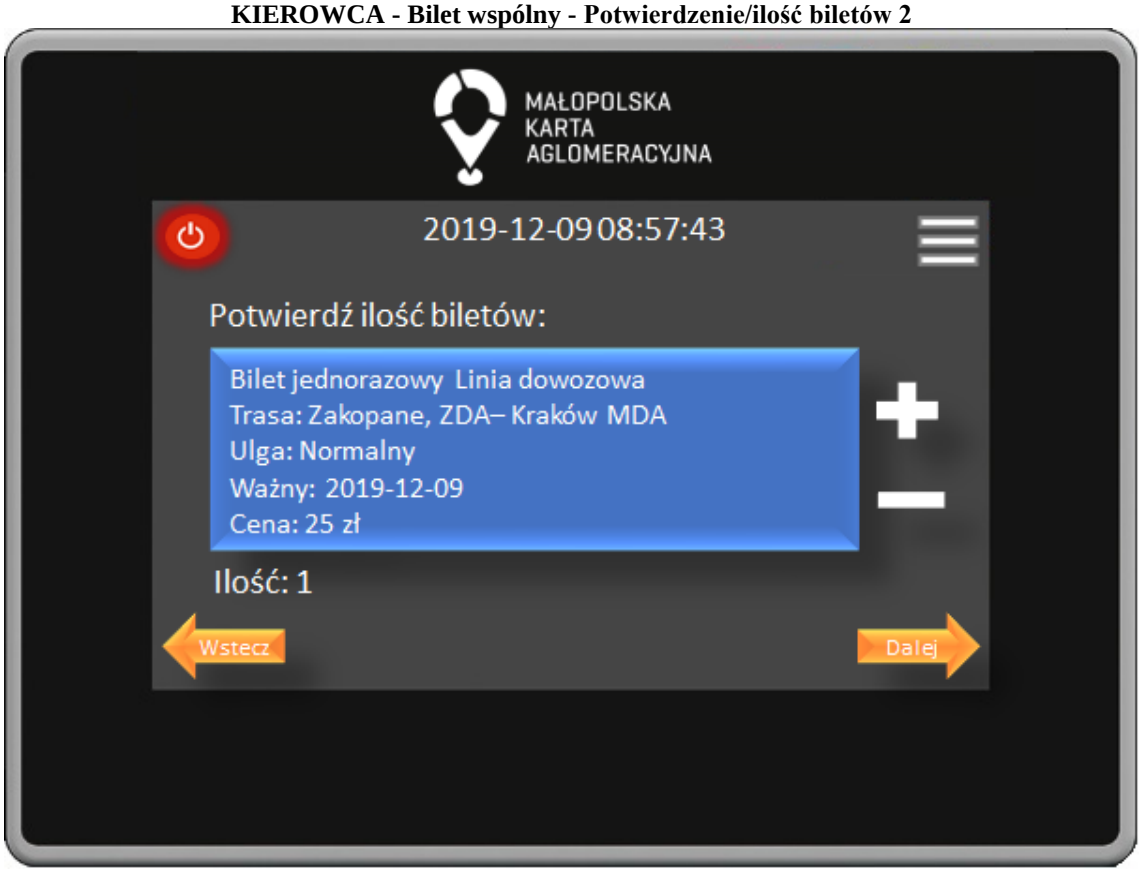
W oknie wyboru zniżek Kierowca wybiera przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Inna Zniżka przechodzi do okna wyboru pozostałych dostępnych zniżek. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Zniżki



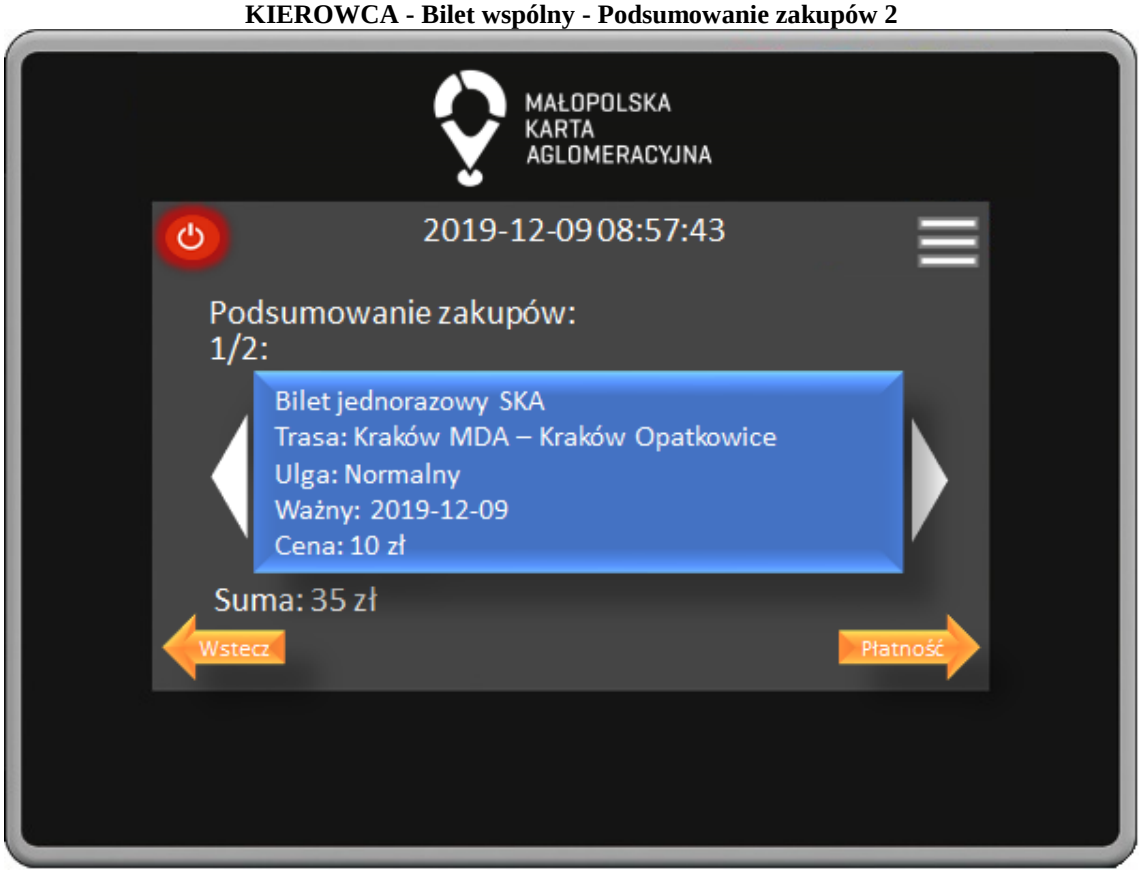
W oknie wyboru zniżek Kierowca wybiera przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Potwierdzenie/ilość biletów 2



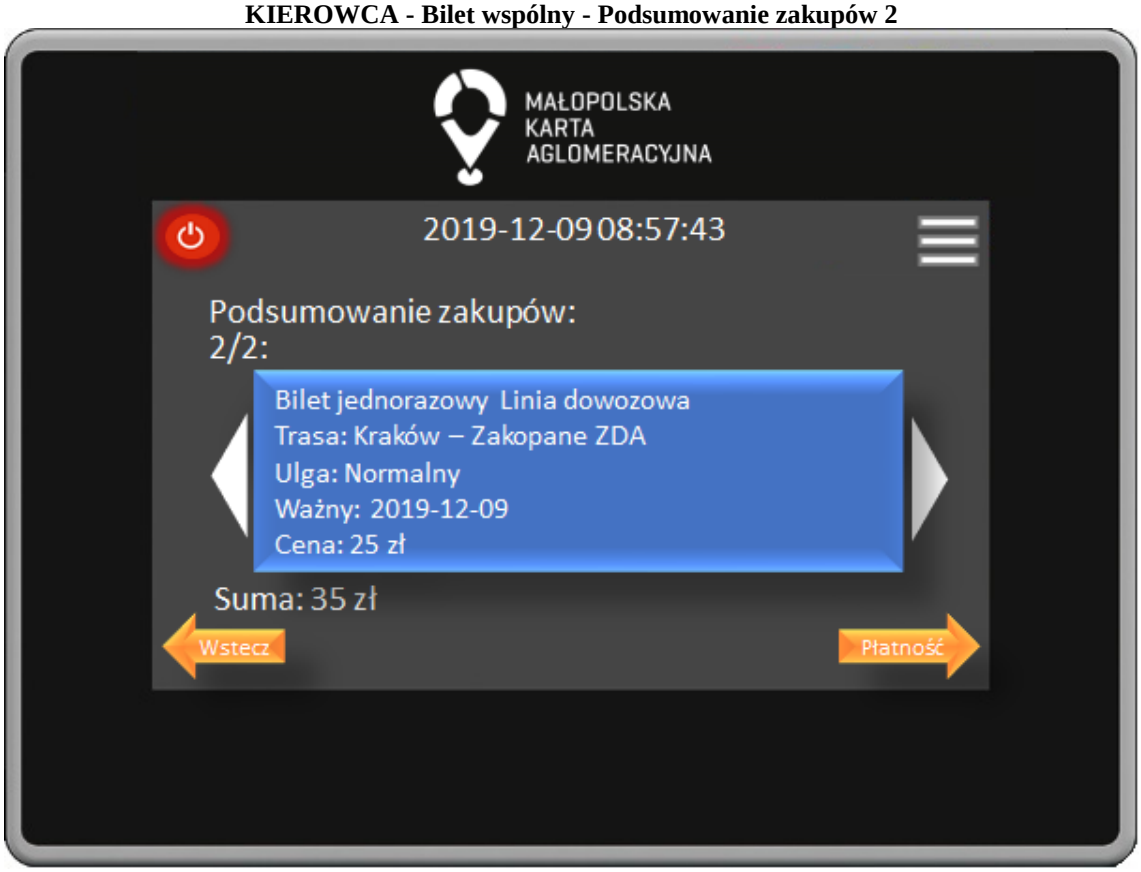
W oknie potwierdzenia wyboru biletu następuje weryfikacja czy wybrano odpowiedni bilet oraz określa się ilość kupionych biletów. Kierowca potwierdza wybór naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Podsumowanie zakupów 2



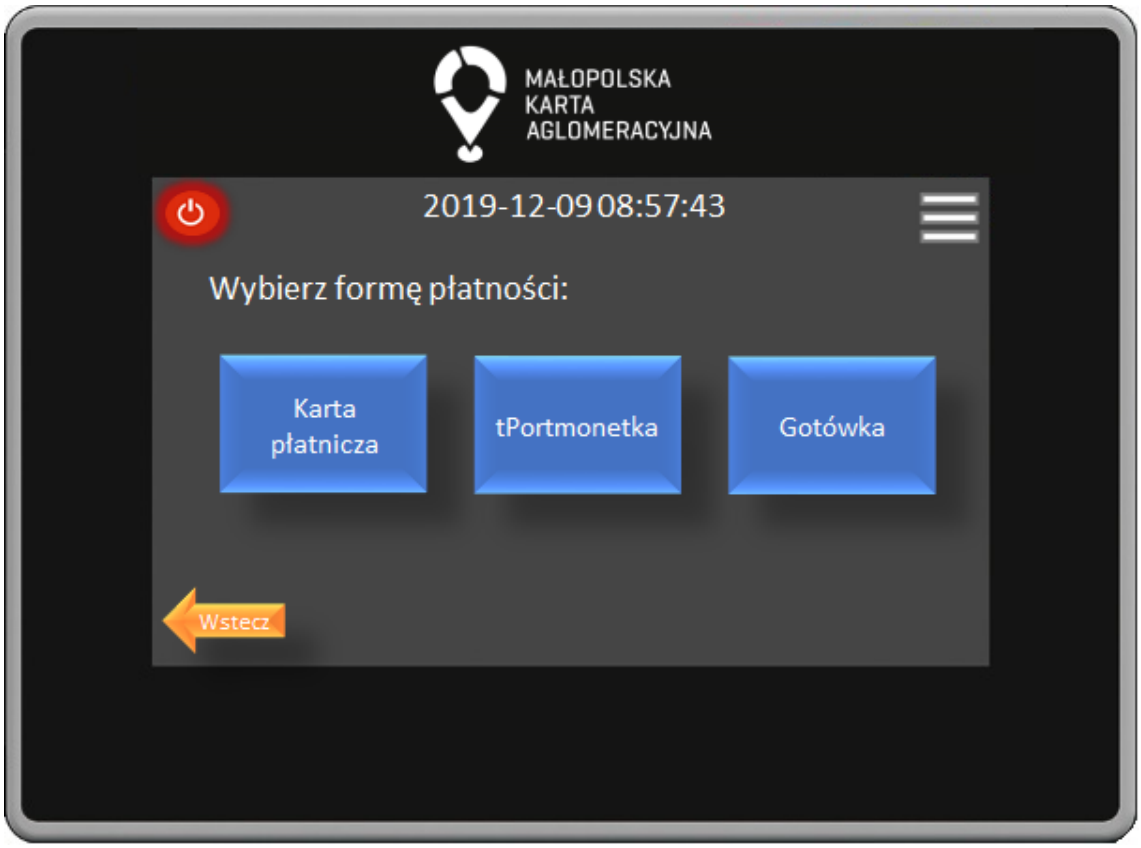
W oknie podsumowania zakupów widoczne są wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowita sumę do zapłaty. Kierowca potwierdza wybór naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Podsumowanie zakupów 2



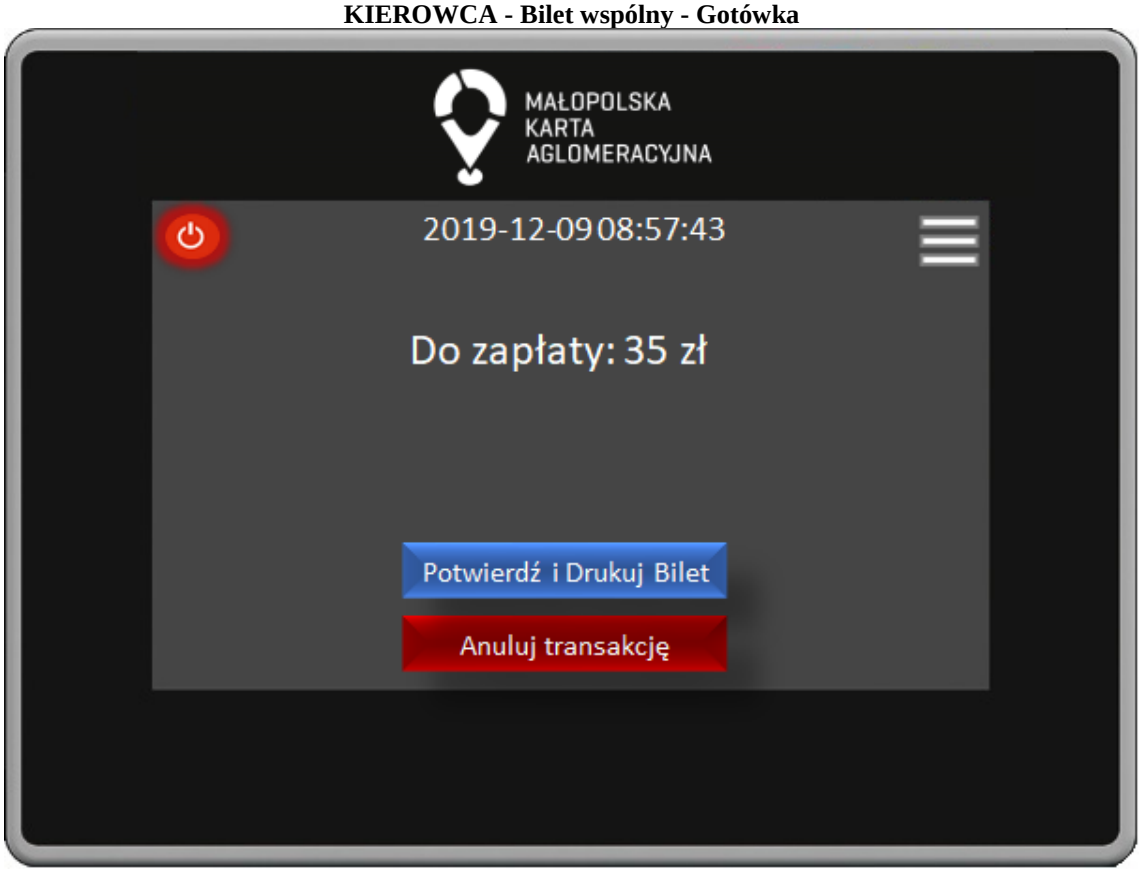
W oknie podsumowania zakupów widoczne są wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowita sumę do zapłaty. Kierowca potwierdza wybór naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Forma płatności



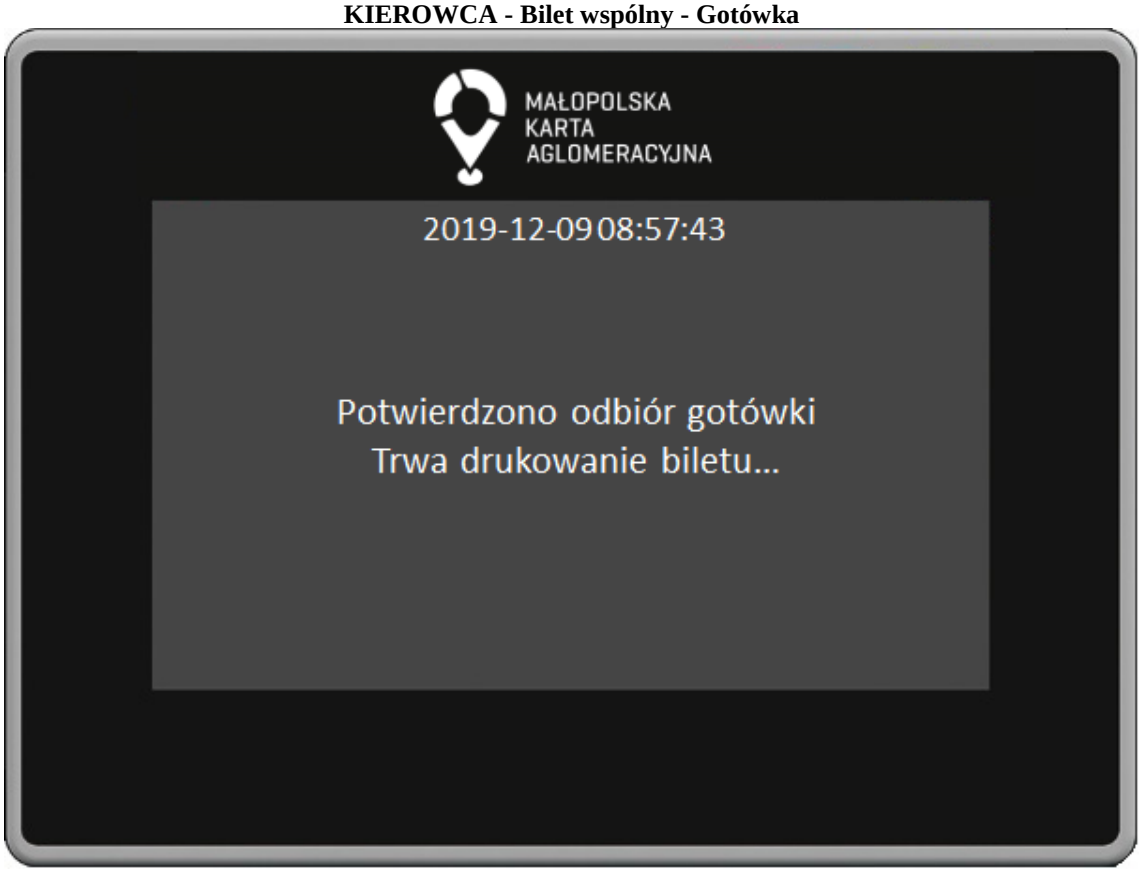
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca wybiera czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej, tPortmonetki lub gotówki. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Gotówka

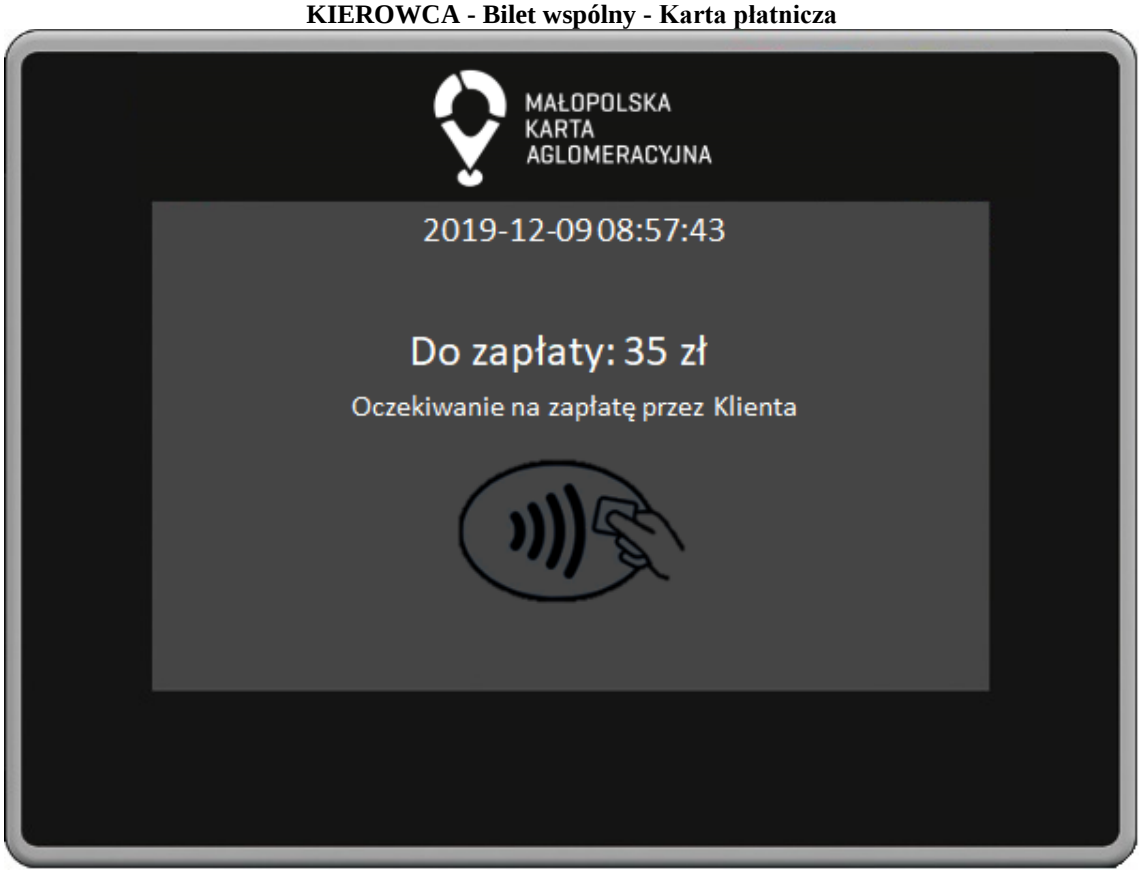


W oknie płatności gotówką widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz przyciski do potwierdzenia lub anulowania transakcji.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Gotówka

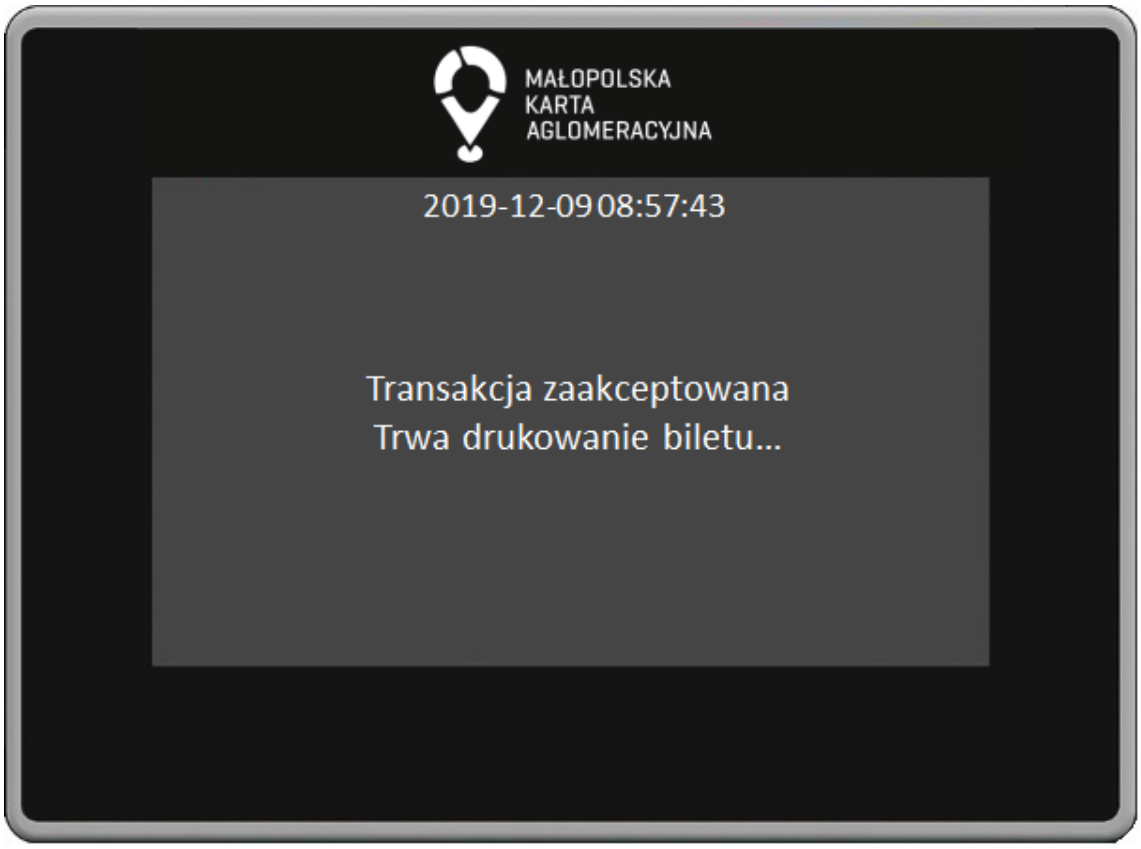


KIEROWCA - Bilet wspólny - Karta płatnicza

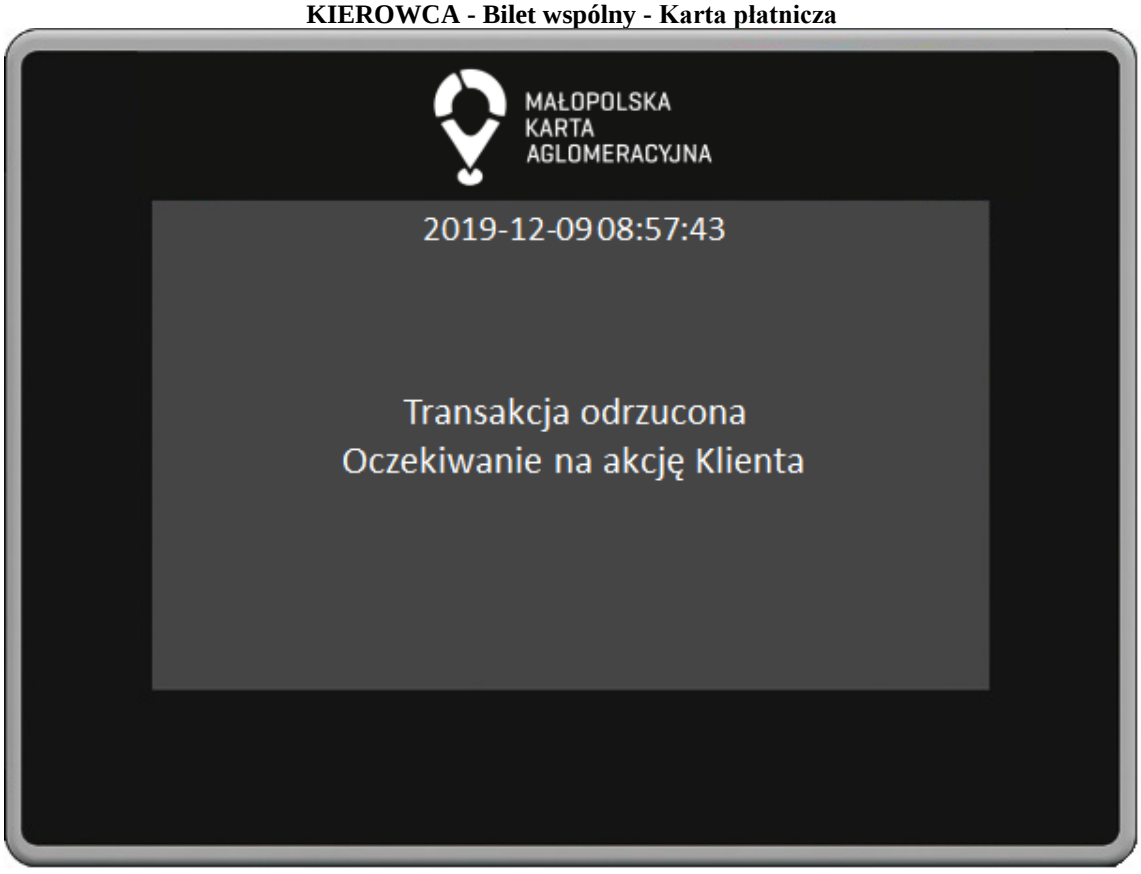


W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

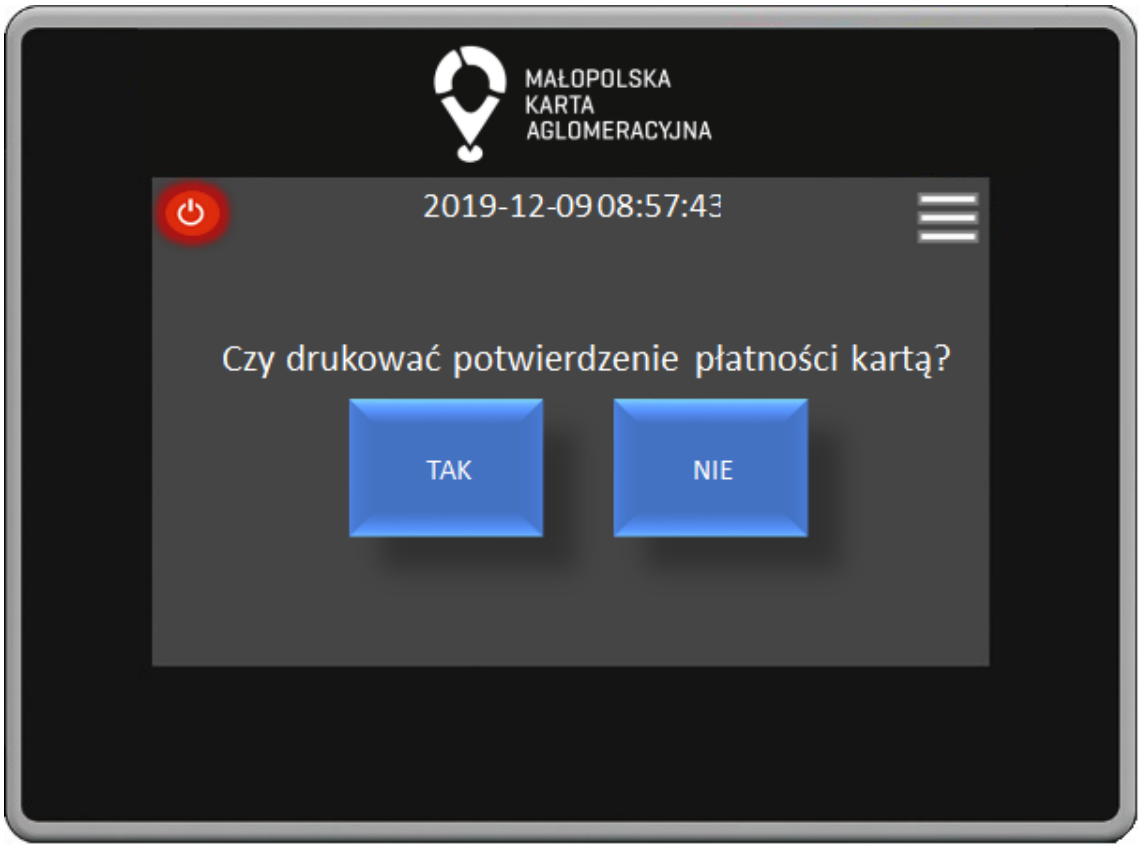
KIEROWCA - Bilet wspólny - Karta płatnicza



KIEROWCA - Bilet wspólny - Karta płatnicza

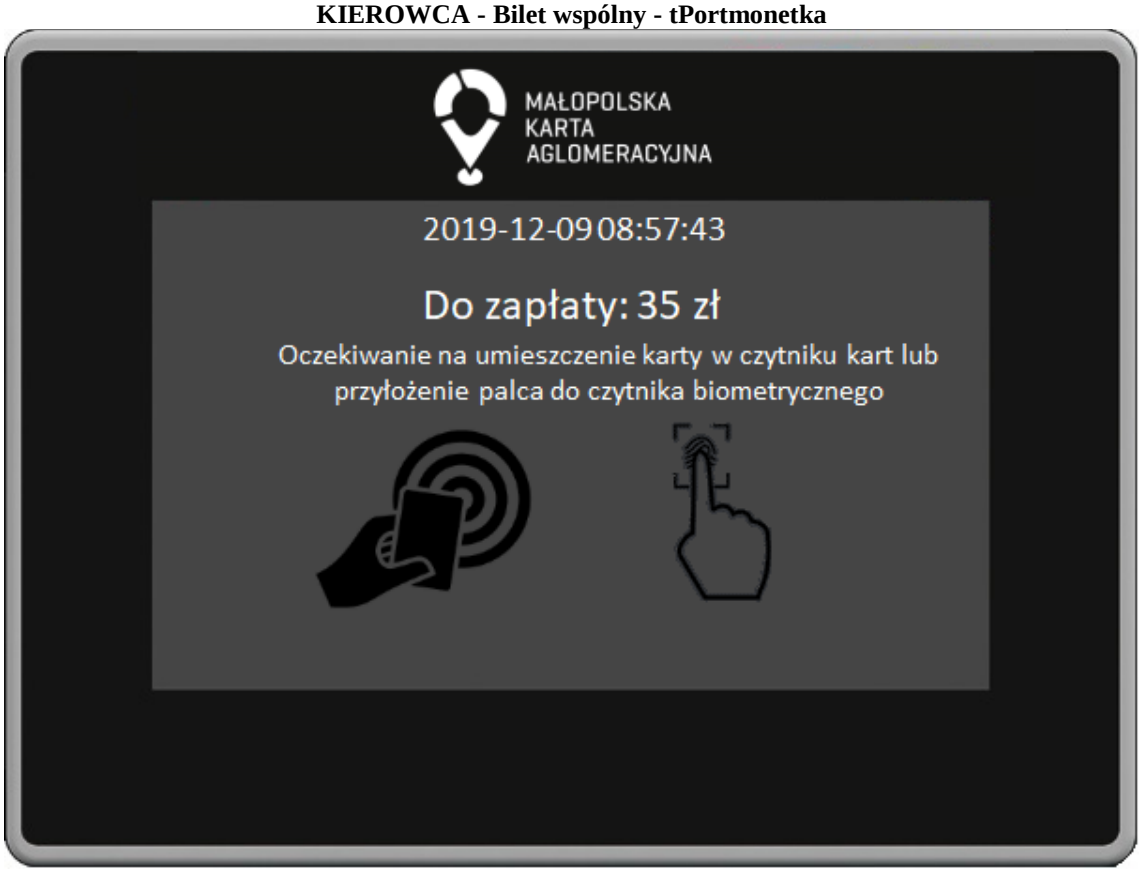


KIEROWCA - Bilet wspólny - Karta płatnicza



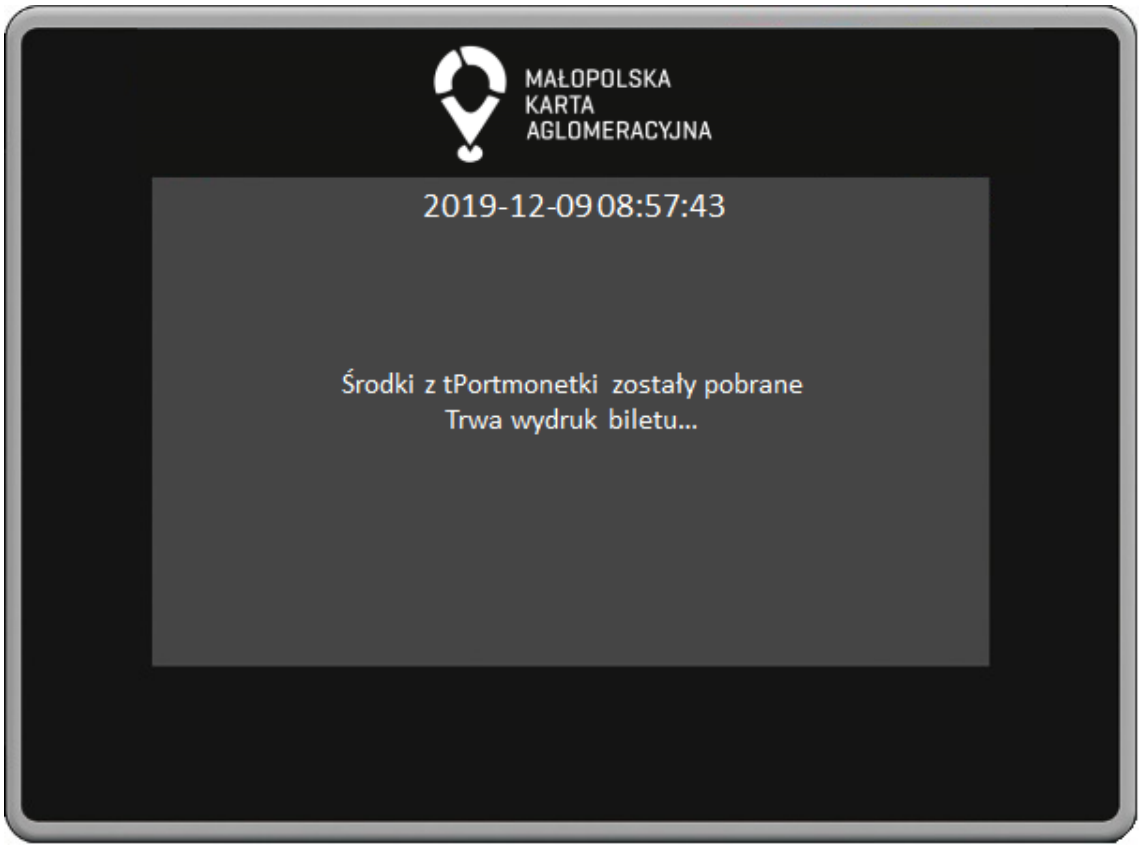
W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca może wydrukować potwierdzenie.

KIEROWCA - Bilet wspólny - tPortmonetka

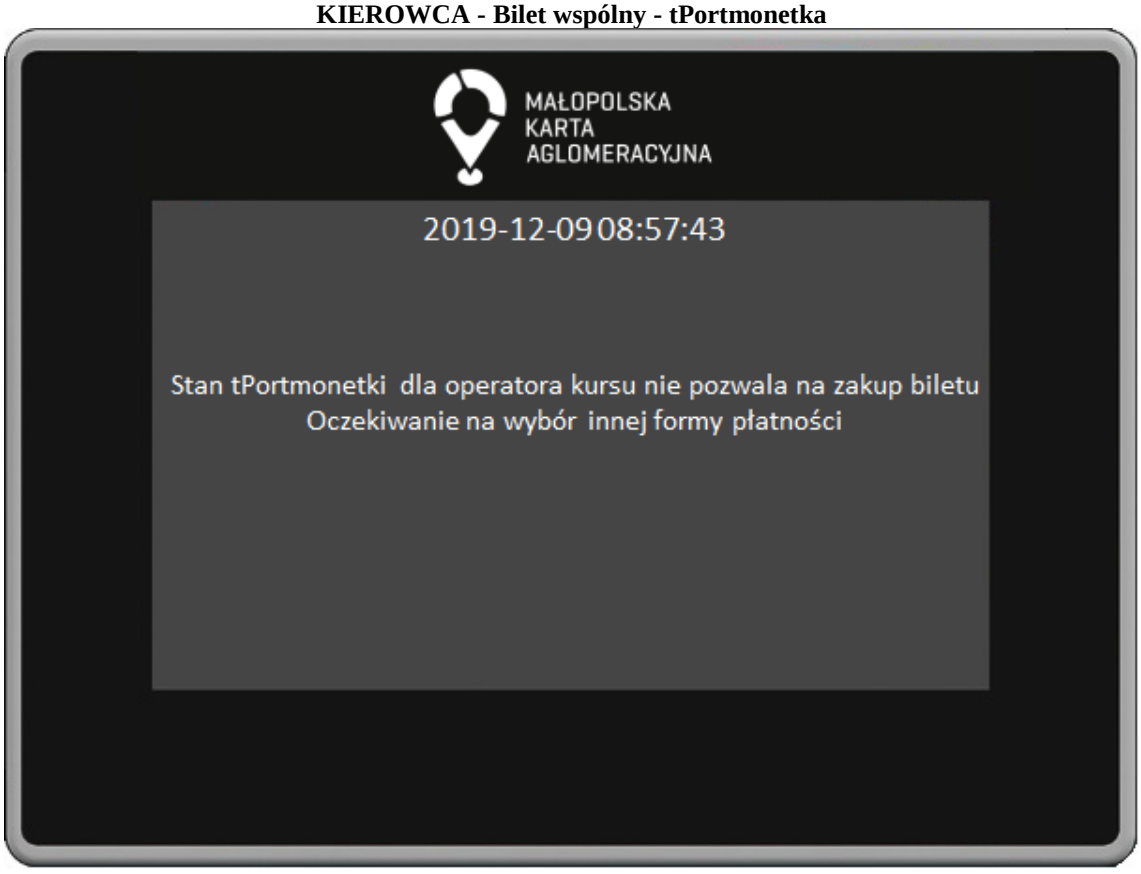


W oknie płatności z użyciem tPortmonetki widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

KIEROWCA - Bilet wspólny - tPortmonetka



KIEROWCA - Bilet wspólny - tPortmonetka

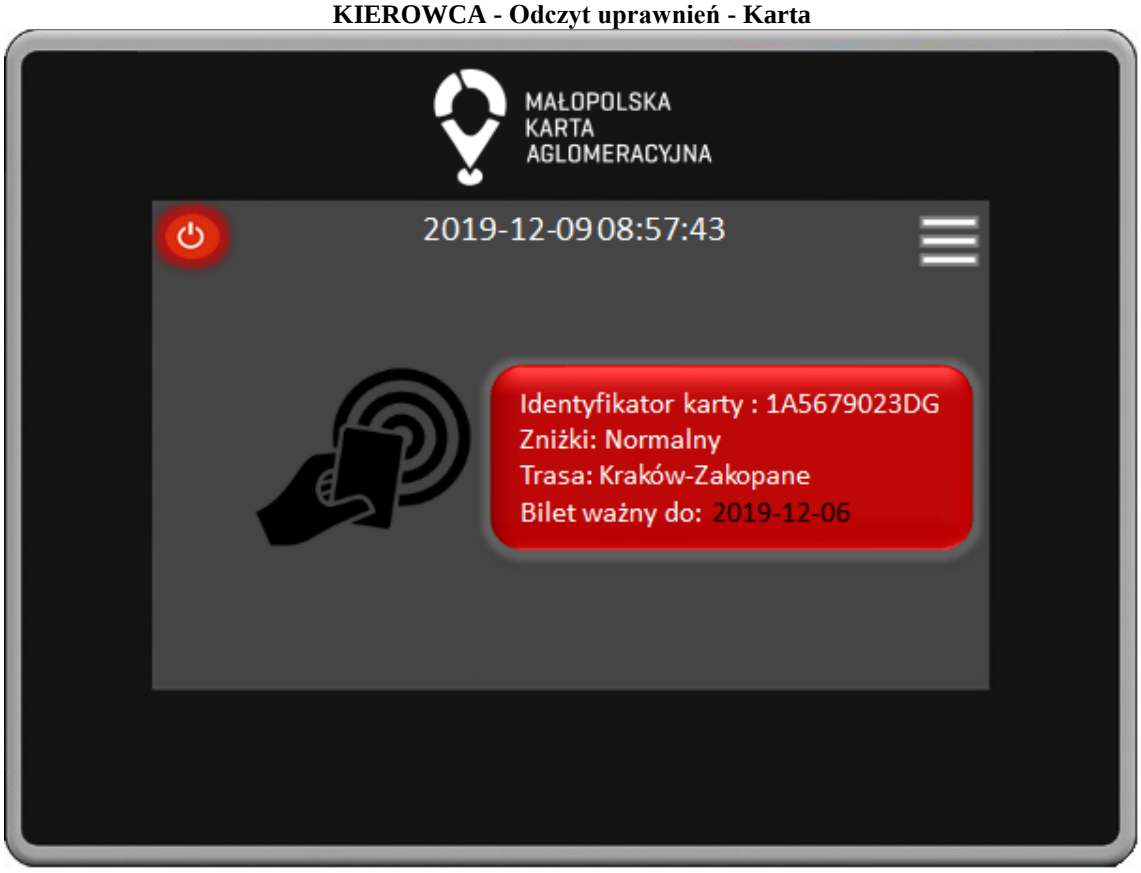


W przypadku braku środków w tPortmonetce dla operatora kursu Kierowca oczekuje na wybór innej Formy Płatności przez klienta.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta

W oknie odczytu uprawnień z karty wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu. Jeśli bilet jest ważny to dane zostaną wyświetlone na zielonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta

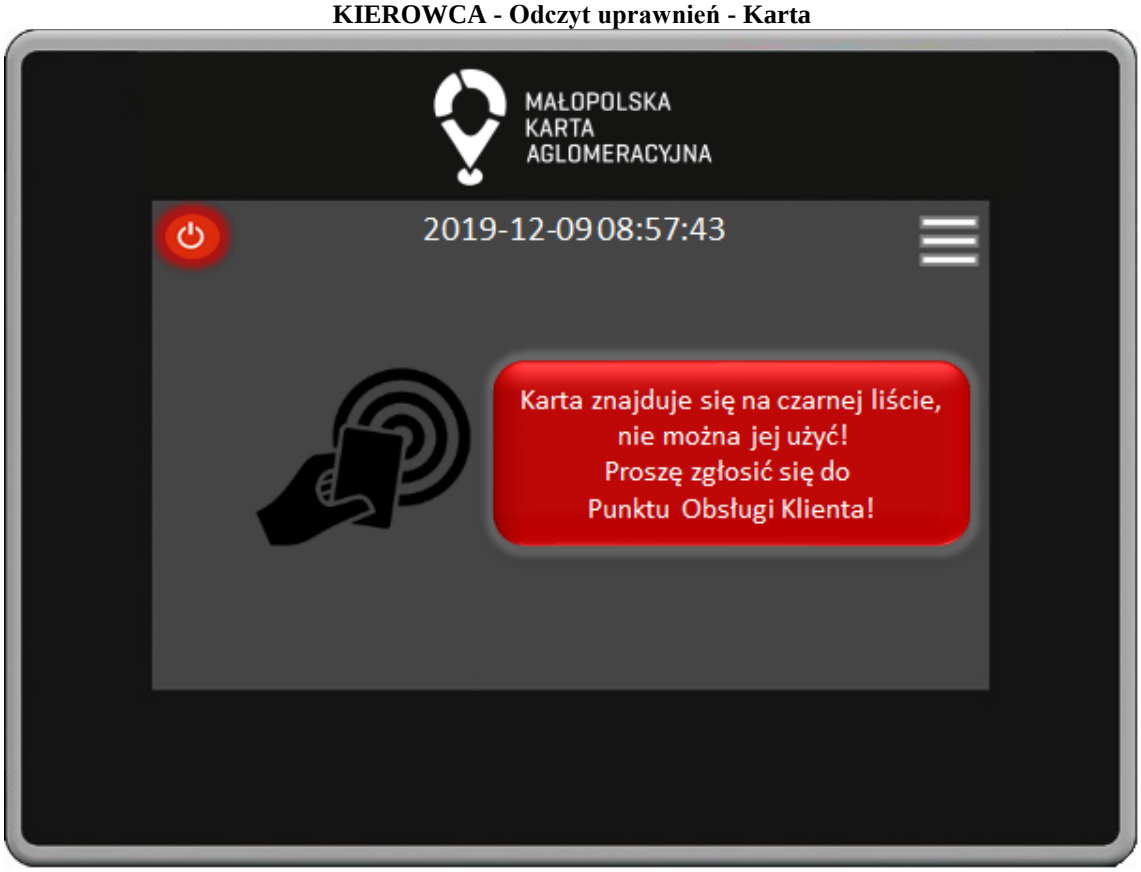


W oknie odczytu uprawnień z karty wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu. Jeśli bilet nie jest ważny to dane zostaną wyświetlone na czerwonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta

W oknie odczytu uprawnień z karty w przypadku błędu odczytu na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta

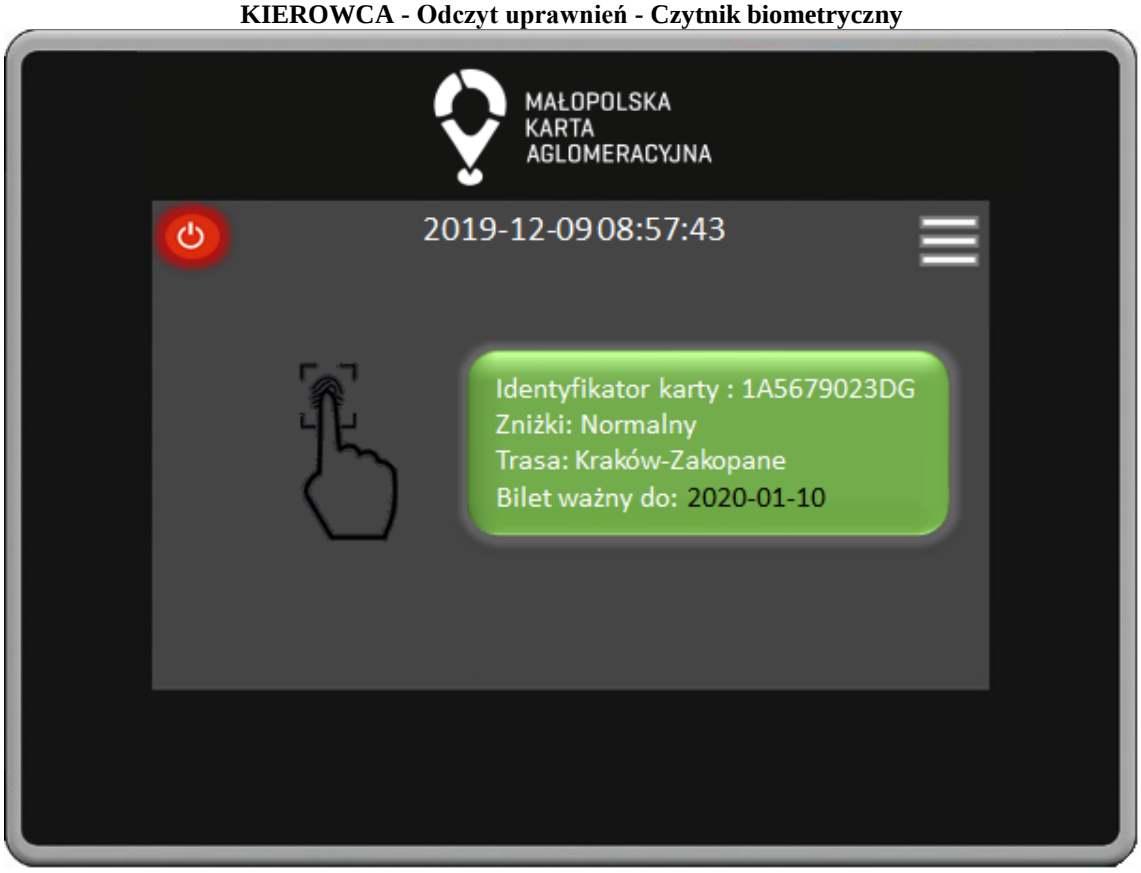


W oknie odczytu uprawnień z karty w przypadku gdy karta znajduje się czarnej liście na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta

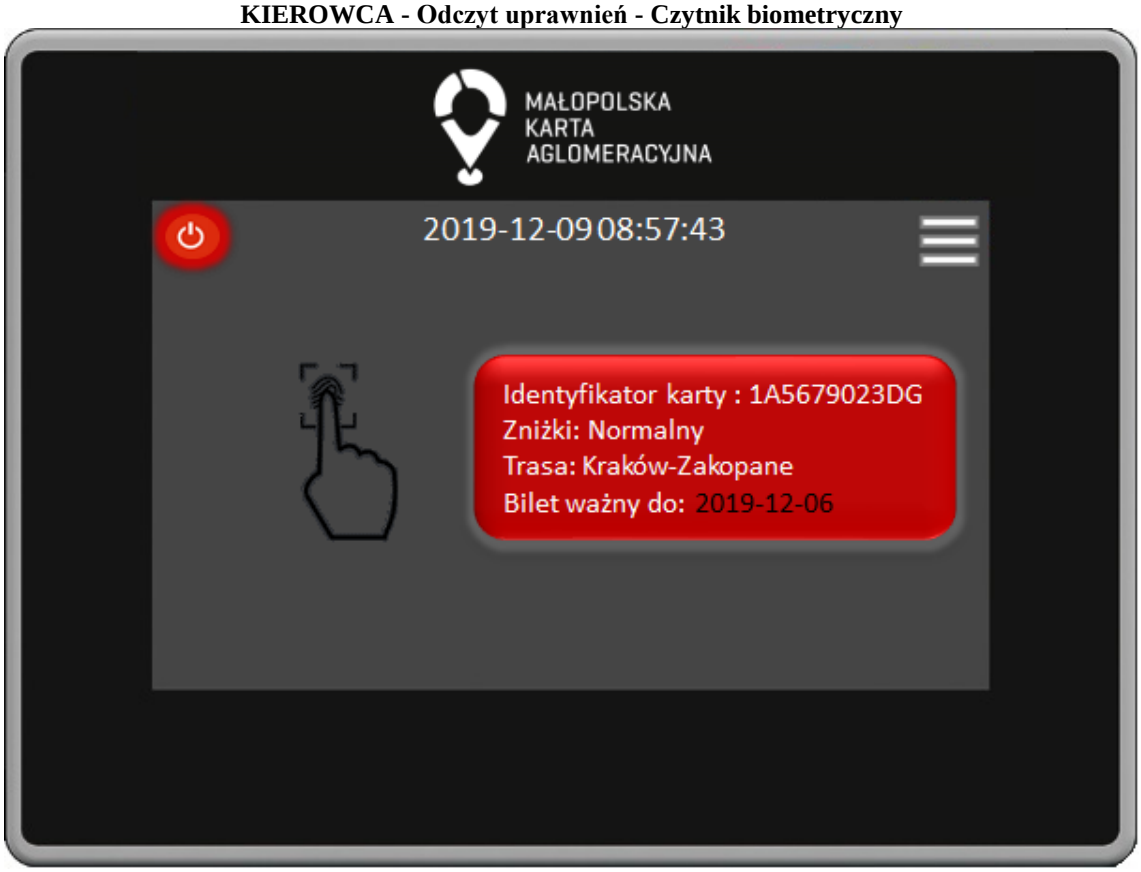
W oknie odczytu uprawnień z karty po poprawnym zapisie biletu na karcie wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Czytnik biometryczny



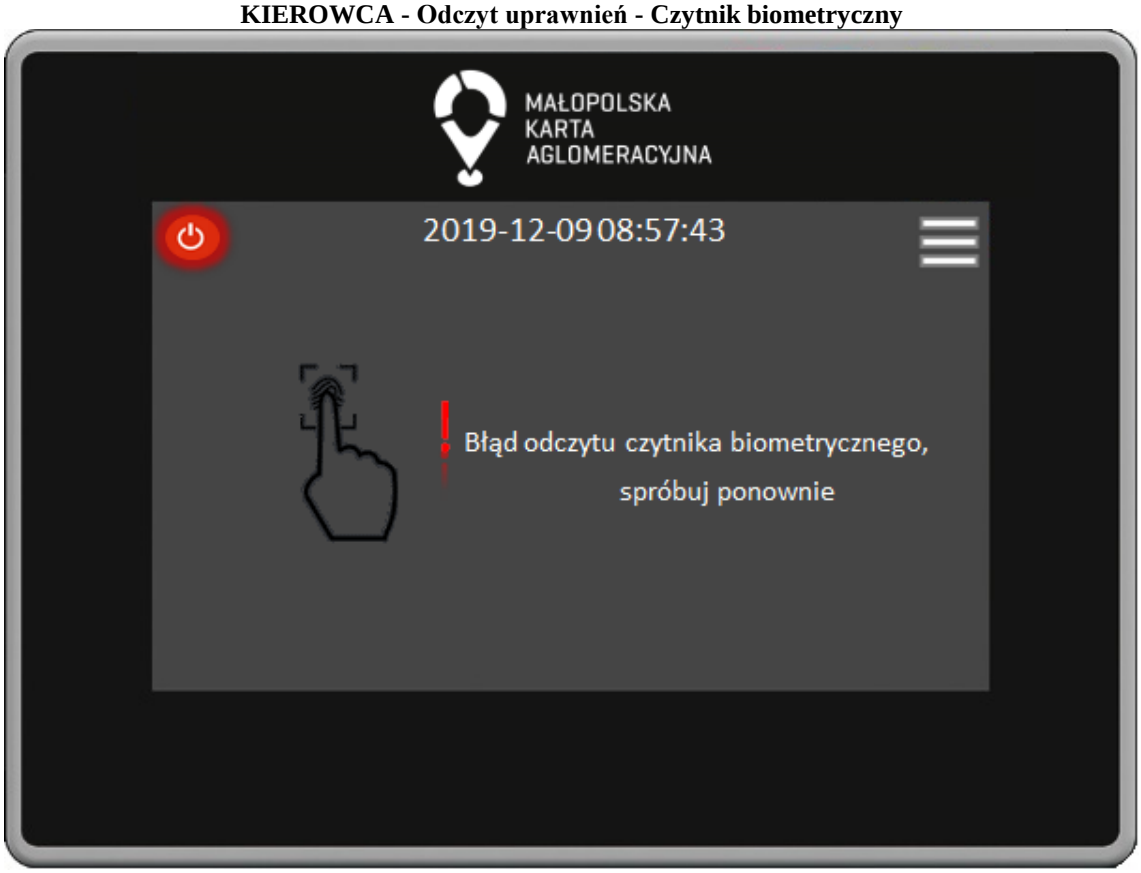
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty powiązanej ze wzorcem układu żył powierzchniowych oraz ważności biletu. Jeśli bilet jest ważny to dane zostaną wyświetlone na zielonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Czytnik biometryczny



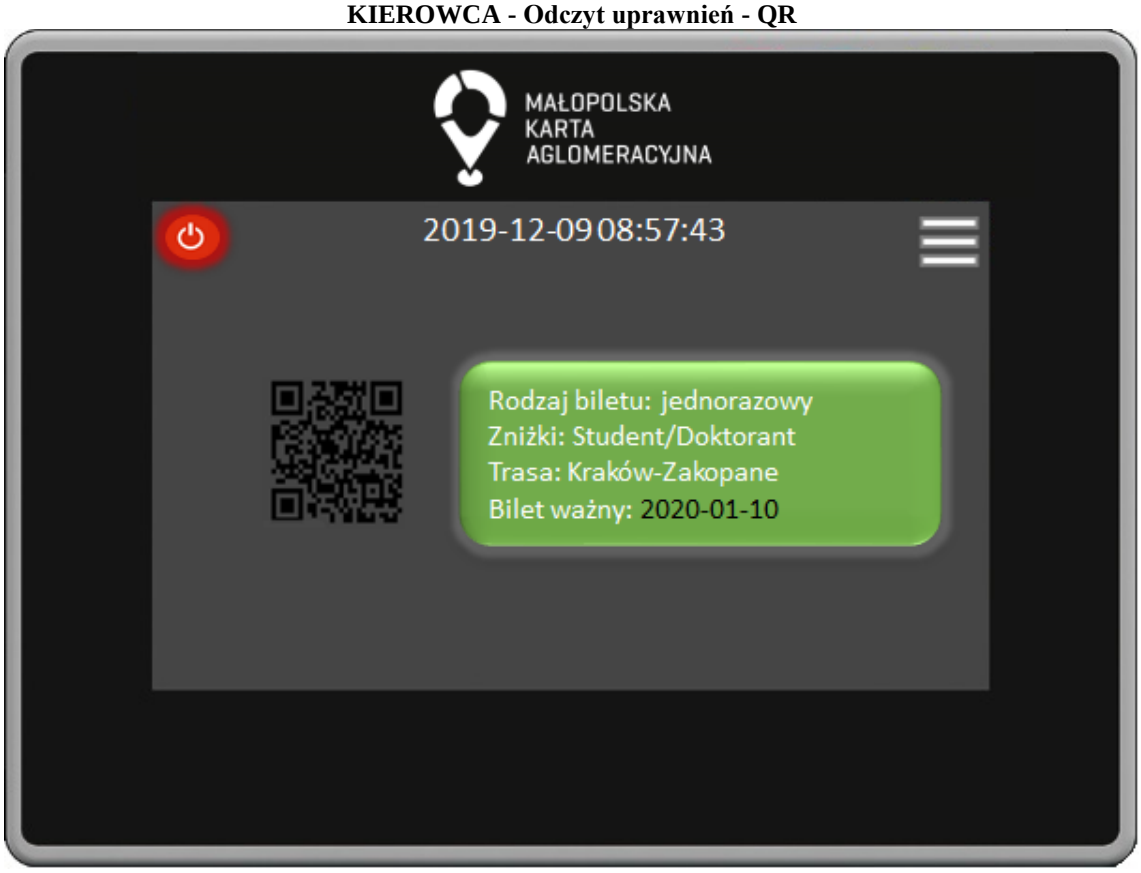
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty powiązanej ze wzorcem układu żył powierzchniowych oraz ważności biletu. Jeśli bilet nie jest ważny to dane zostaną wyświetlone na czerwonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Czytnik biometryczny



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego w przypadku błędu odczytu na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Informacje o ważnym bilecie wyświetlane są na zielonym tle.

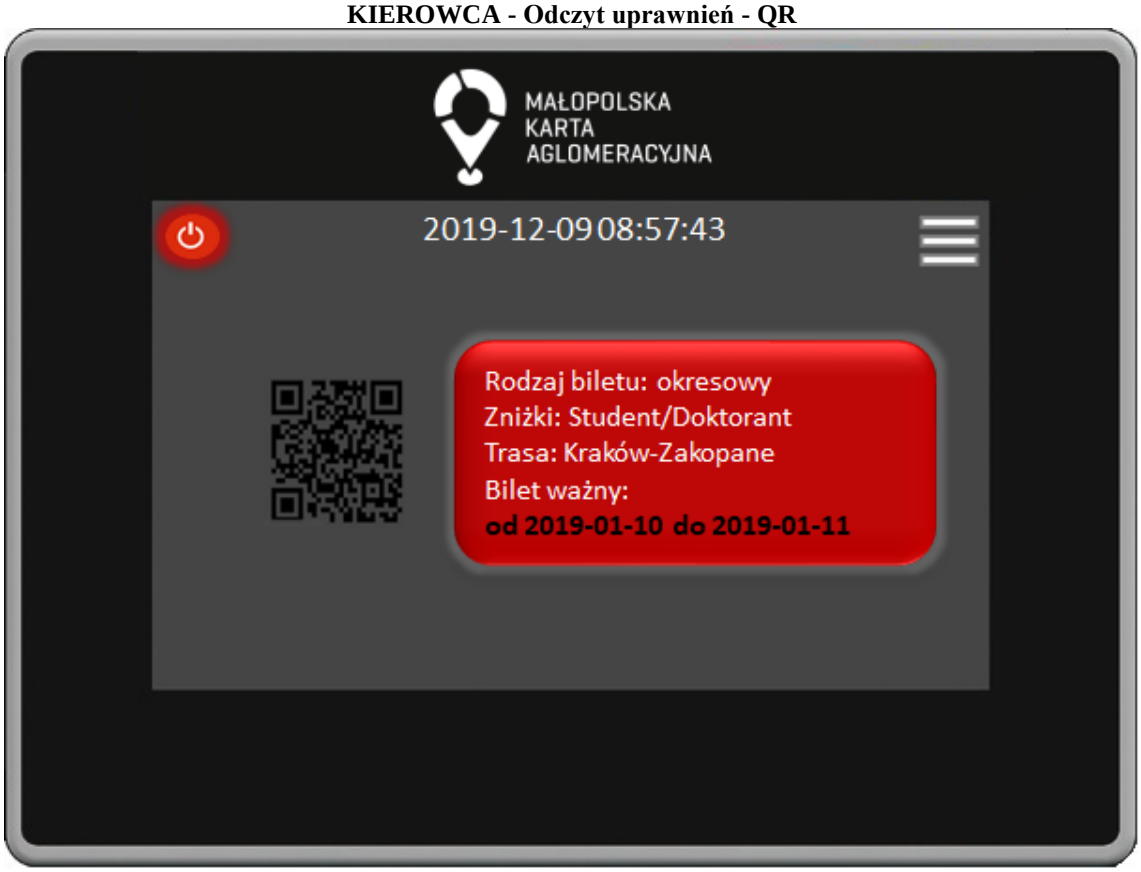
KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR

W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Informacje o nieważnym bilecie wyświetlane są na czerwonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR

W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Informacje o ważnym bilecie wyświetlane są na zielonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR

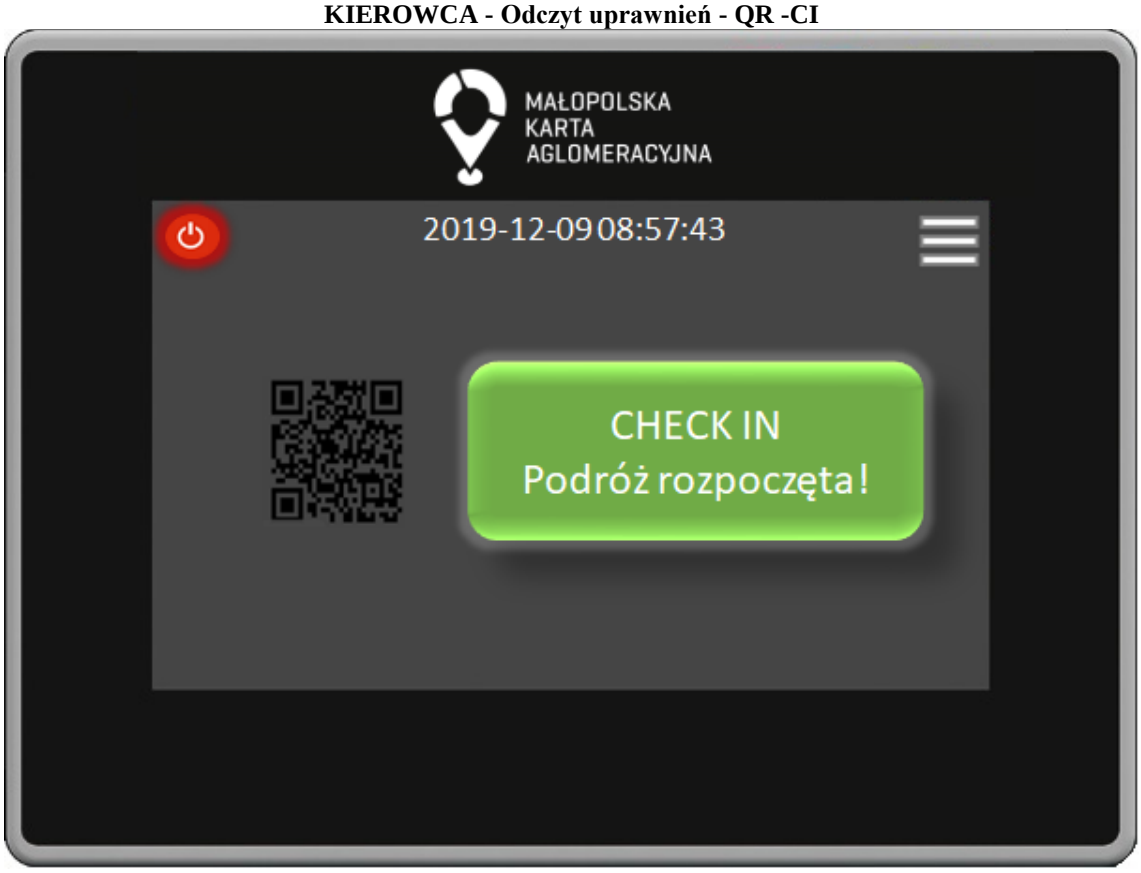


W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Informacje o nieważnym bilecie wyświetlane są na czerwonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR

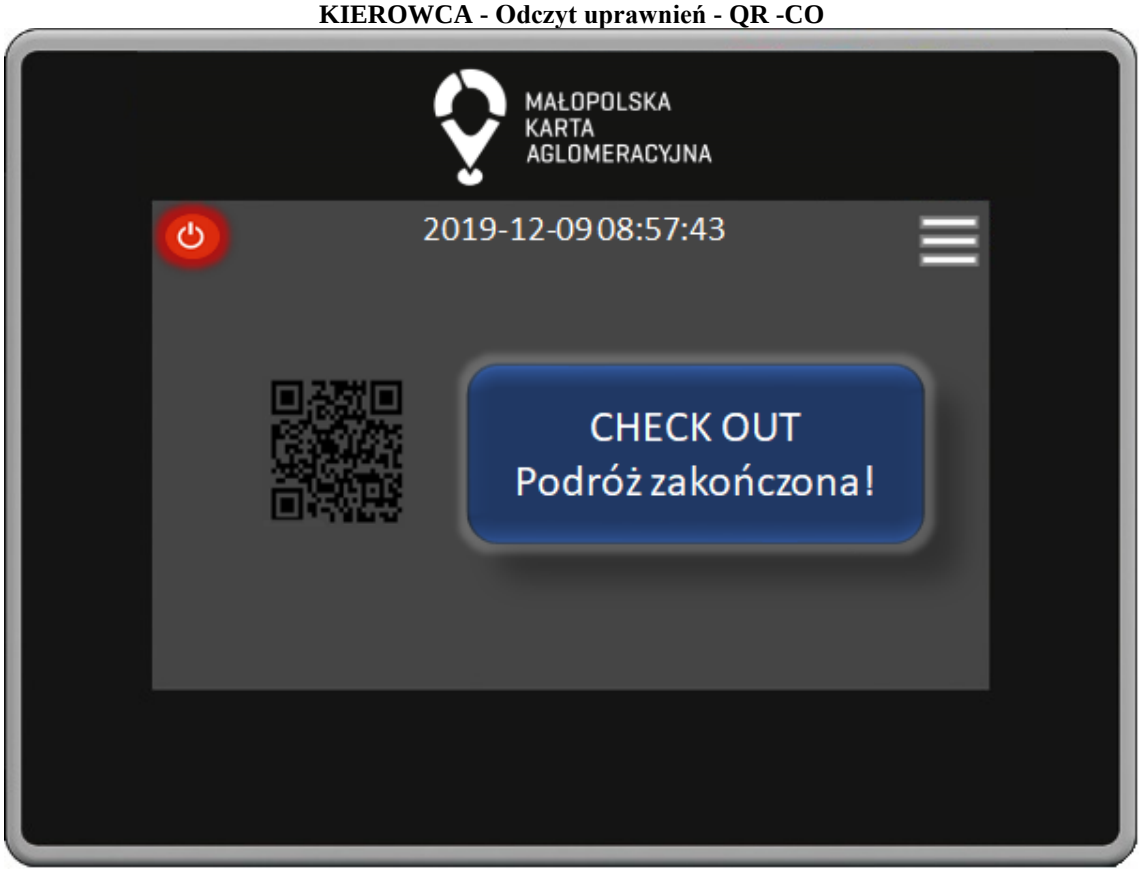
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR w przypadku błędu odczytu na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR -CI



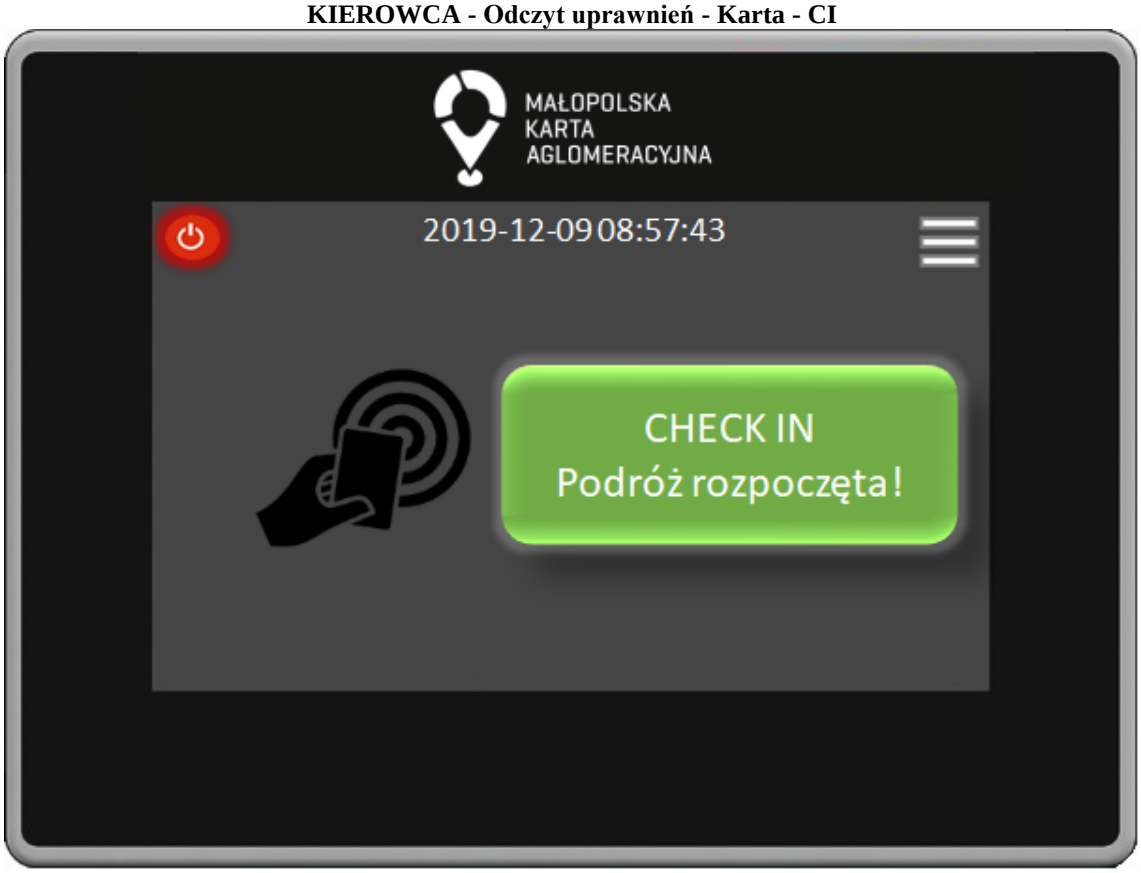
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym wykonaniu operacji Check In na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR -CO



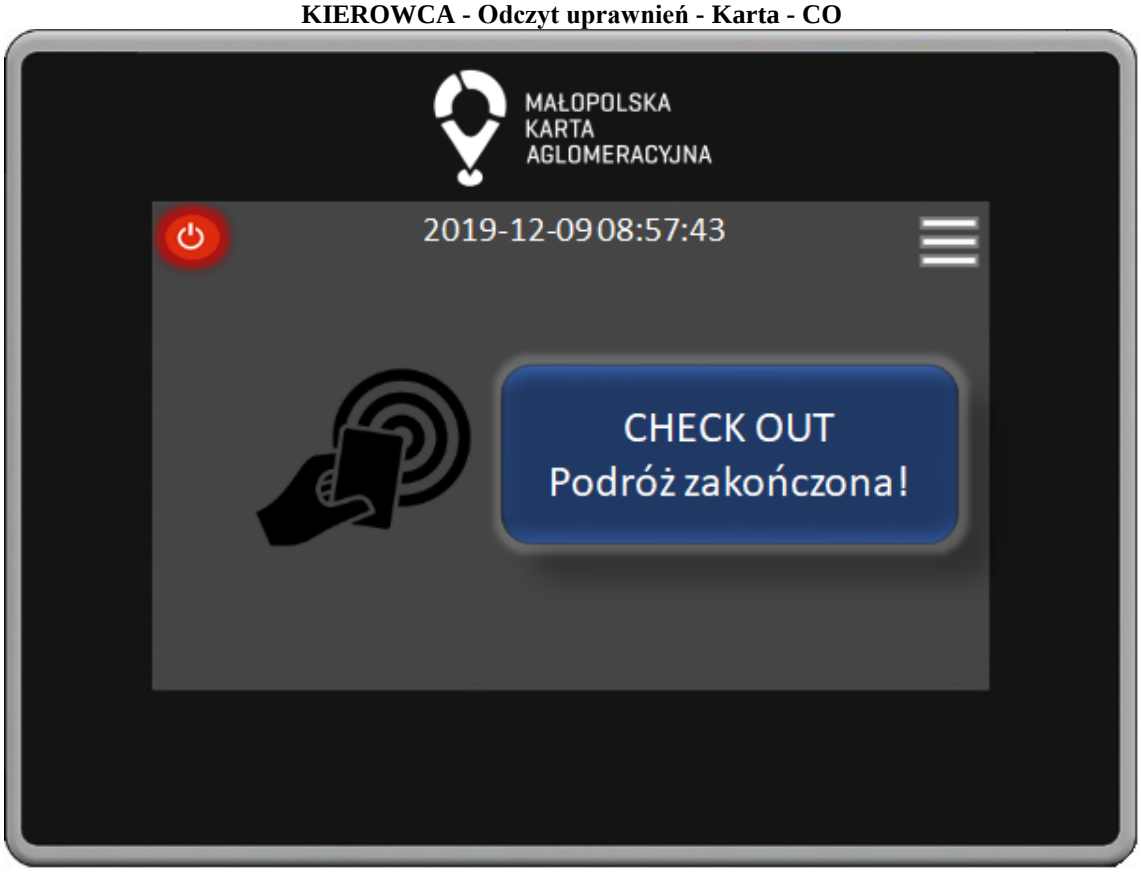
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym wykonaniu operacji Check Out na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta - CI



W oknie odczytu uprawnień z karty po poprawnym wykonaniu operacji Check In na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja.

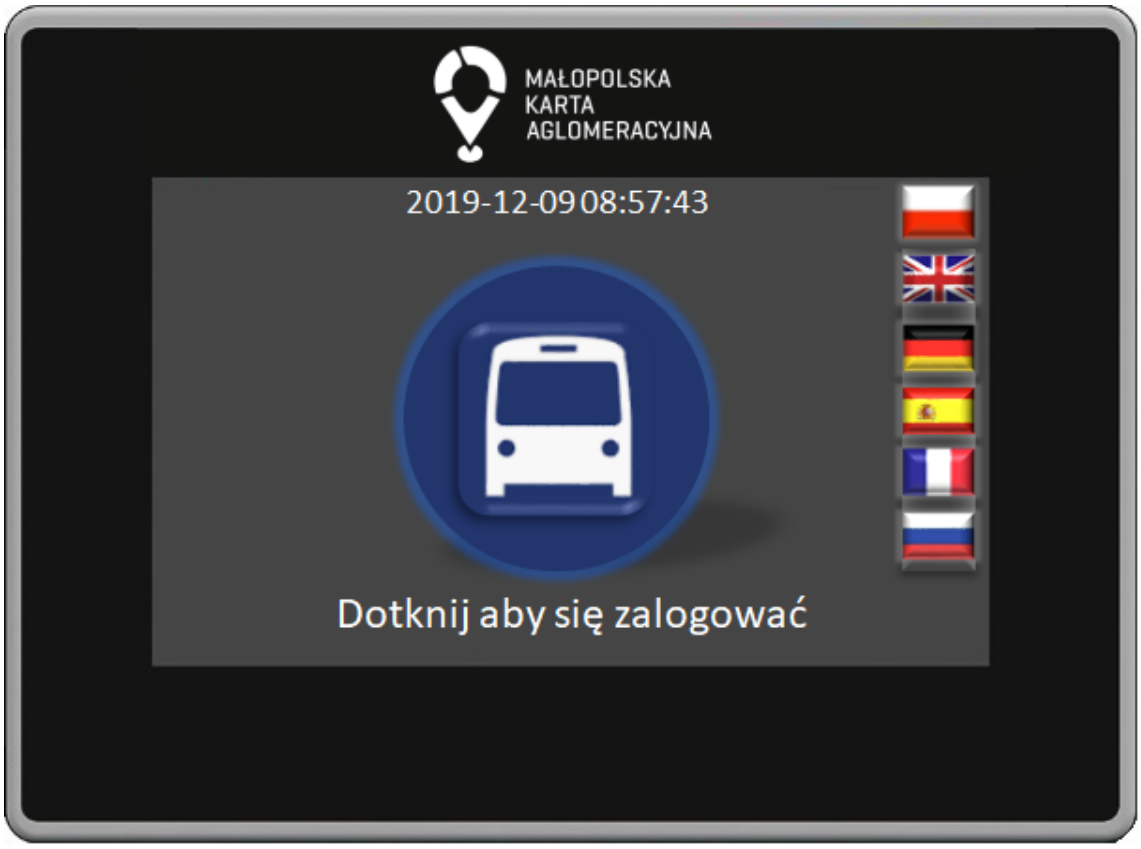
KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta - CO



W oknie odczytu uprawnień z karty po poprawnym wykonaniu operacji Check Out na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja.

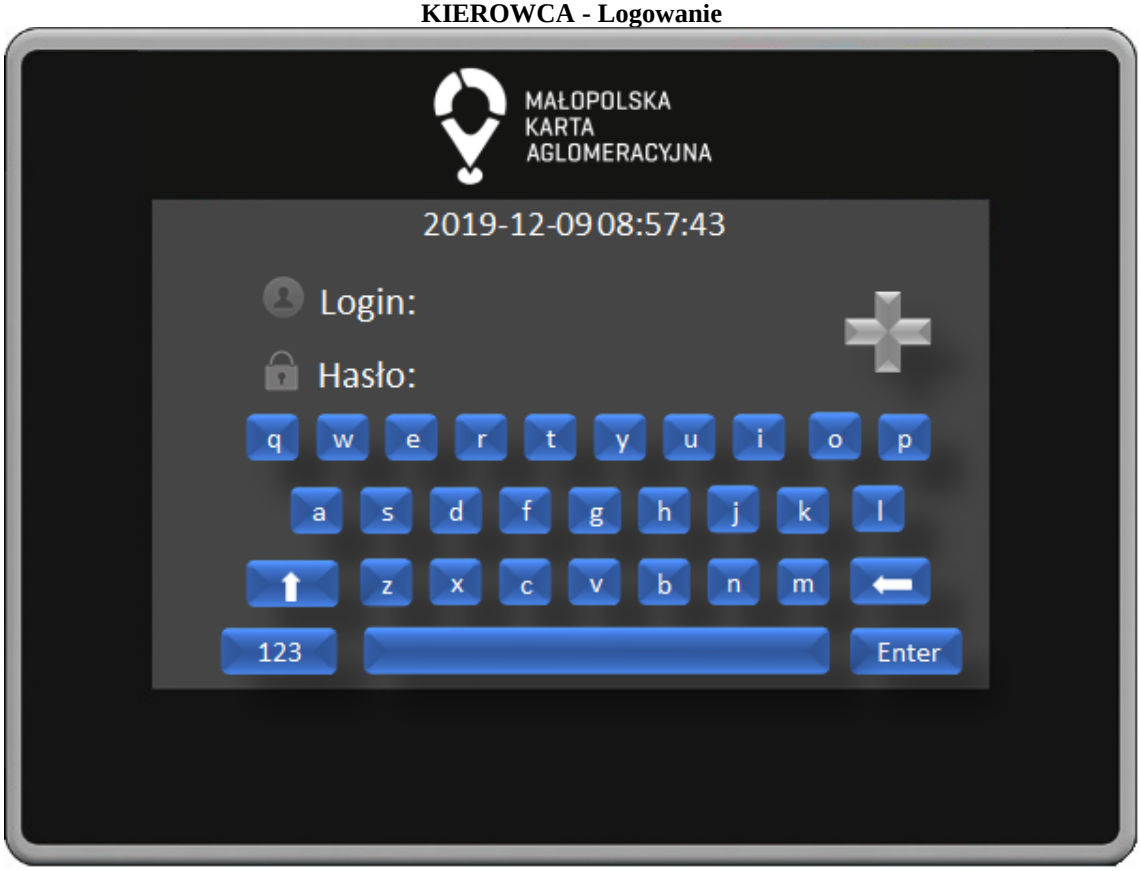
TBUS - Ekrany Kierowcy - ver2.0

KIEROWCA



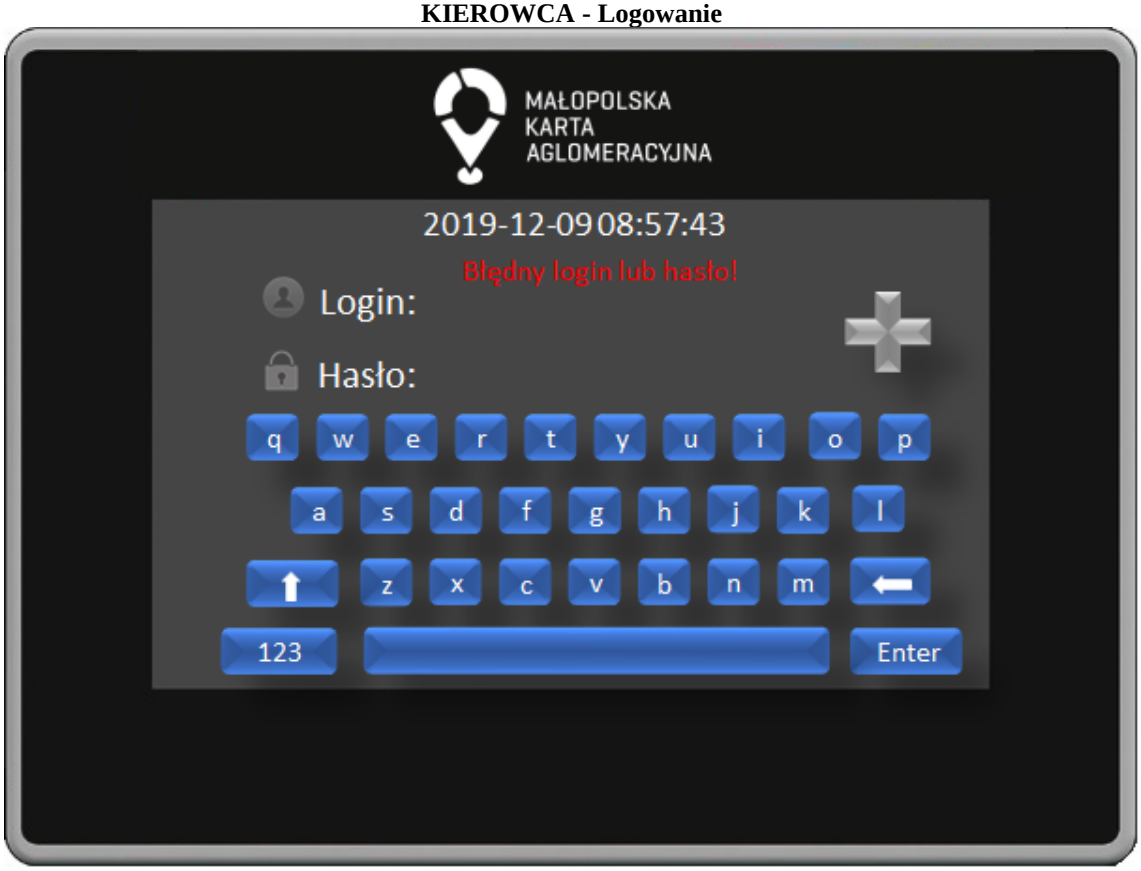
Po uruchomieniu aplikacji na ekranie pojawia się grafika, którą należy nacisnąć żeby przejść do okna logowania. W prawym górnym rogu znajduje się ikona do zmiany języka.

KIEROWCA - Logowanie



W oknie logowania Kierowca wpisuje login i hasło i naciska Enter żeby się zalogować lub przykłada palec do czytnika biometrycznego jeśli wzorzec układu żył powierzchniowych jest w bazie danych. Kierowca może dodać wzorzec układu żył powierzchniowych naciskając na symbol „+”.

KIEROWCA - Logowanie

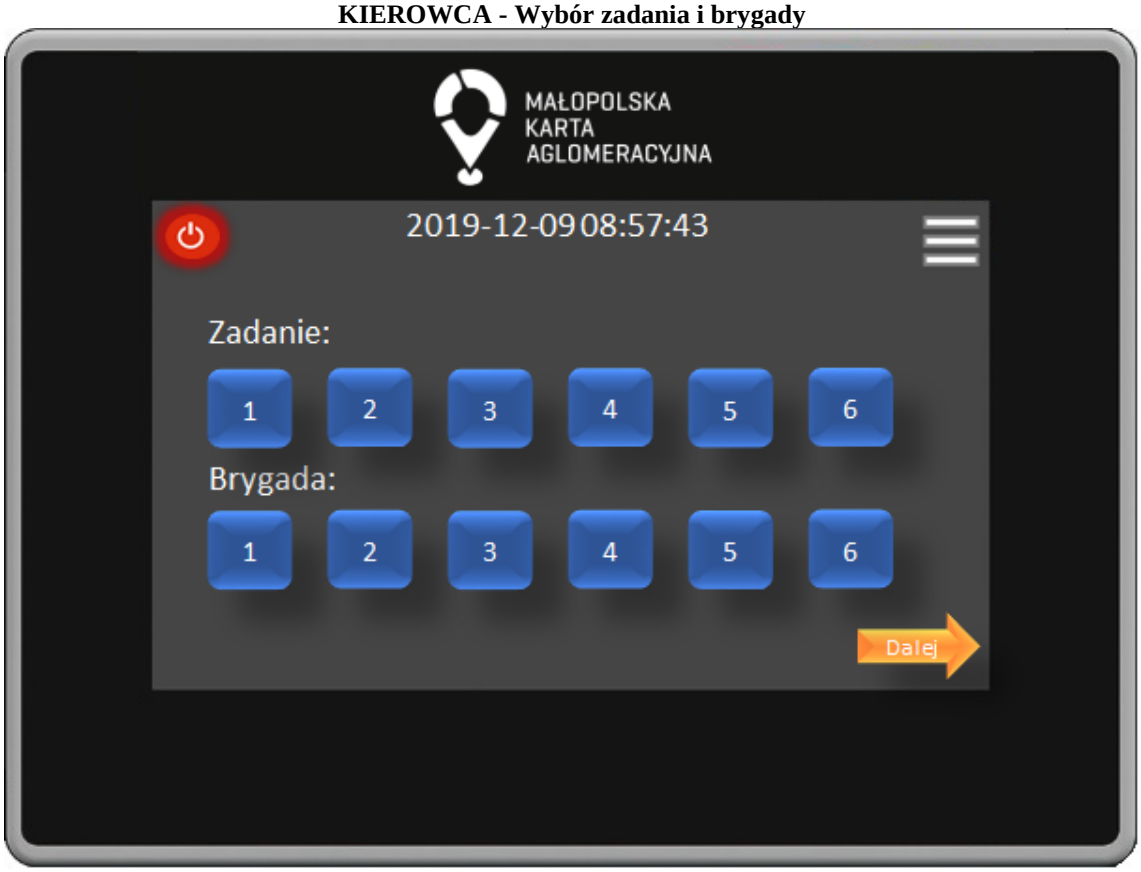


W oknie logowania w przypadku podania błędnych danych na ekranie pojawi się komunikat „Błędny login lub hasło!”

KIEROWCA - Logowanie

W oknie dodawania wzorca układu żył powierzchniowych na ekranie znajduję się grafika przedstawiająca w jaki sposób poprawnie dodać swój wzorzec. Po przyłożeniu palca proces dodania wzorca odbywa się automatycznie.

KIEROWCA - Wybór zadania i brygady



Po poprawnym zalogowaniu Kierowca poprzez naciśnięcie odpowiednich przycisków wybiera Zadanie i Brygadę. Wybór potwierdza naciśnięciem przycisku Dalej. W prawym górnym roku znajduje się ikona Menu Kierowcy. W lewym górnym rogu znajduje się przycisk wylogowania.

KIEROWCA - Kursy

Figure 5 image.png

Po wybraniu zadania i brygady na ekranie wyświetlane są informacje o kursach przypisanych do zadania i brygady. Kierowca może wybierać kursy za pomocą przycisków Poprzedni Kurs oraz Następny Kurs. Wybór potwierdza naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

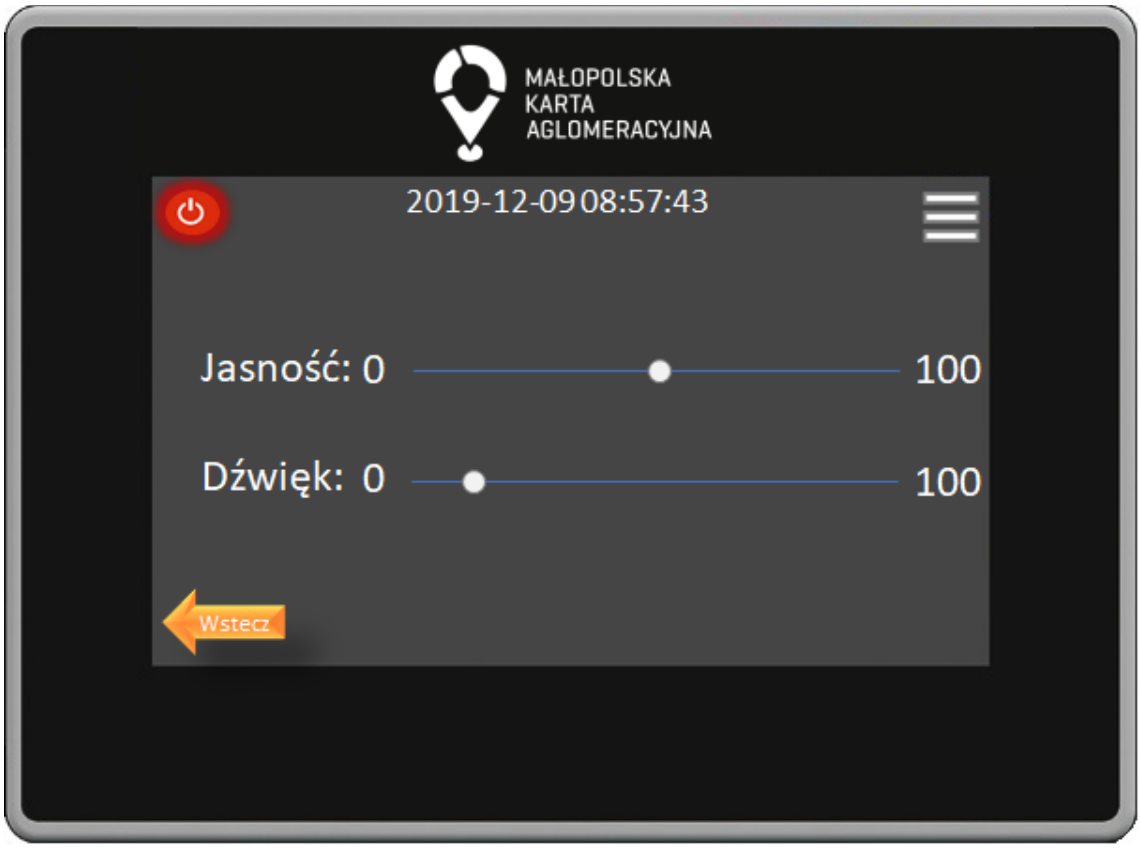
KIEROWCA - Trasa

Po wybraniu kursu na ekranie wyświetlane są informacje o bieżącej trasie. Wyświetlane są informacje o 6 przystankach (1 bieżący, min. dwa przyszłe i min. dwa zrealizowane, jeśli takie są) wraz z czasem rozkładowym oraz informacjami o opóźnieniach. Dla najbliższego przystanku wyświetla się czas pozostały do odjazdu z tego przystanku.

KIEROWCA - Menu

W Menu kierowcy widoczne są przyciski, których naciśnięciu powoduje przejście do odpowiedniego okna. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Ustawienia

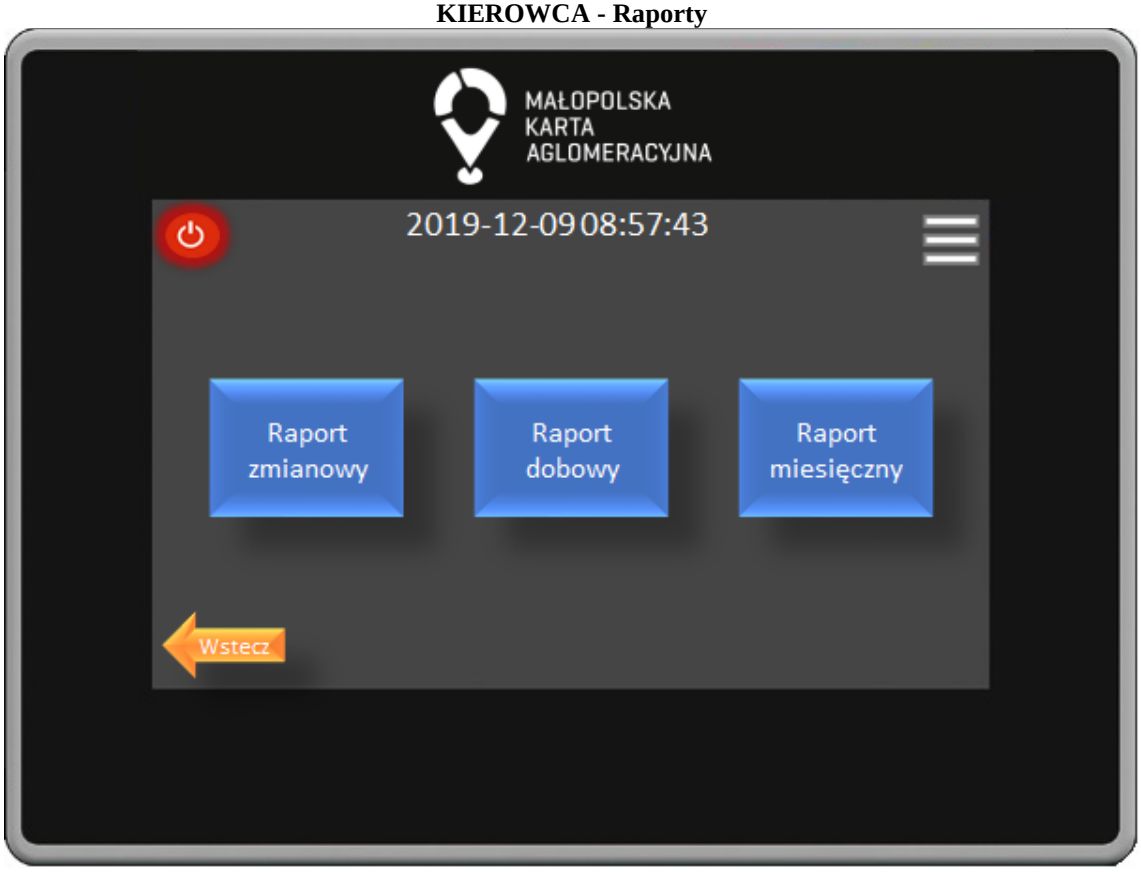


W Menu Ustawienia za pomocą suwaka Kierowca może ustawić jasność ekranu oraz głośność dźwięków. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Informacje o systemie

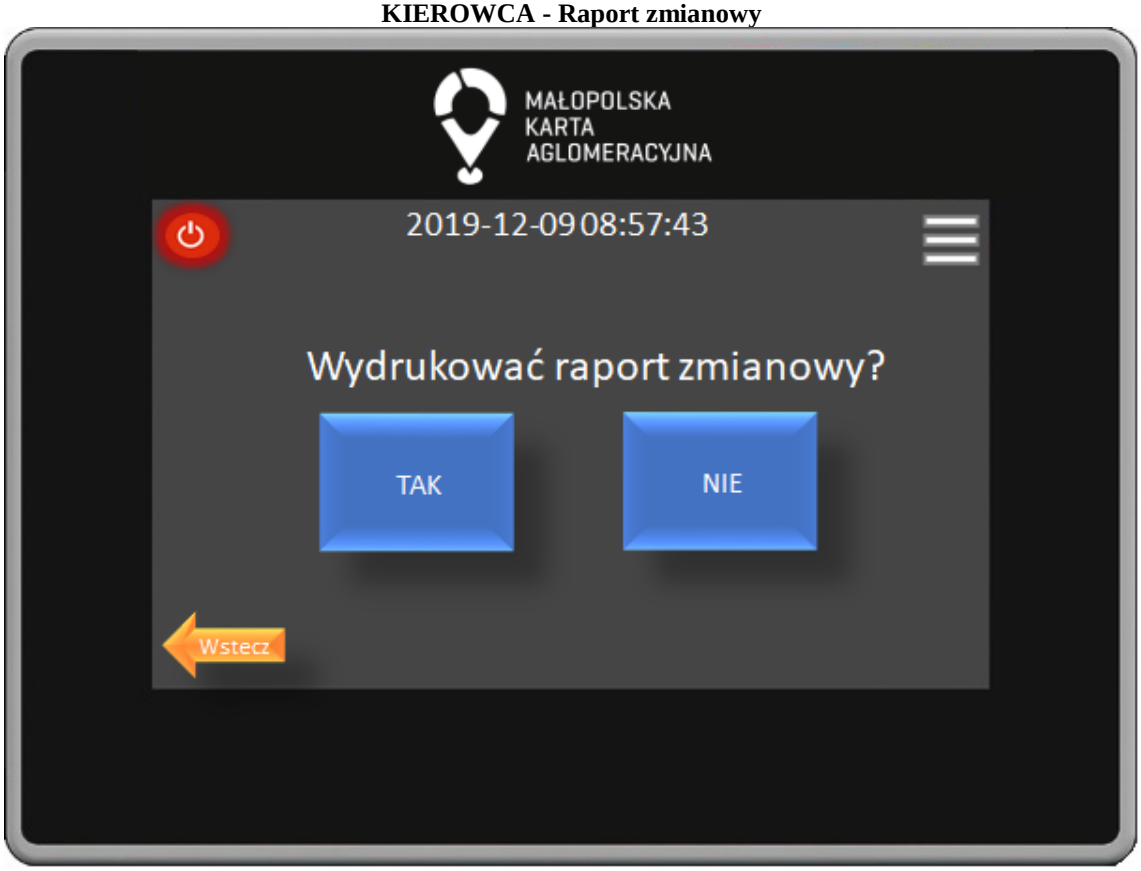
W Menu Informacje o systemie widoczne są informacje o wersji aplikacji. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Raporty



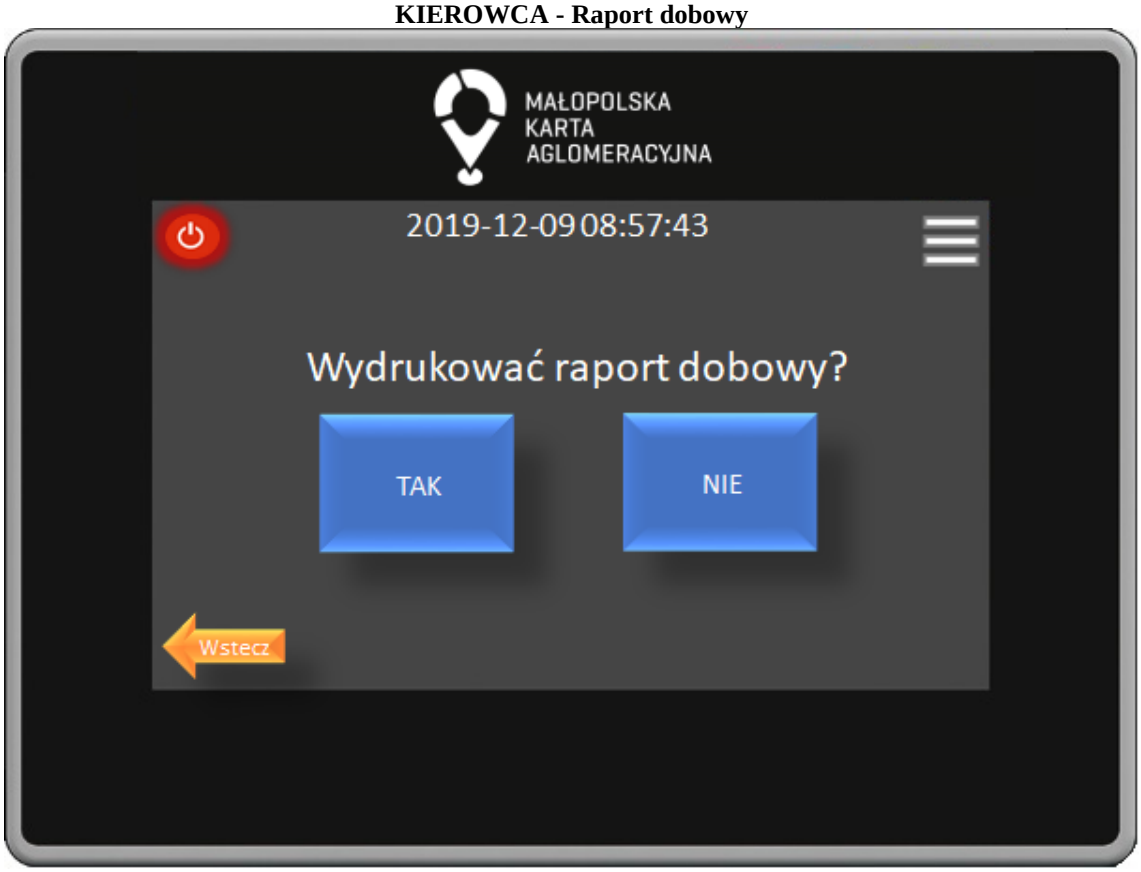
W Menu Raporty dostępne są do wyboru trzy raporty: zmianowy, dobowy i miesięczny. Po naciśnięciu odpowiedniego przycisku zostaniemy przeniesieni do okna potwierdzenia drukowania raportu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Raport zmianowy



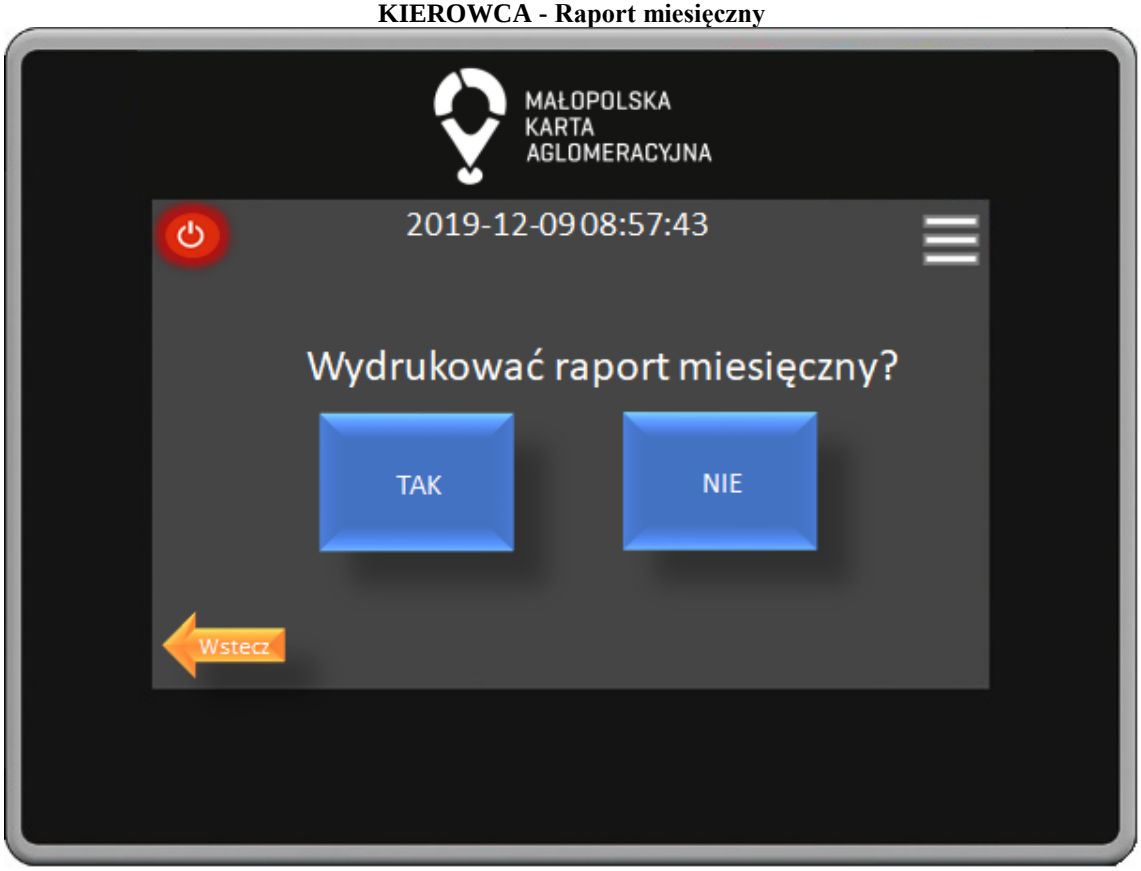
W oknie potwierdzenie poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca potwierdza lub anuluje wydruk raportu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Raport dobowy



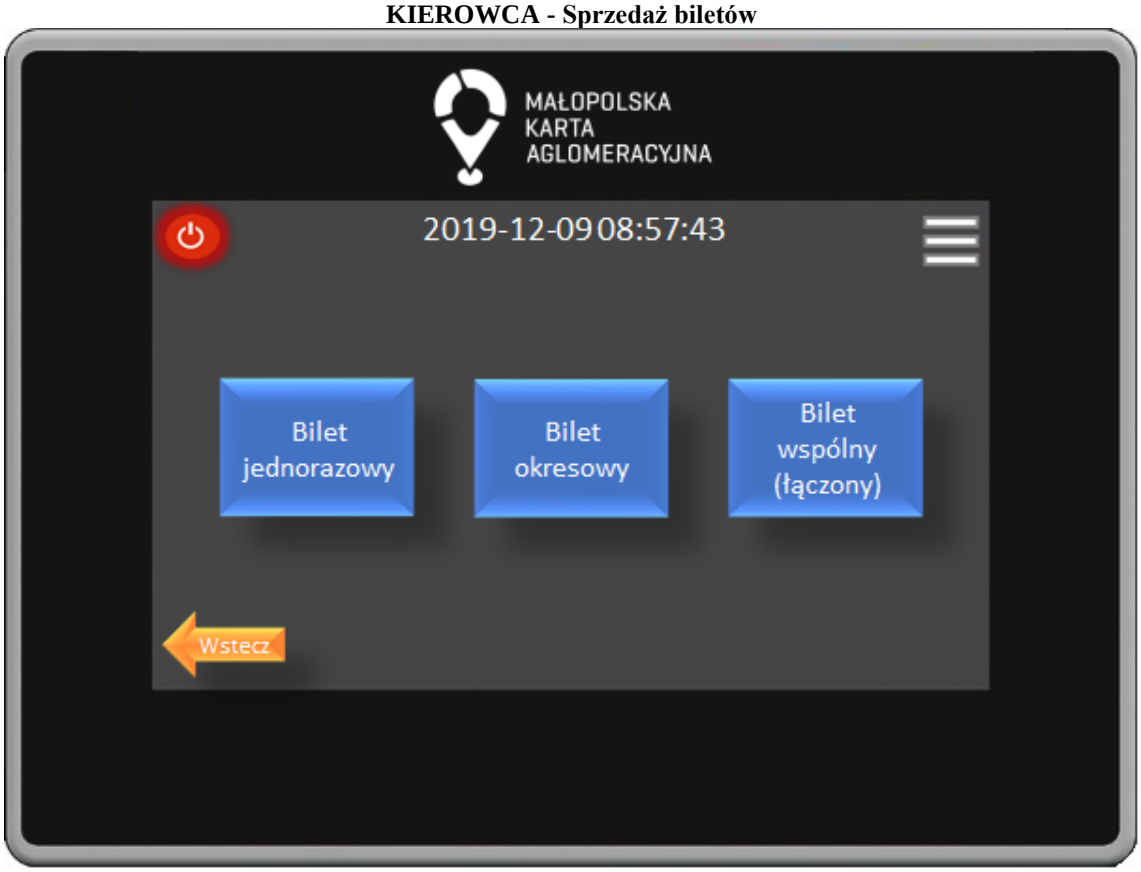
W oknie potwierdzenie poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca potwierdza lub anuluje wydruk raportu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Raport miesięczny



W oknie potwierdzenie poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca potwierdza lub anuluje wydruk raportu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

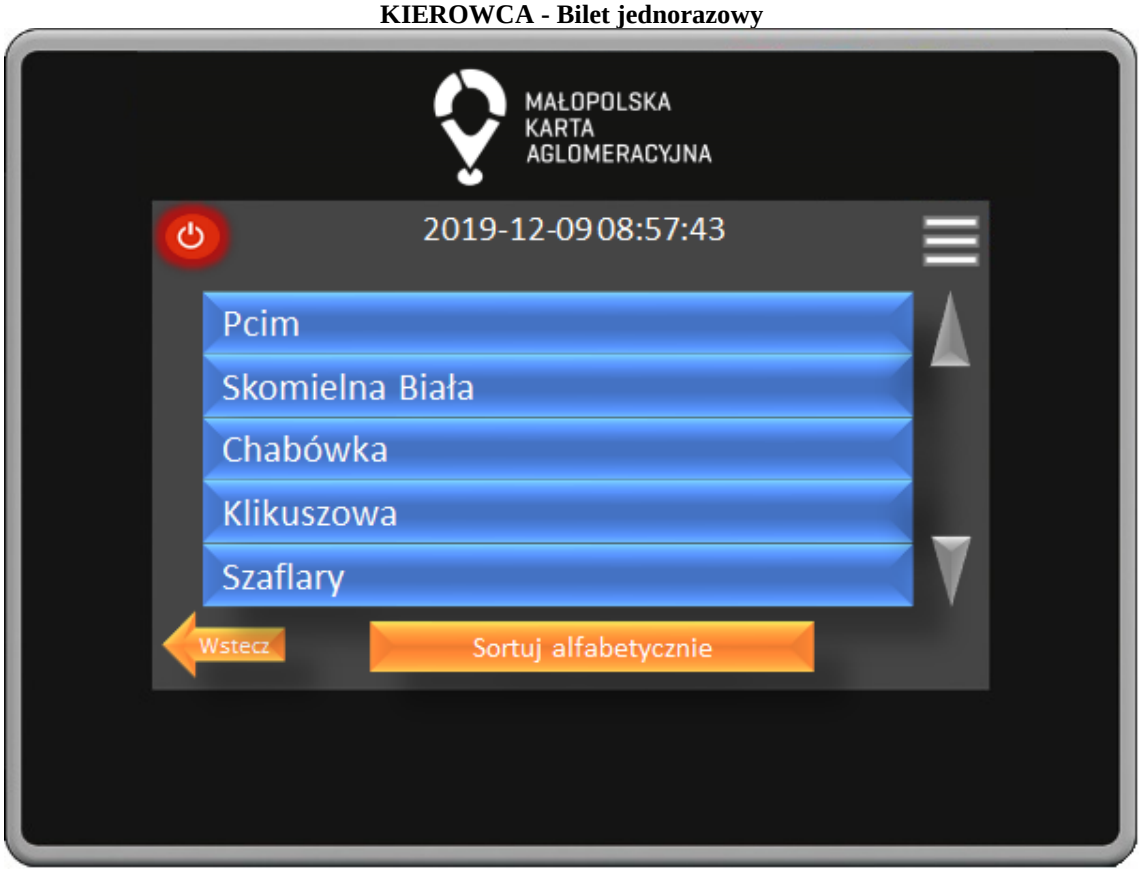
KIEROWCA - Sprzedaż biletów



W oknie wyboru biletów są trzy opcje do wyboru: bilet jednorazowy, bilet okresowy, bilet wspólny (łączony).

Wybór biletu odbywa się poprzez naciśnięcie dedykowanego dla każdego biletu przycisku. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy



W oknie wyboru biletów jednorazowych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

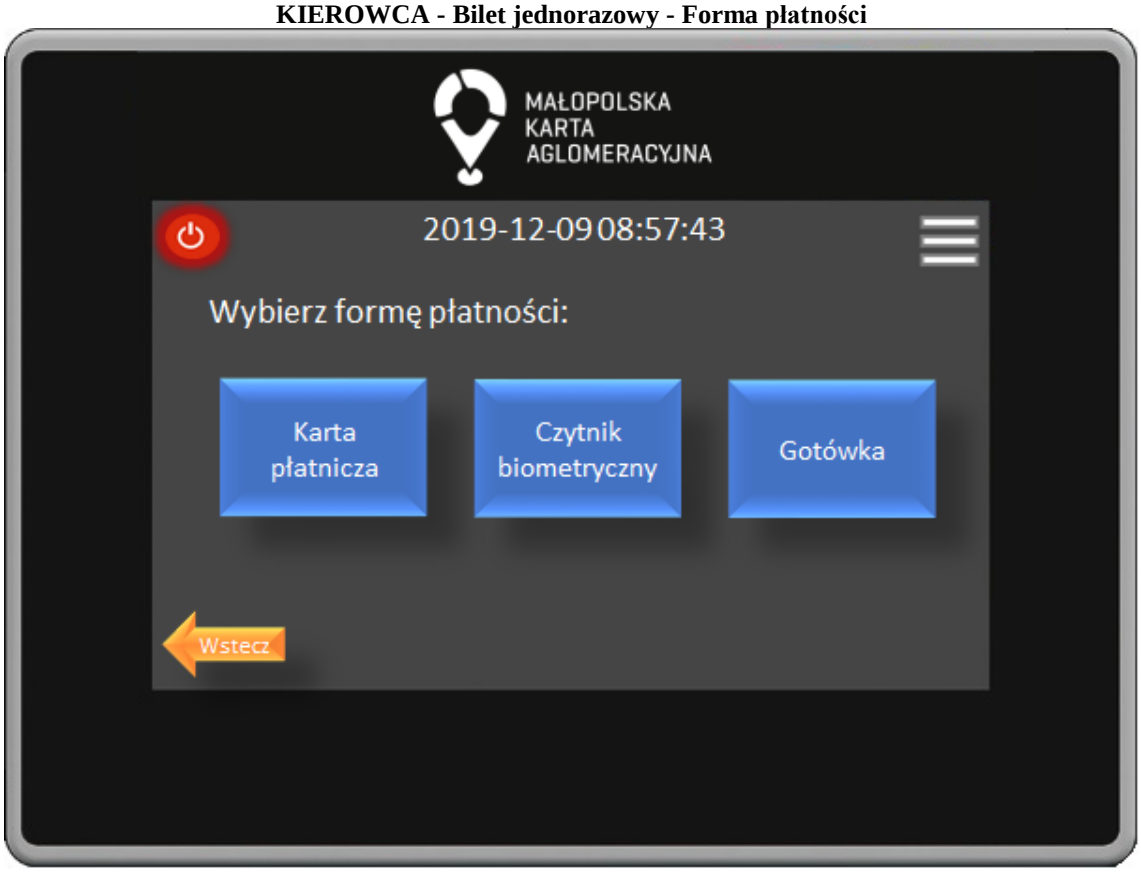
KIEROWCA - Bilet jednorazowy

W oknie wyboru biletów jednorazowych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Zniżki

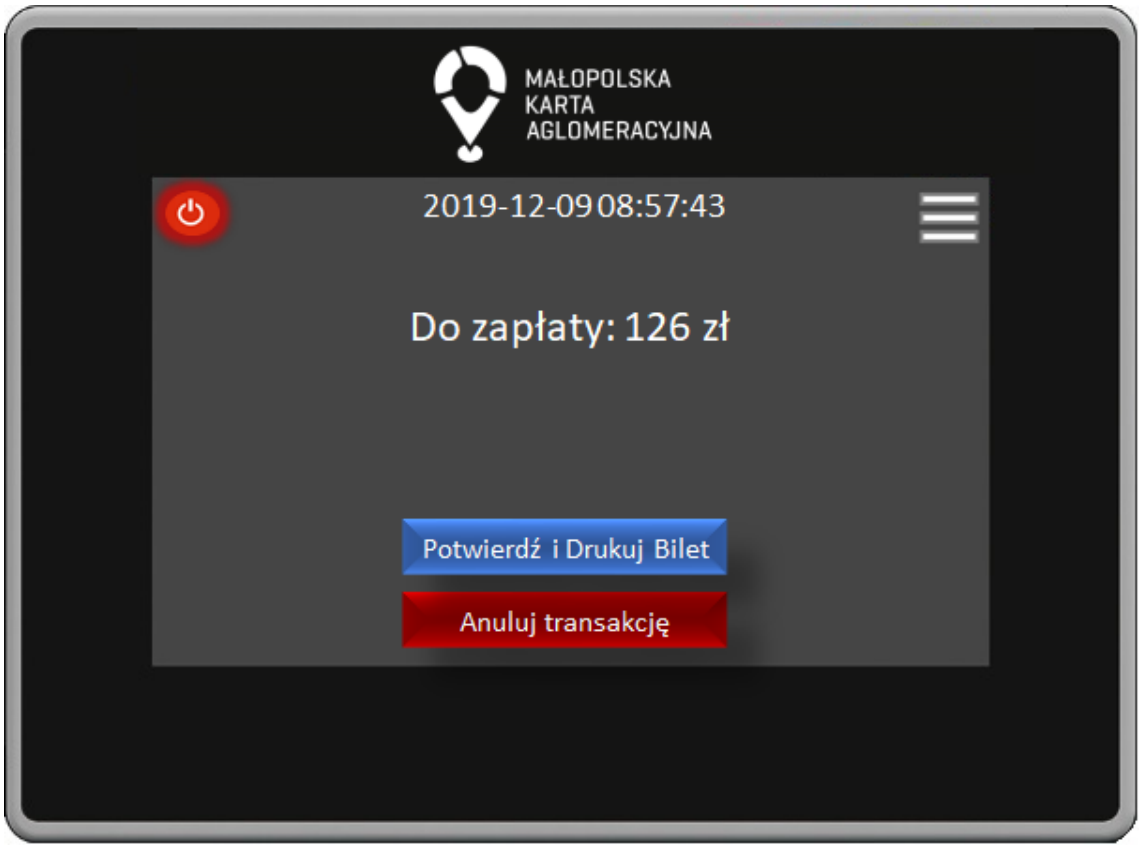
W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą zniżkę oraz ilość biletów naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Płatność przejdziemy do okna wyboru formy płatności. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Forma płatności



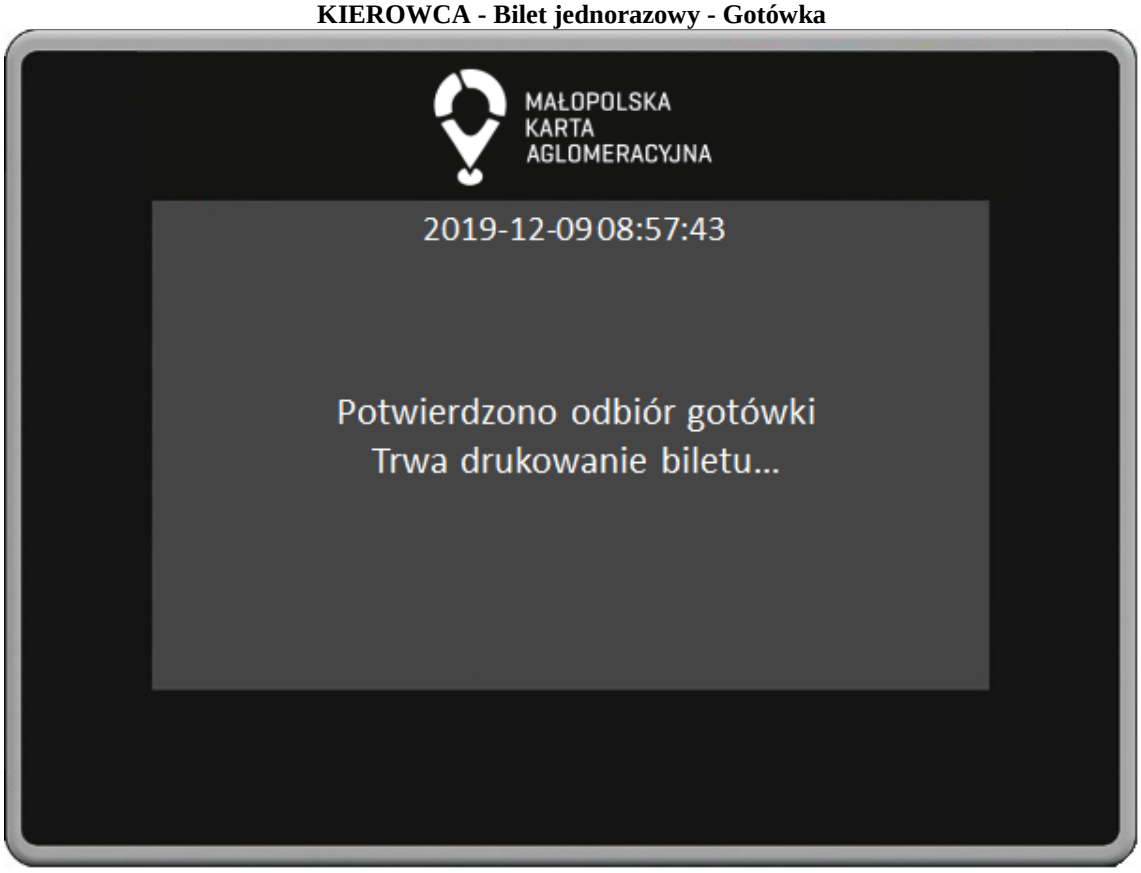
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca wybiera czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej, tPortmonetki lub gotówki. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Gotówka

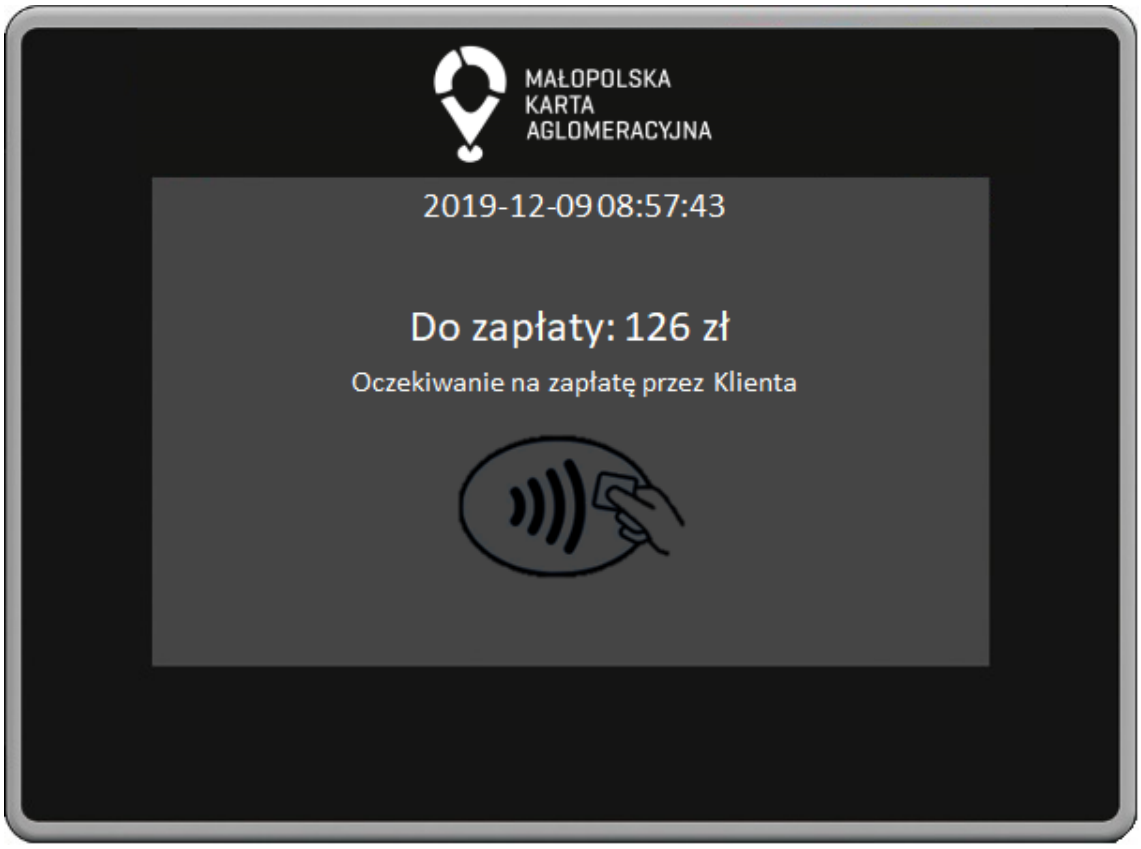


W oknie płatności gotówką widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz przyciski do potwierdzenia lub anulowania transakcji.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Gotówka

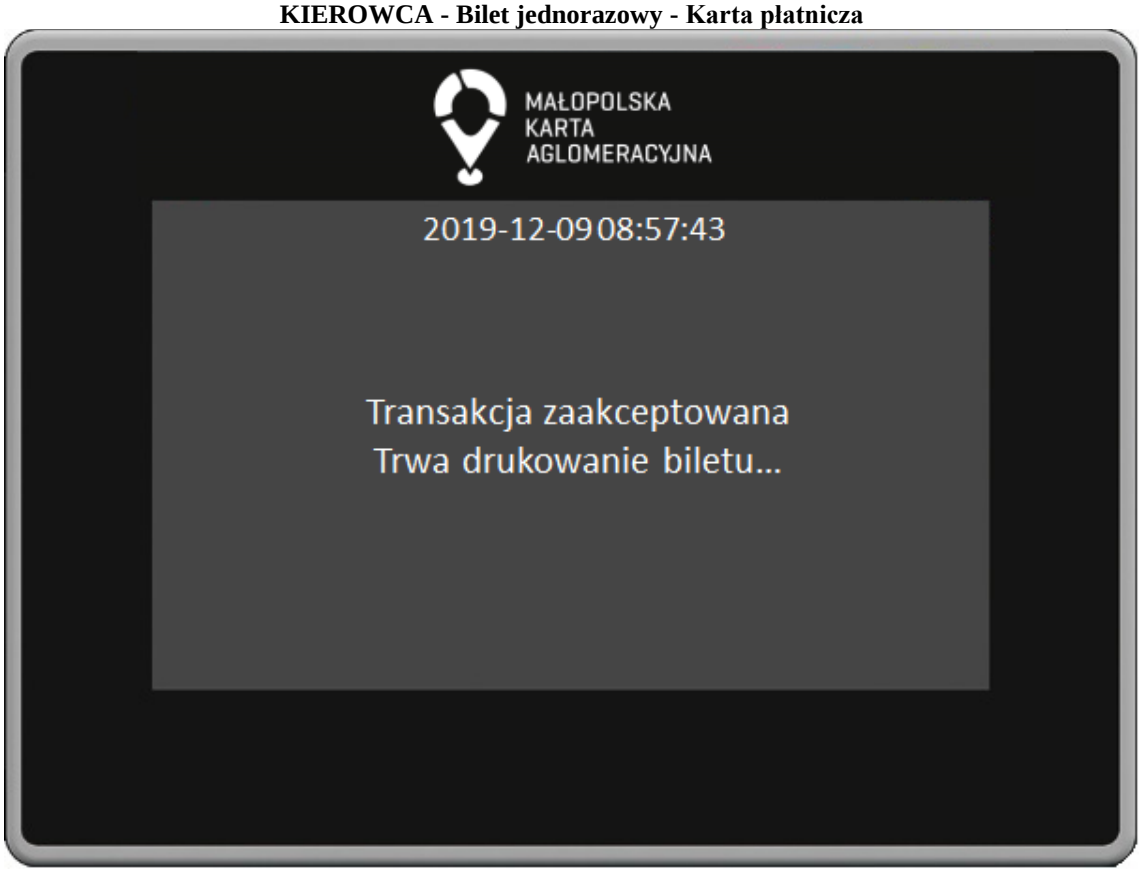


KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

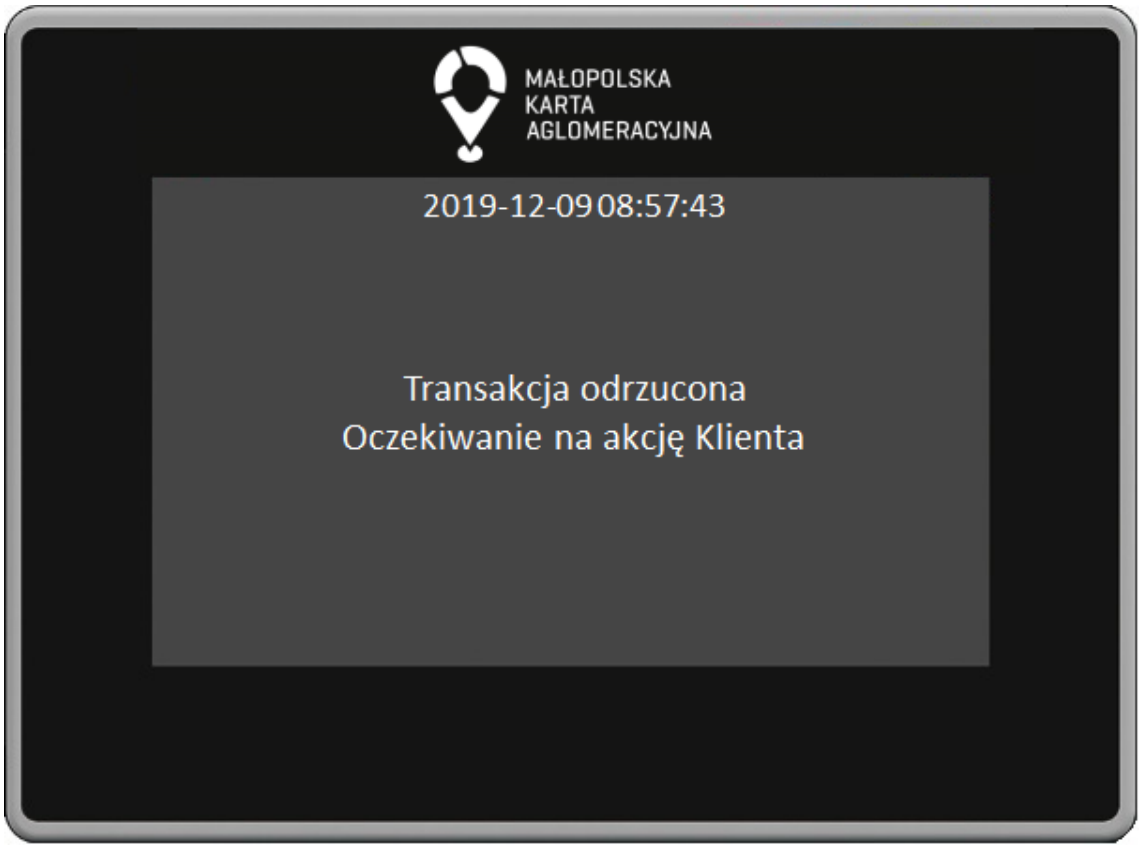


W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

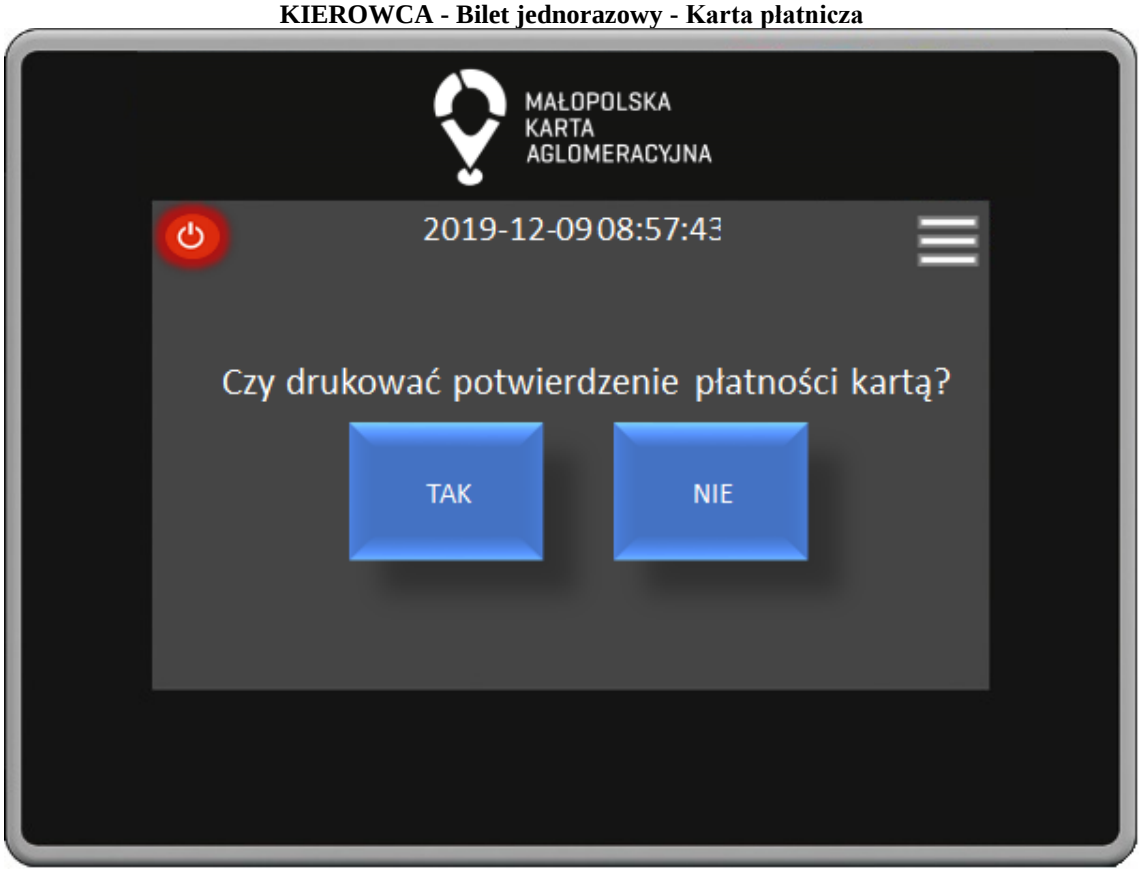
KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza



KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

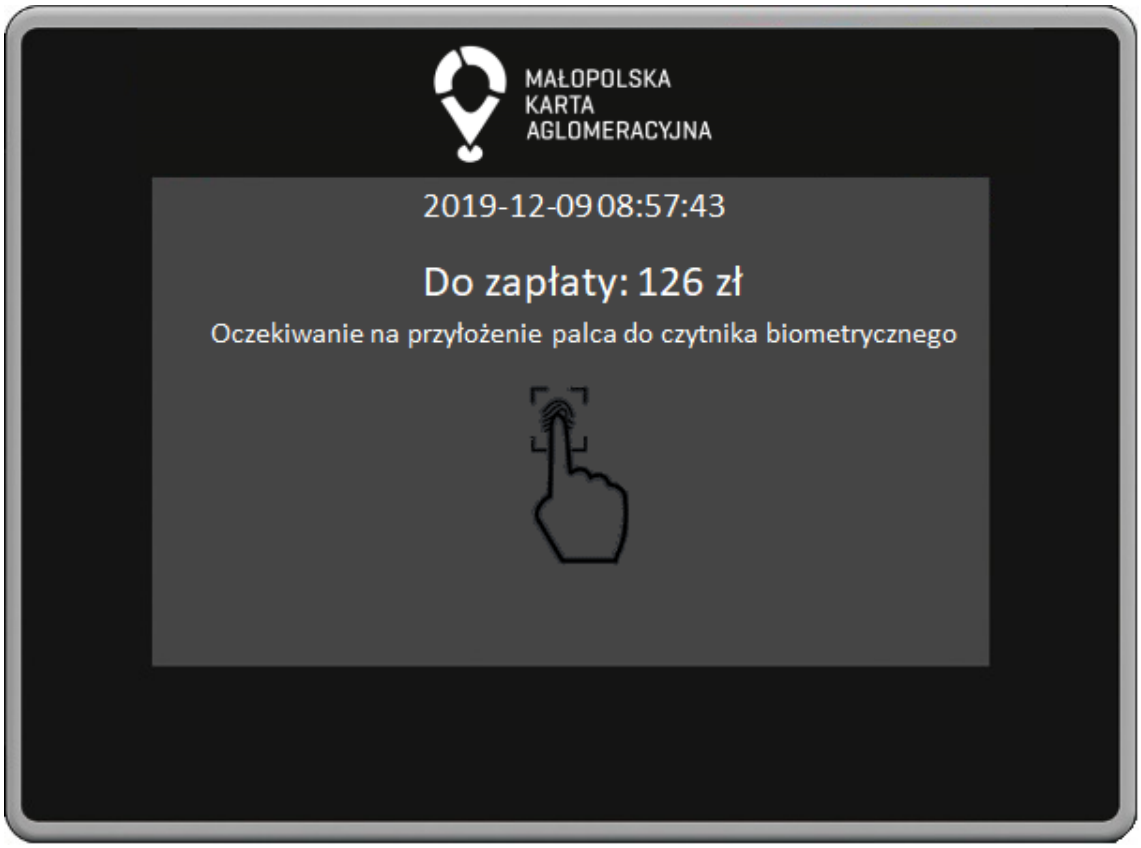


KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza



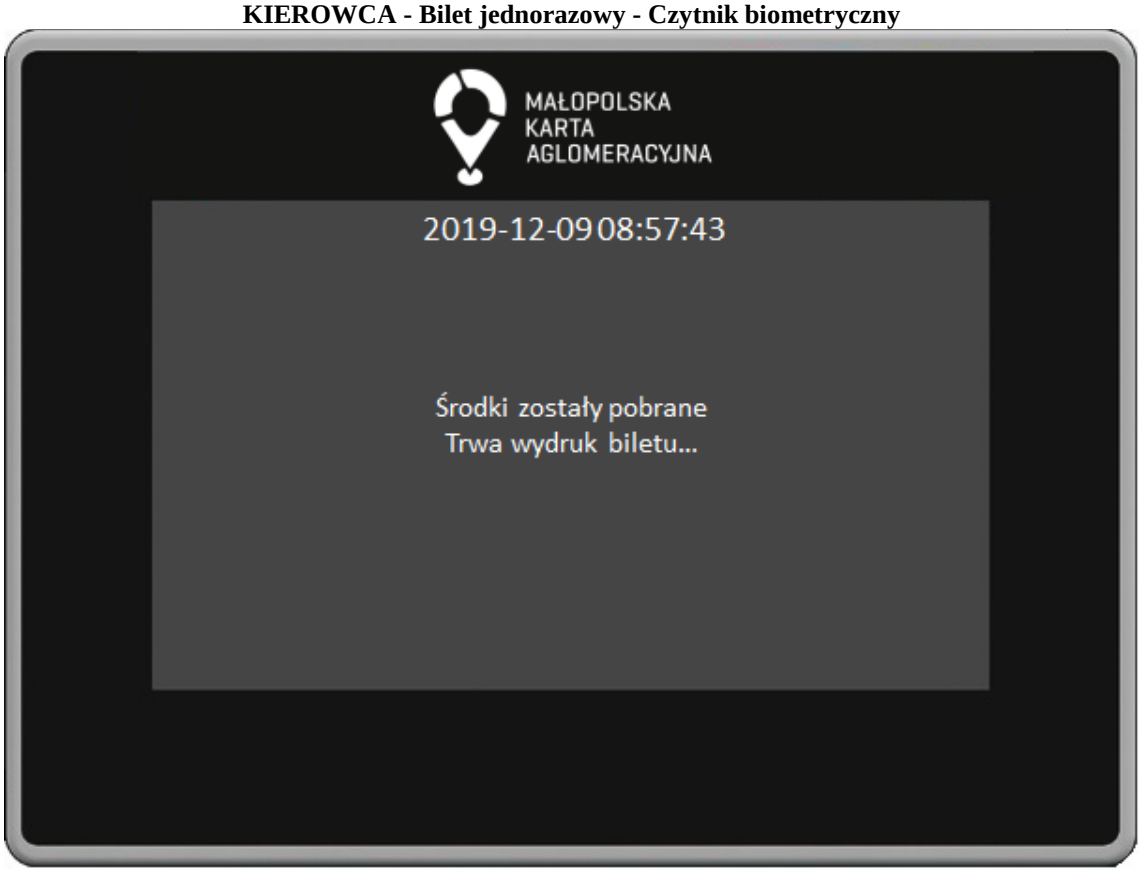
W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca może wydrukować potwierdzenie.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Czytnik biometryczny

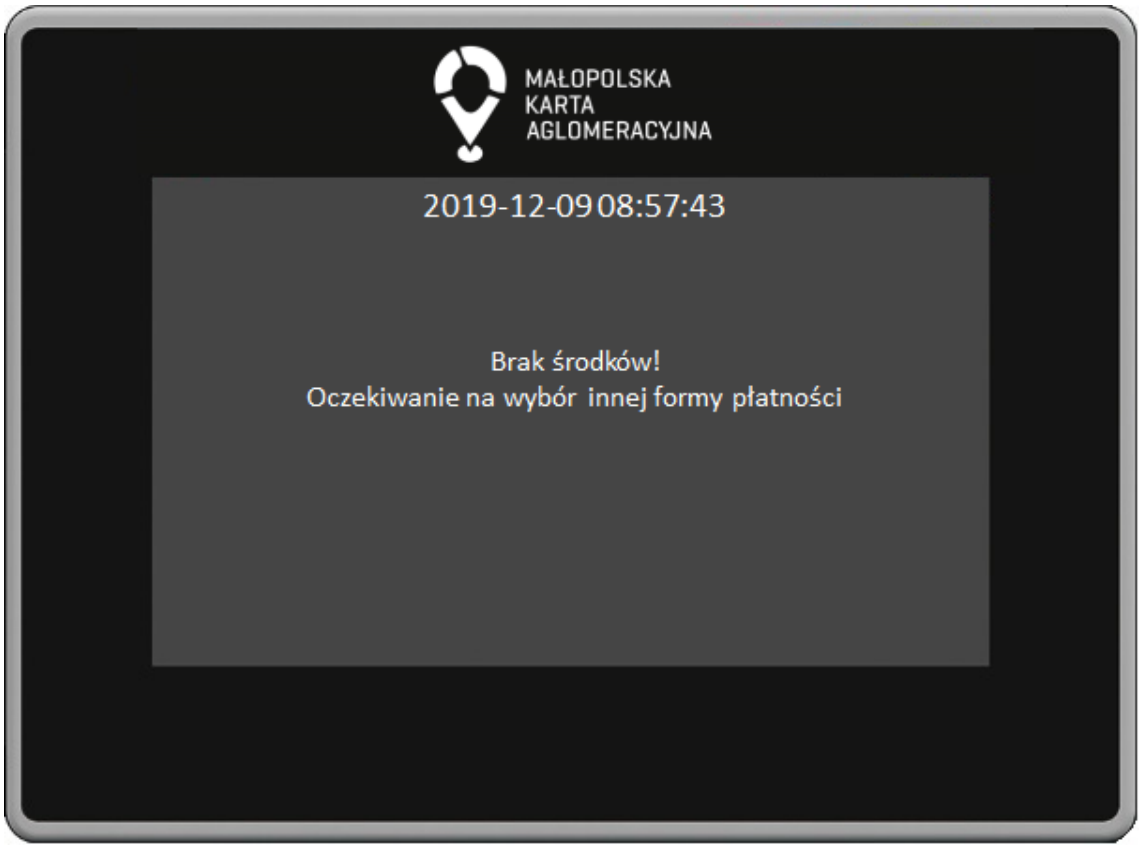


W oknie płatności z użyciem czytnika biometrycznego widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Czytnik biometryczny

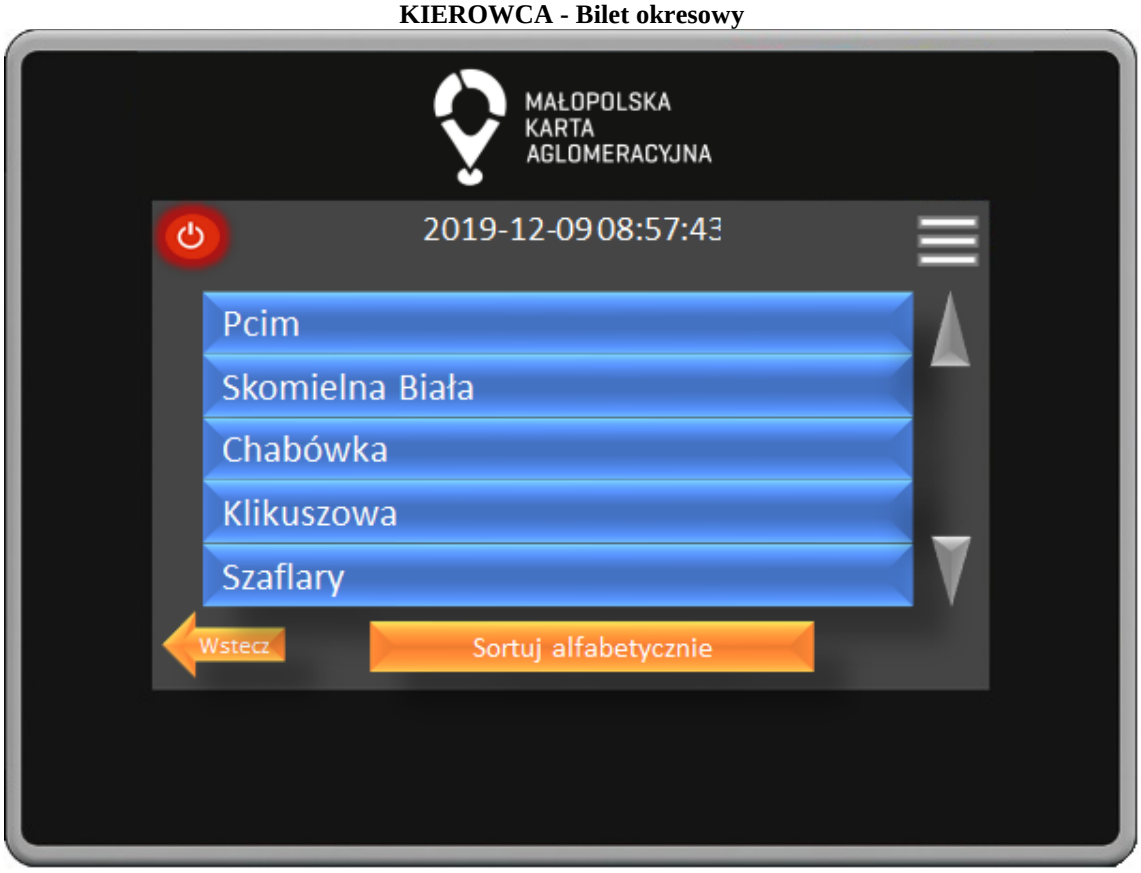


KIEROWCA - Bilet jednorazowy - Czytnik biometryczny



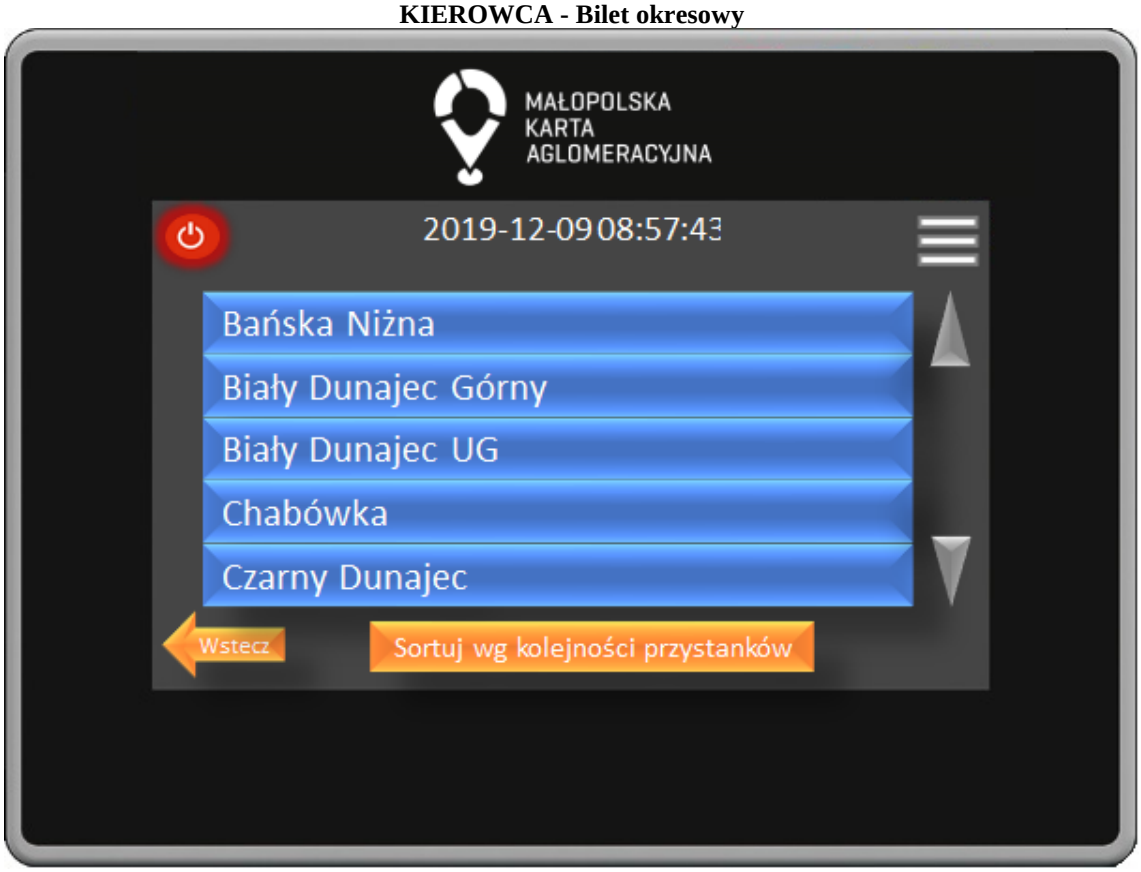
W przypadku braku środków w tPortmonetce dla operatora kursu Kierowca oczekuje na wybór innej Formy Płatności przez klienta.

KIEROWCA - Bilet okresowy



W oknie wyboru biletów okresowych okresowych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

KIEROWCA - Bilet okresowy

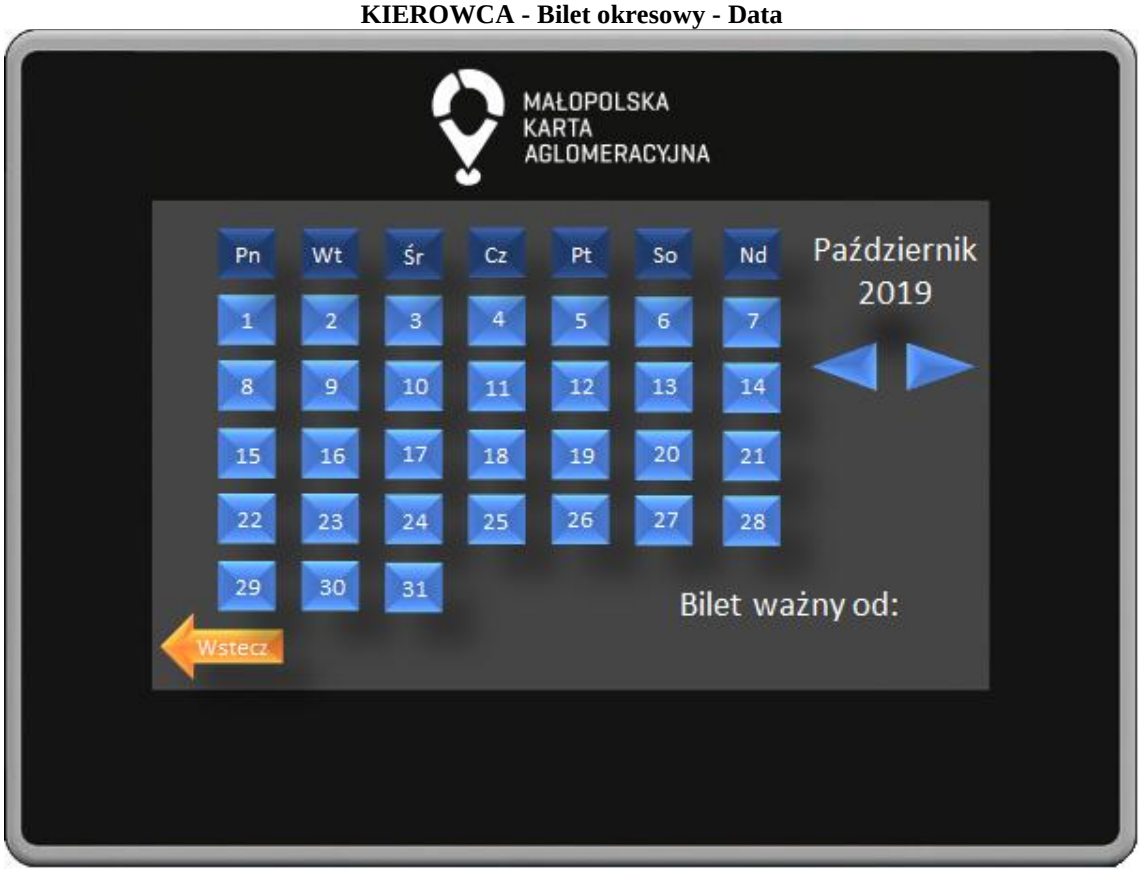


W oknie wyboru biletów okresowych okresowych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Wybór

W oknie wyboru typu biletu okresowego naciskając na odpowiedni przycisk Kierowca wybiera na jaki okres kupujemy bilet: miesięczny, kwartalny, roczny.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Data

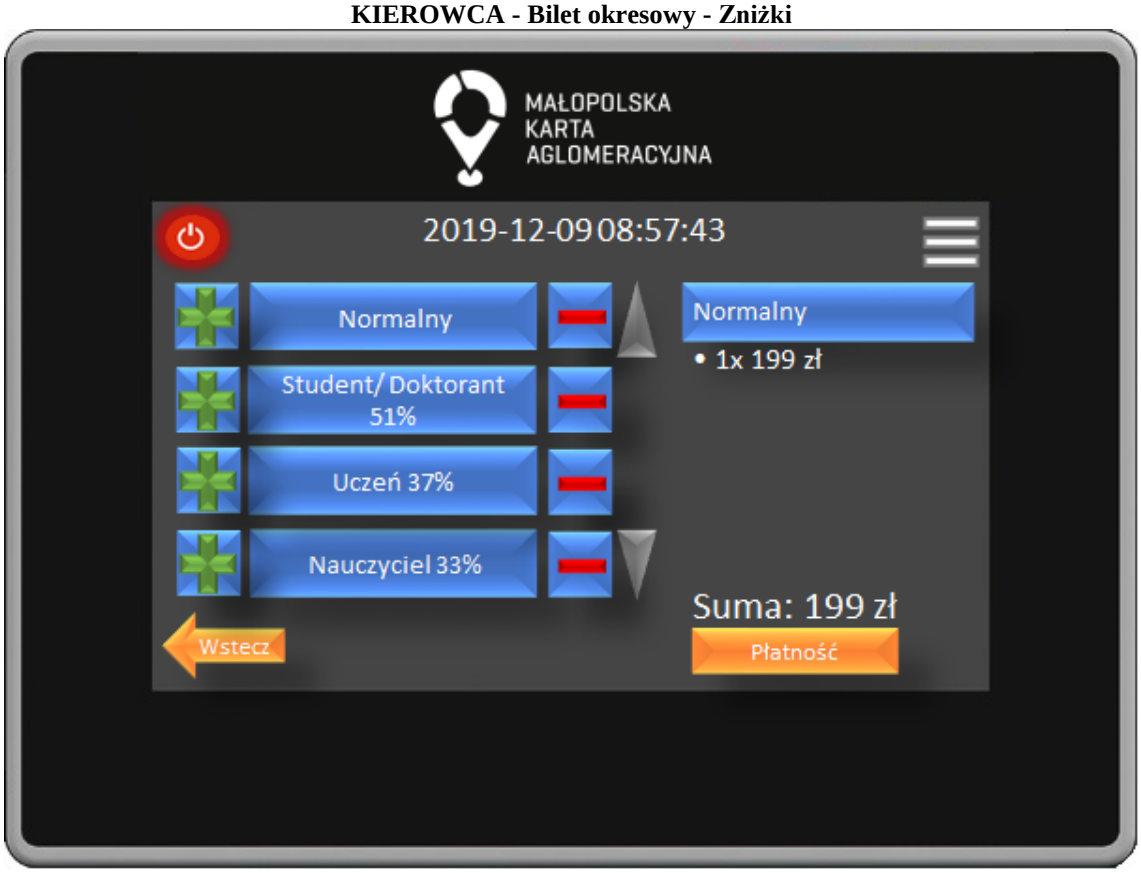


W oknie wyboru daty Kierowca wybiera dzień od którego ma obowiązywać bilet okresowy.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Data

W oknie wyboru daty Kierowca wybiera dzień od którego ma obowiązywać bilet okresowy.

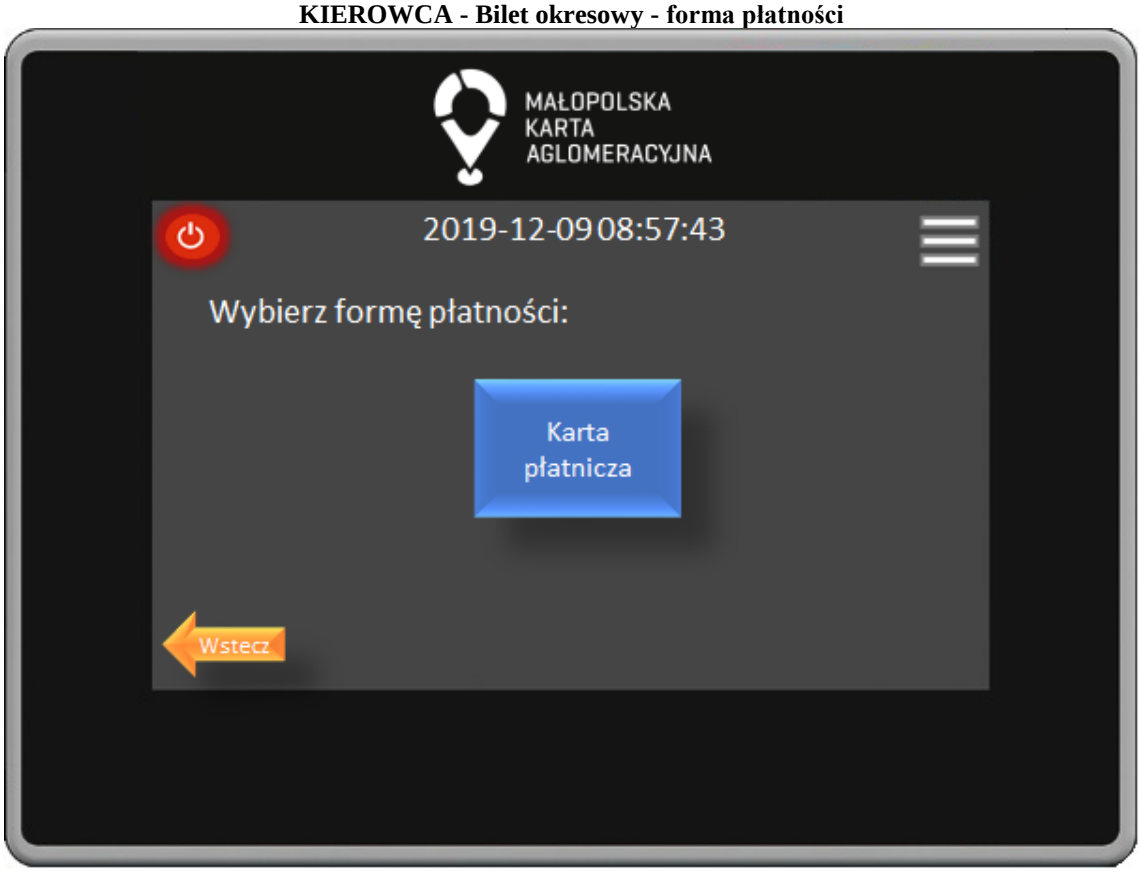
KIEROWCA - Bilet okresowy - Zniżki



W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą zniżkę oraz ilość biletów naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Płatność przejdziemy do okna wyboru formy płatności. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

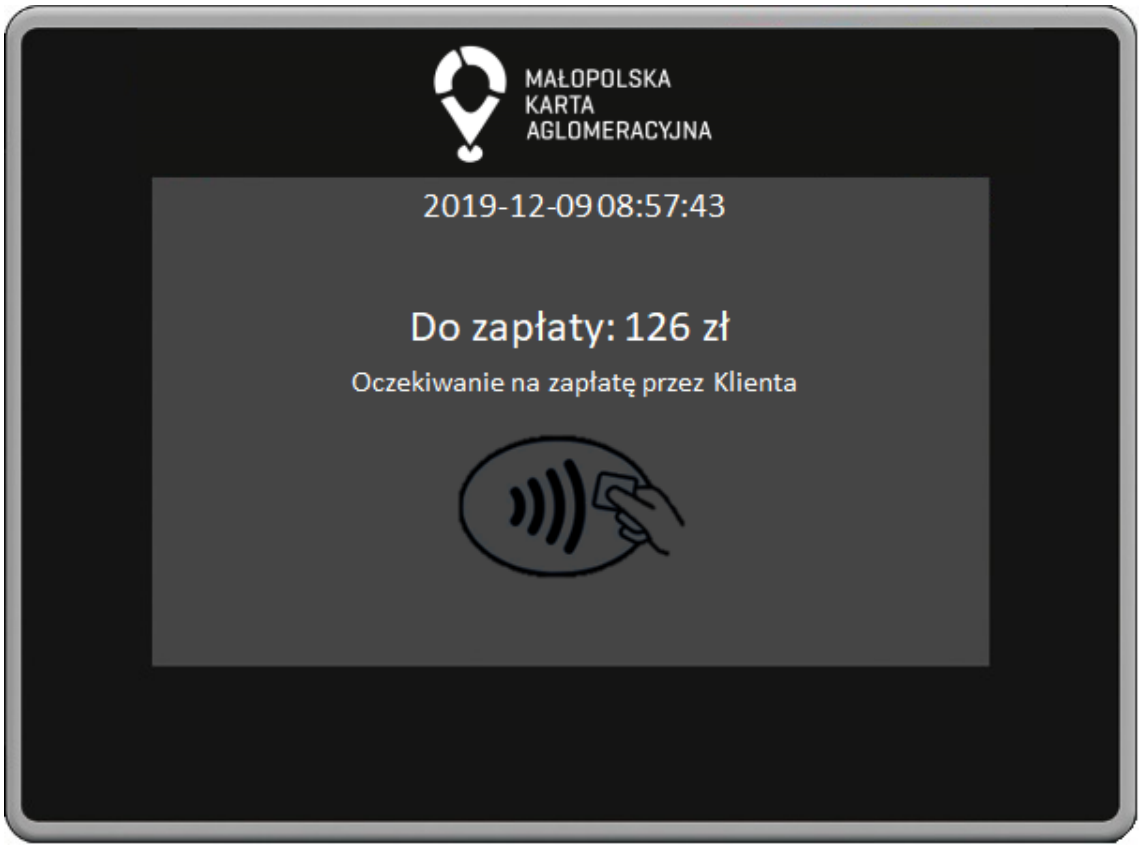
KIEROWCA - Bilet okresowy - Zapis biletu na karcie

KIEROWCA - Bilet okresowy - forma płatności



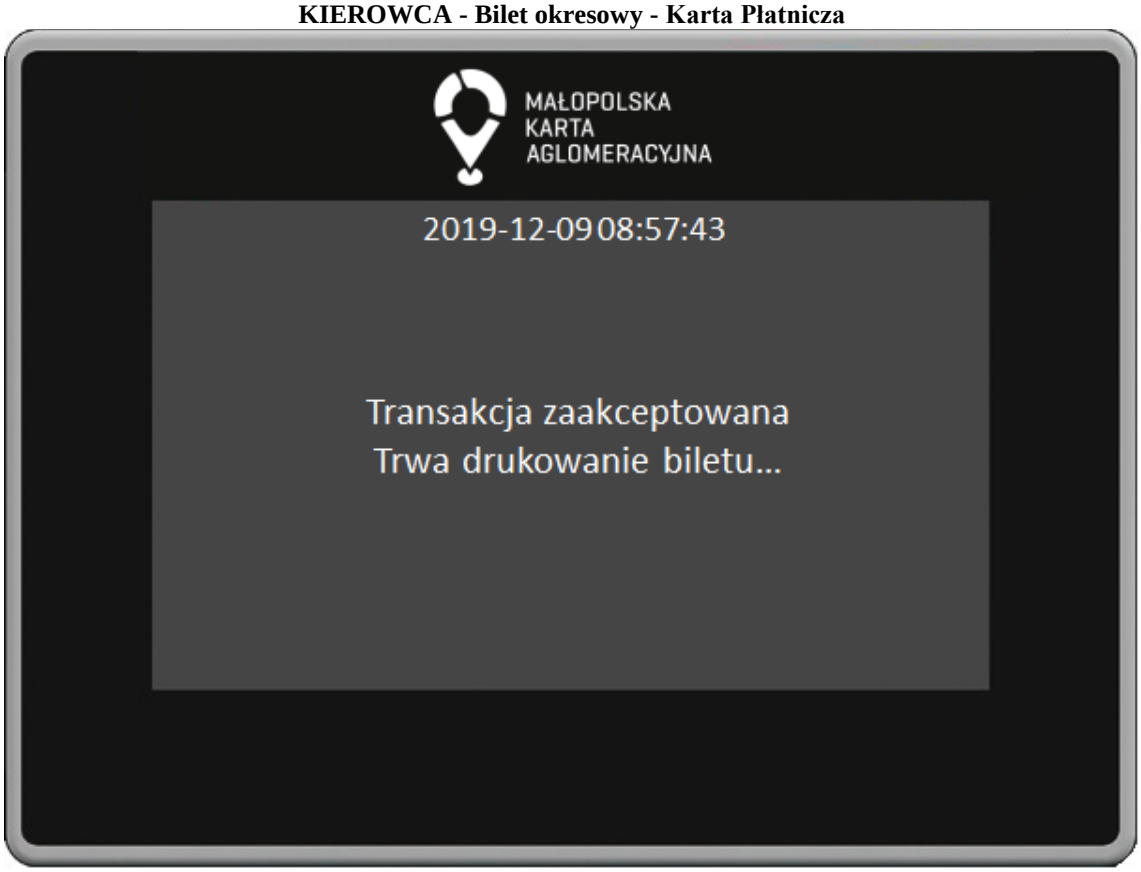
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca wybiera czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet okresowy - Karta Płatnicza

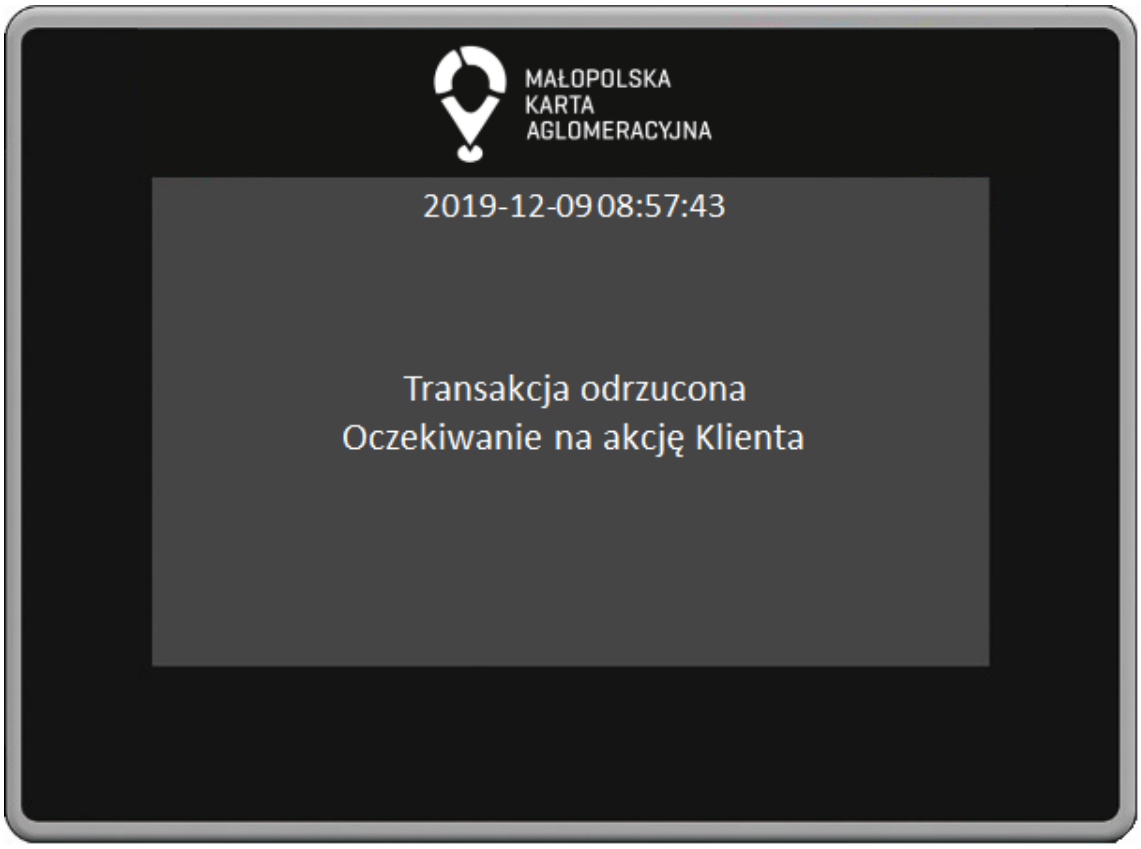


W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

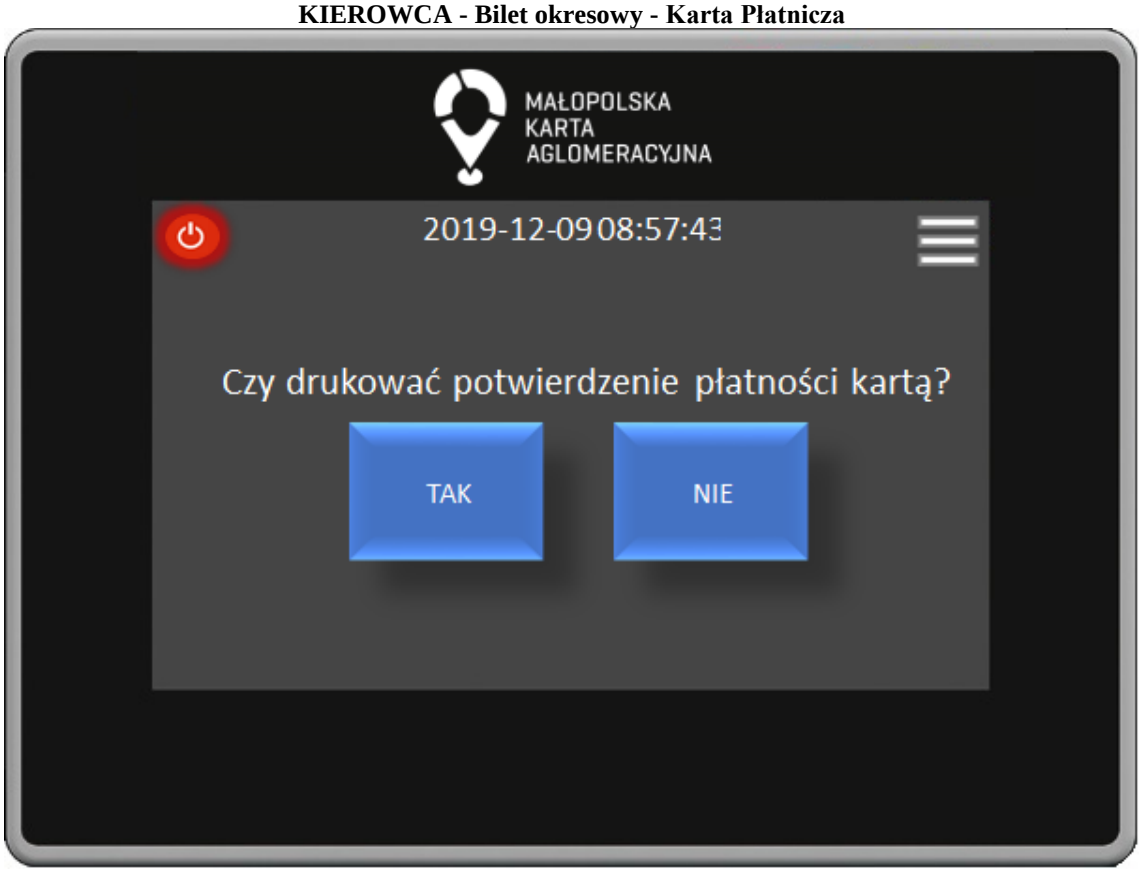
KIEROWCA - Bilet okresowy - Karta Płatnicza



KIEROWCA - Bilet okresowy - Karta Płatnicza



KIEROWCA - Bilet okresowy - Karta Płatnicza

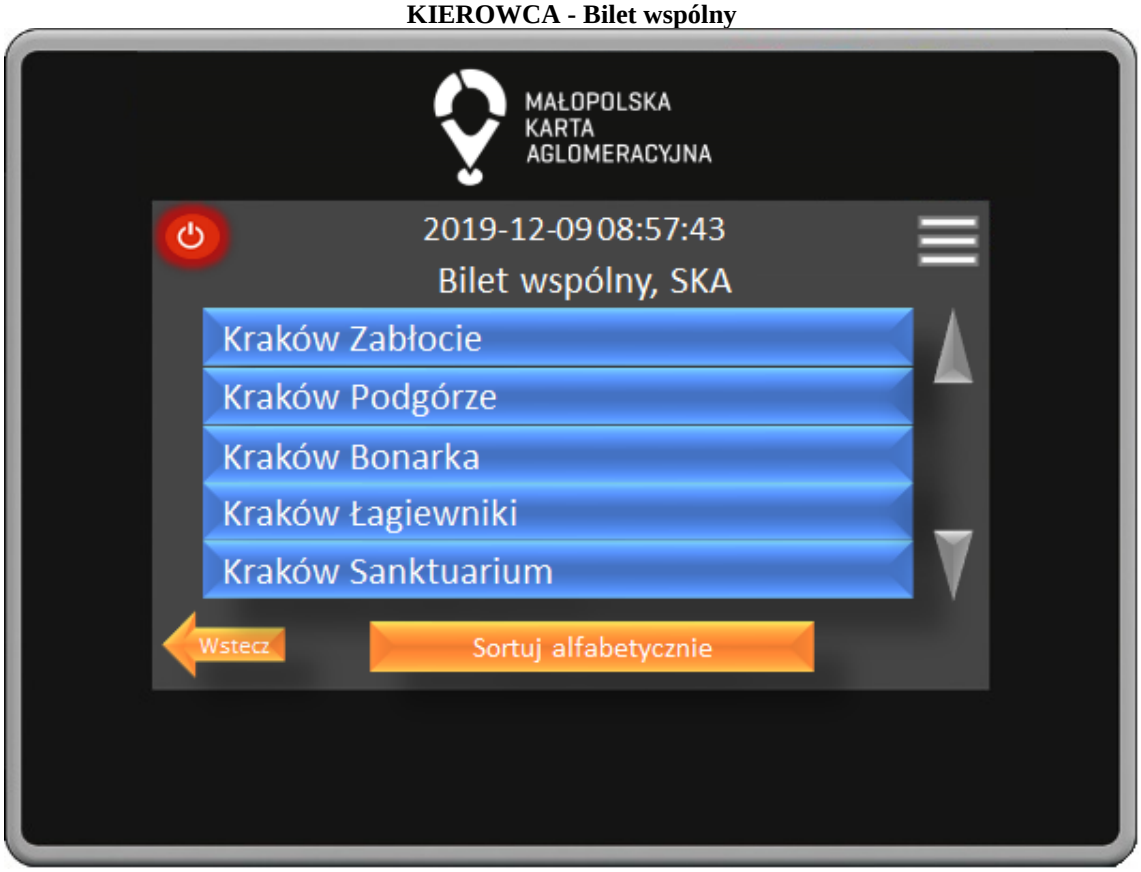


W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca może wydrukować potwierdzenie.

KIEROWCA - Bilet wspólny

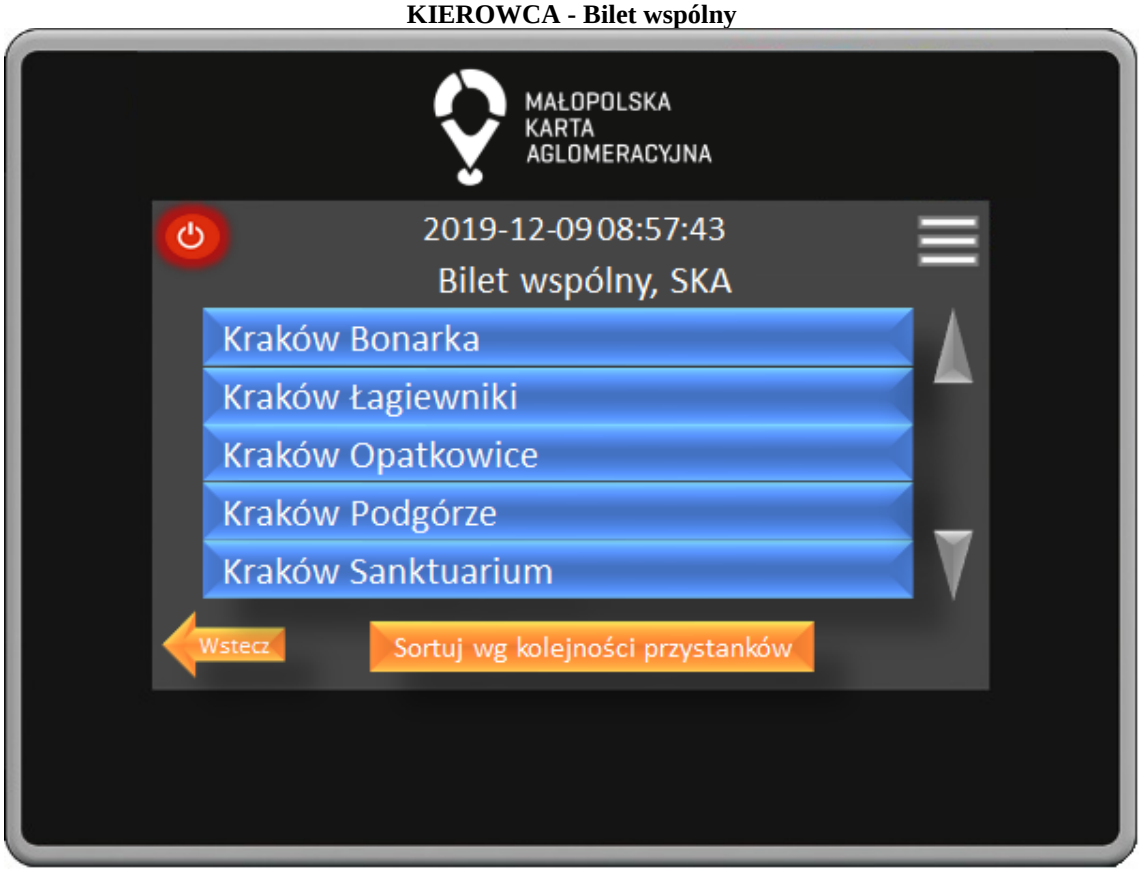
W oknie wyboru biletów wspólnych poprzez naciśnięcie na odpowiedni przycisk Kierowca dokonuje wyboru przewoźników dla których chcemy zakupić bilet wspólny. Wybór potwierdza naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny



W oknie wyboru biletów wspólnych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

KIEROWCA - Bilet wspólny

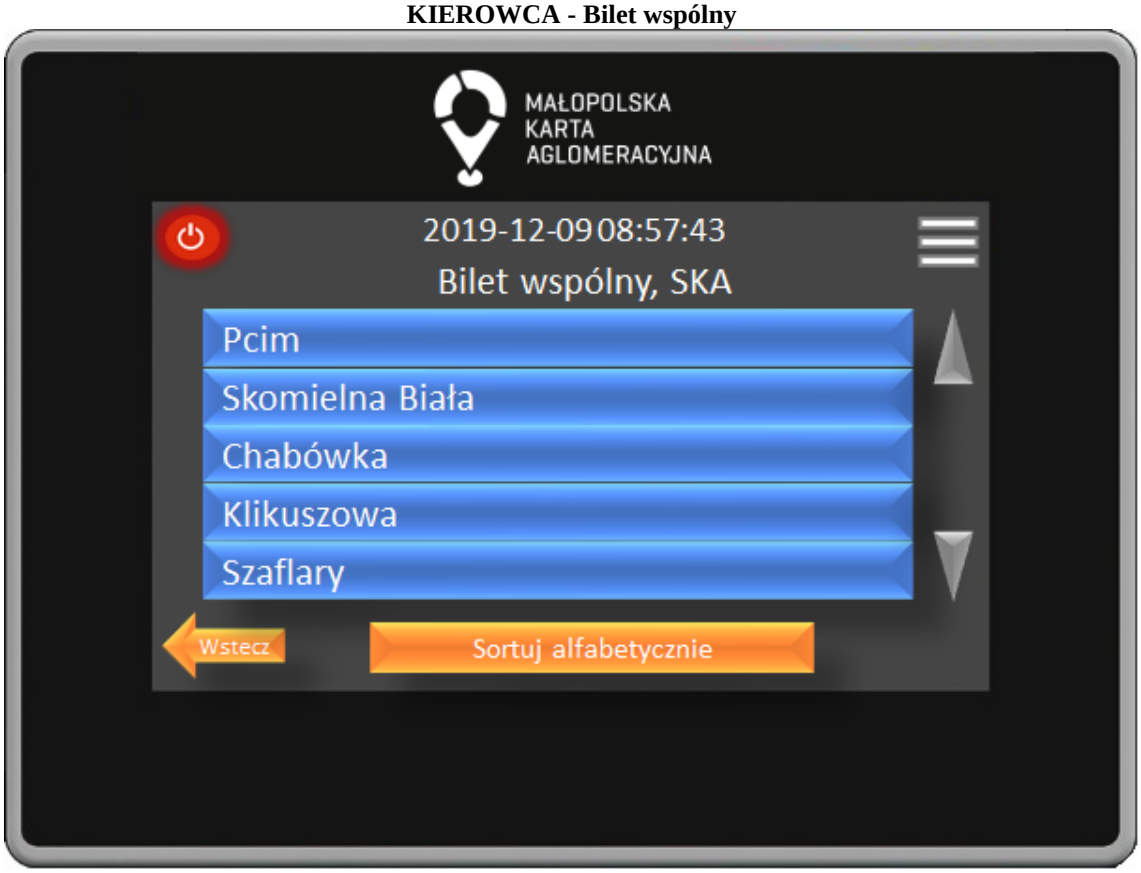


W oknie wyboru biletów wspólnych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Zniżki

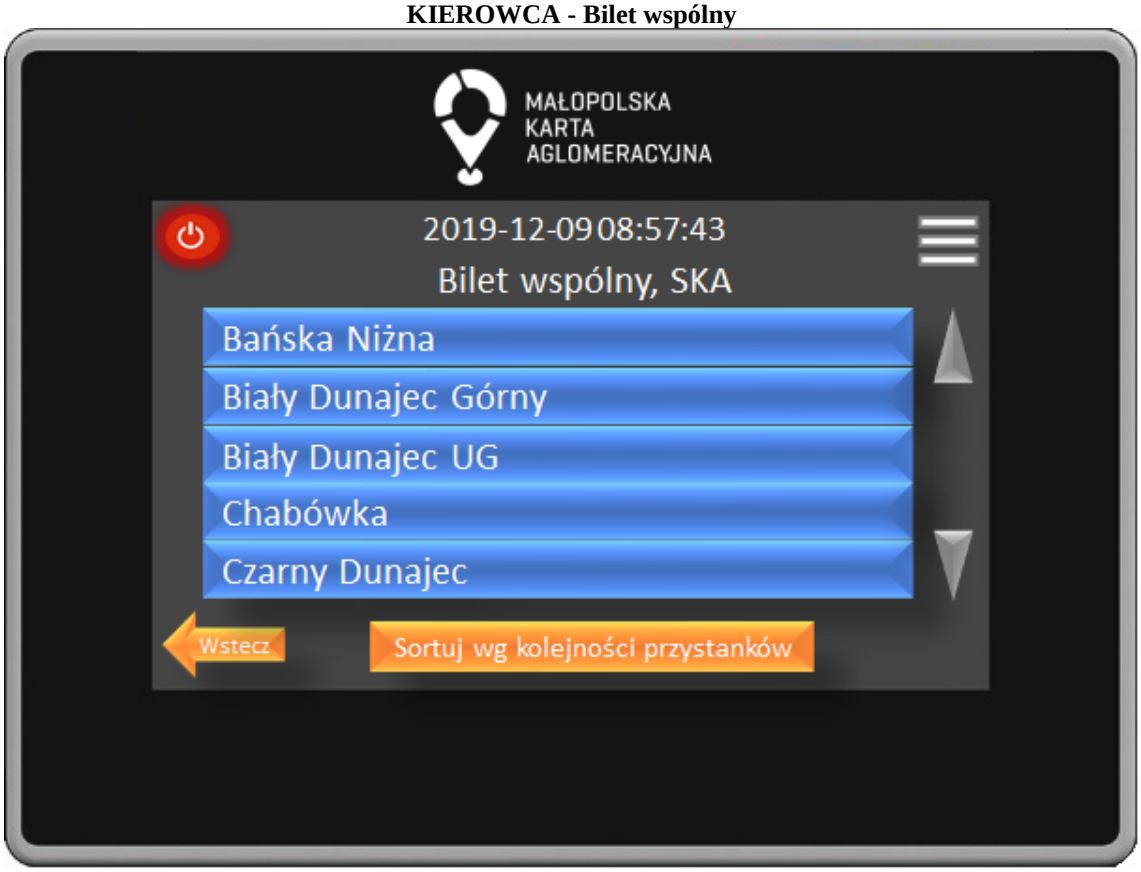
W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę oraz ilość biletów naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Następny bilet przejdziemy do okna wyboru biletu dla kolejnego przewoźnika. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny



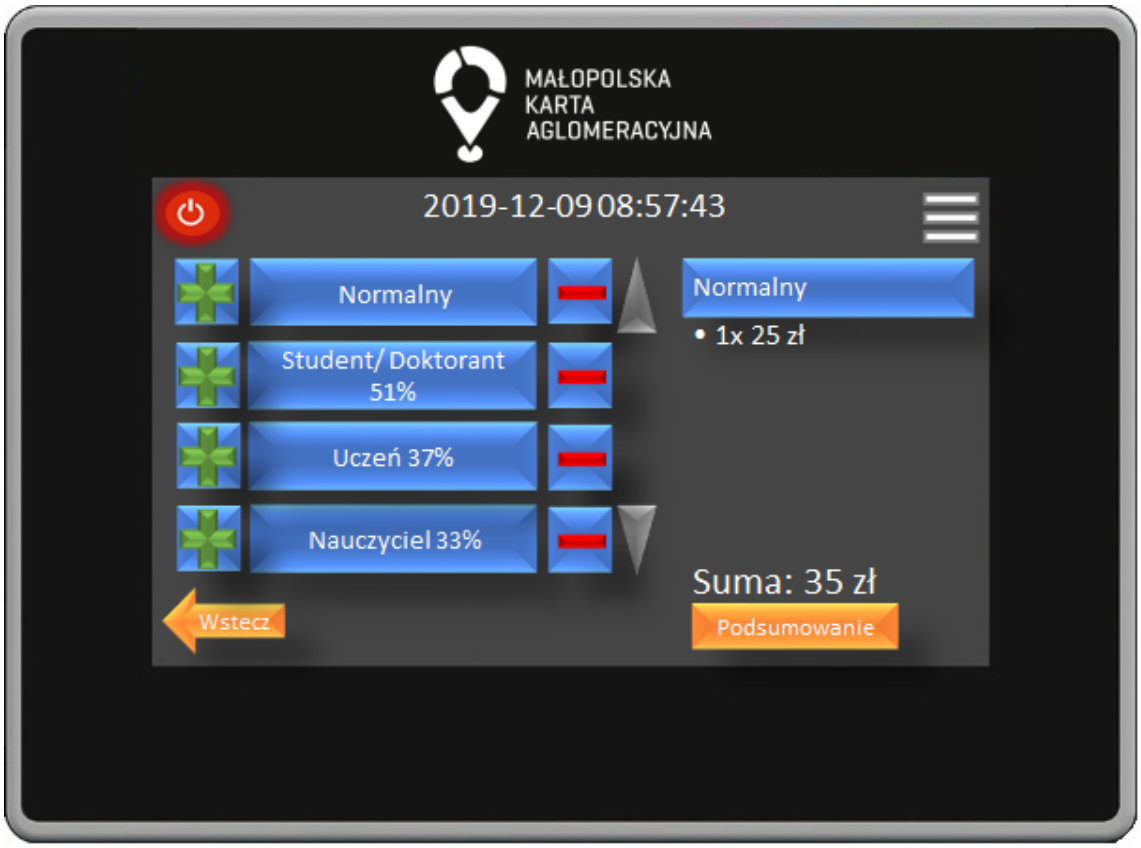
W oknie wyboru biletów wspólnych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

KIEROWCA - Bilet wspólny



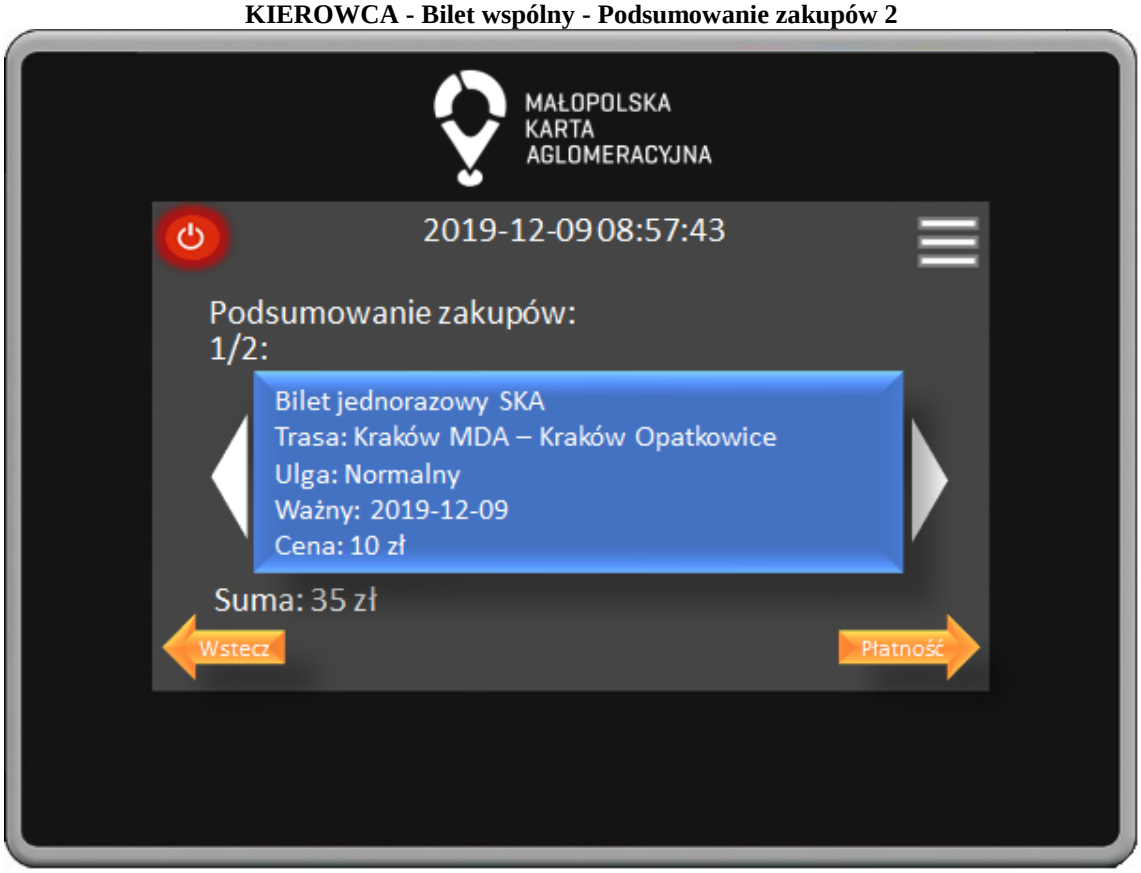
W oknie wyboru biletów wspólnych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

KIEROWCA - Bilet wspólny zniżki



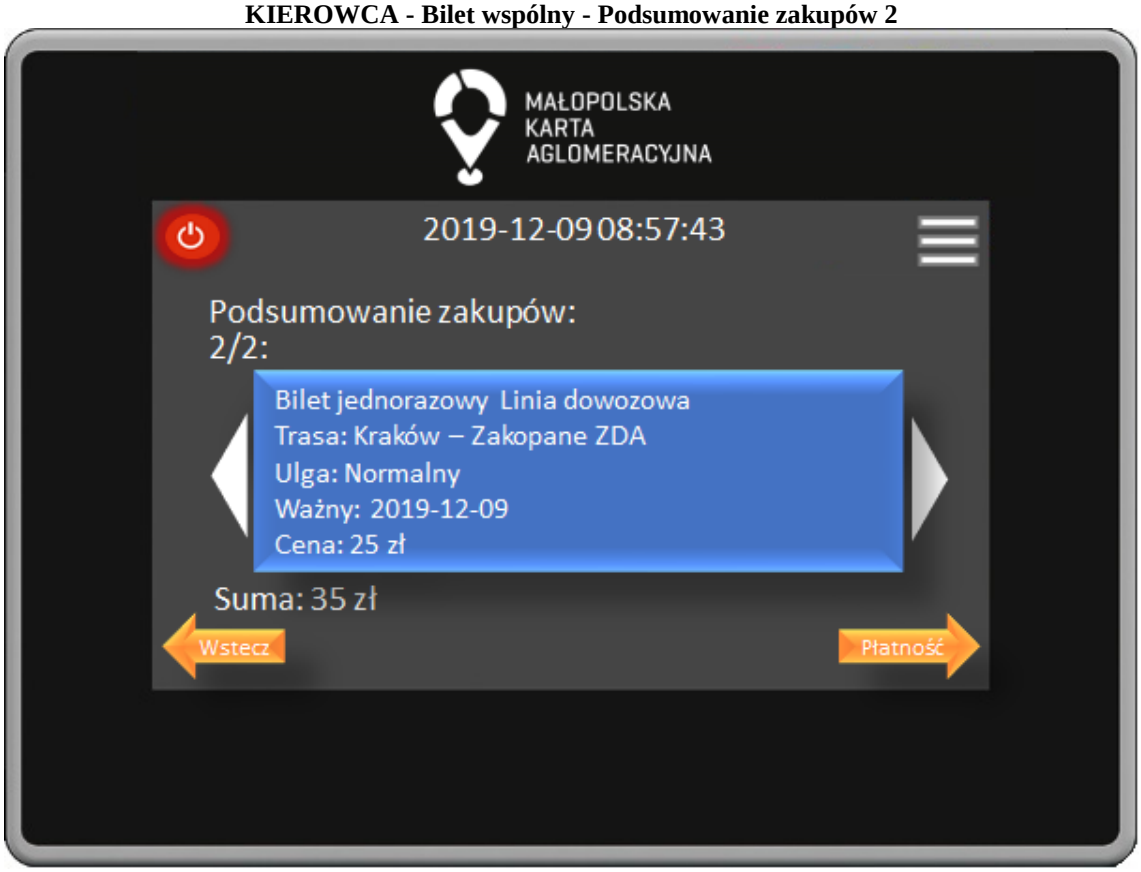
W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę oraz ilość biletów naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Podsumowanie przejdziemy do okna z podsumowaniem zakupów. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Podsumowanie zakupów 2



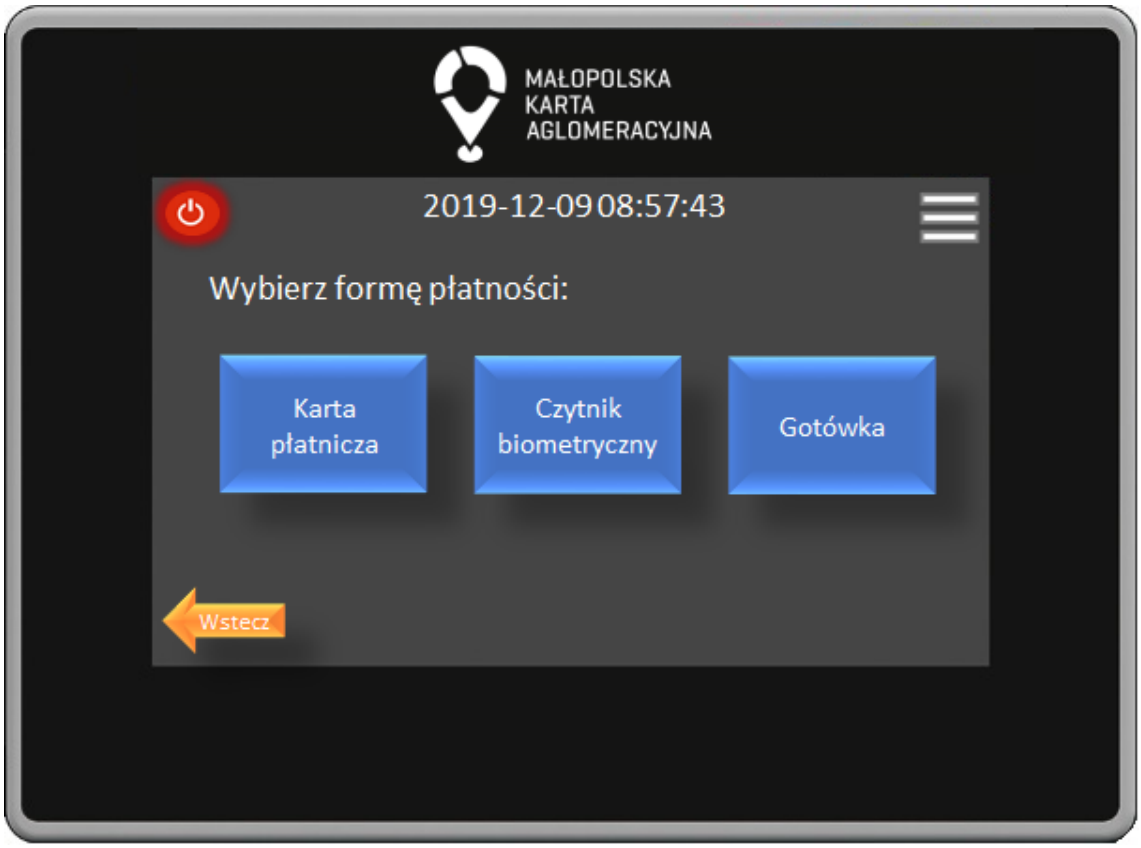
W oknie podsumowania zakupów widoczne są wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowita sumę do zapłaty. Kierowca potwierdza wybór naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Podsumowanie zakupów 2



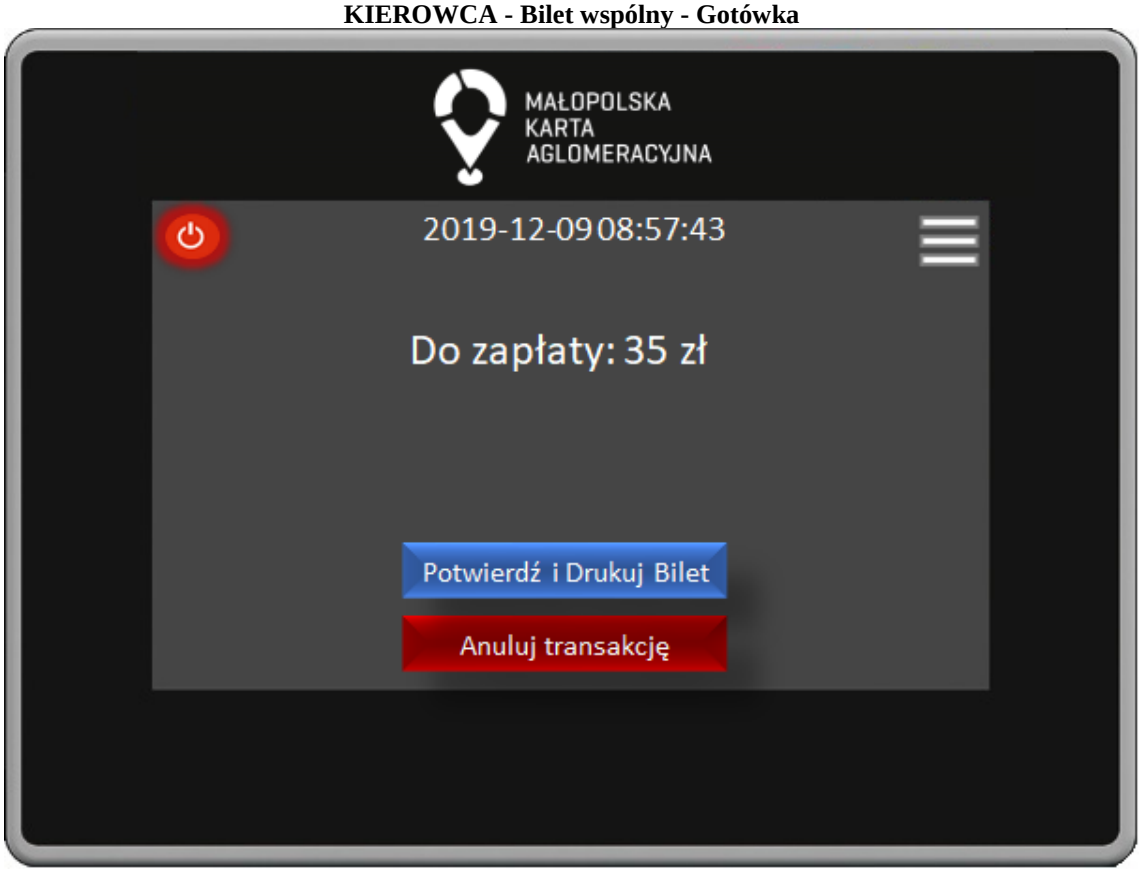
W oknie podsumowania zakupów widoczne są wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowita sumę do zapłaty. Kierowca potwierdza wybór naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Forma płatności



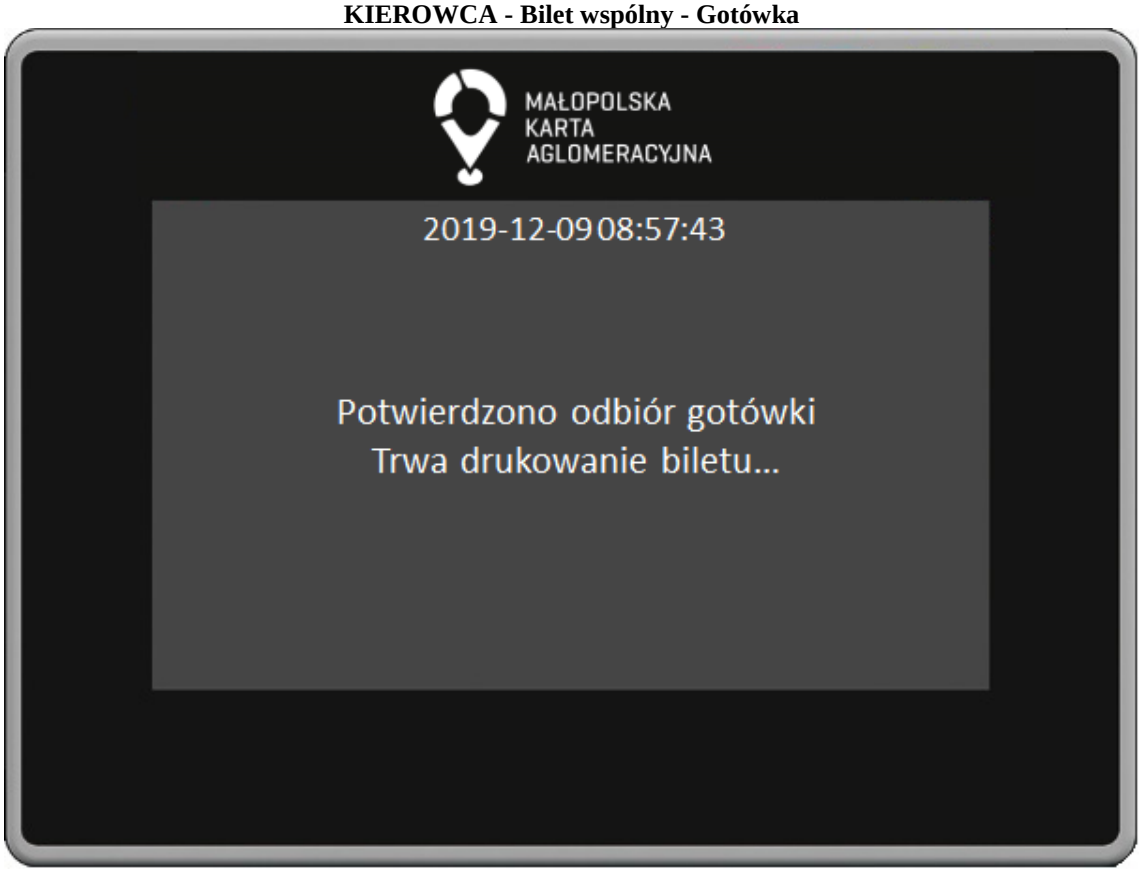
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca wybiera czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej, tPortmonetki lub gotówki. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Gotówka

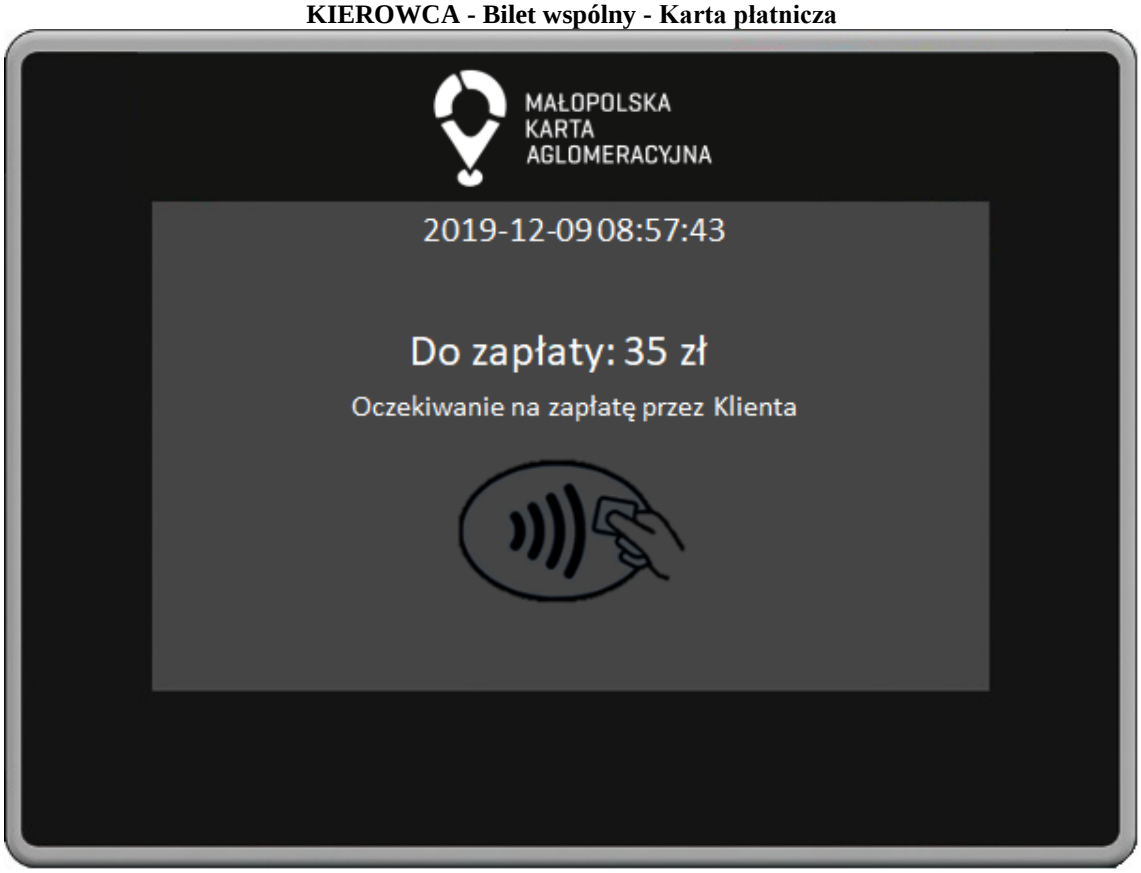


W oknie płatności gotówką widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz przyciski do potwierdzenia lub anulowania transakcji.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Gotówka

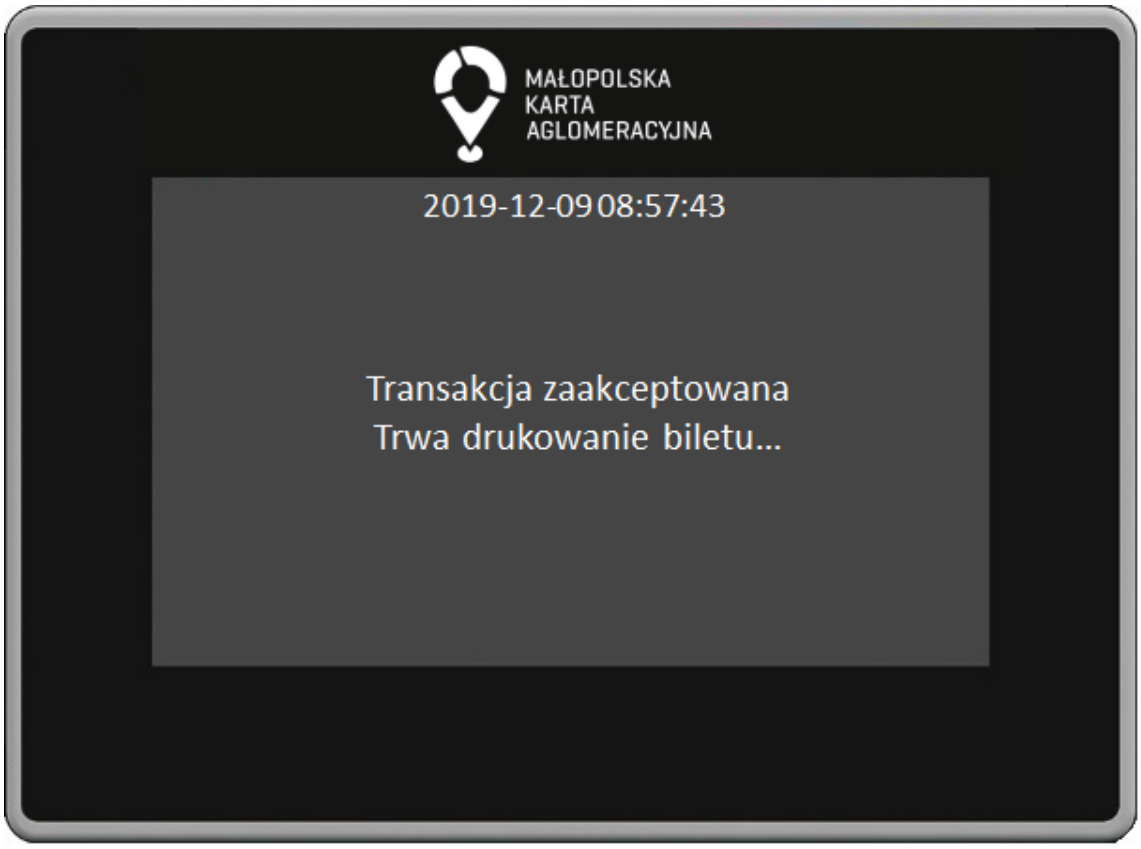


KIEROWCA - Bilet wspólny - Karta płatnicza

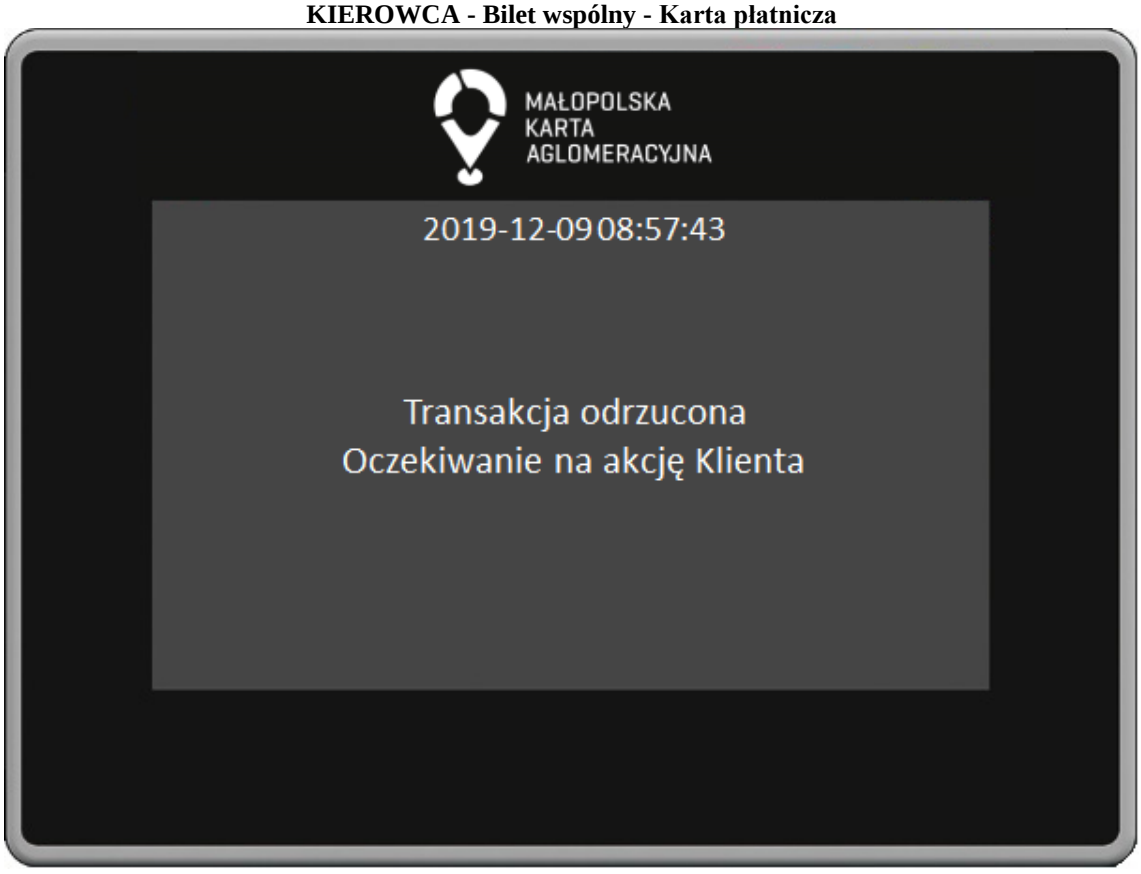


W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

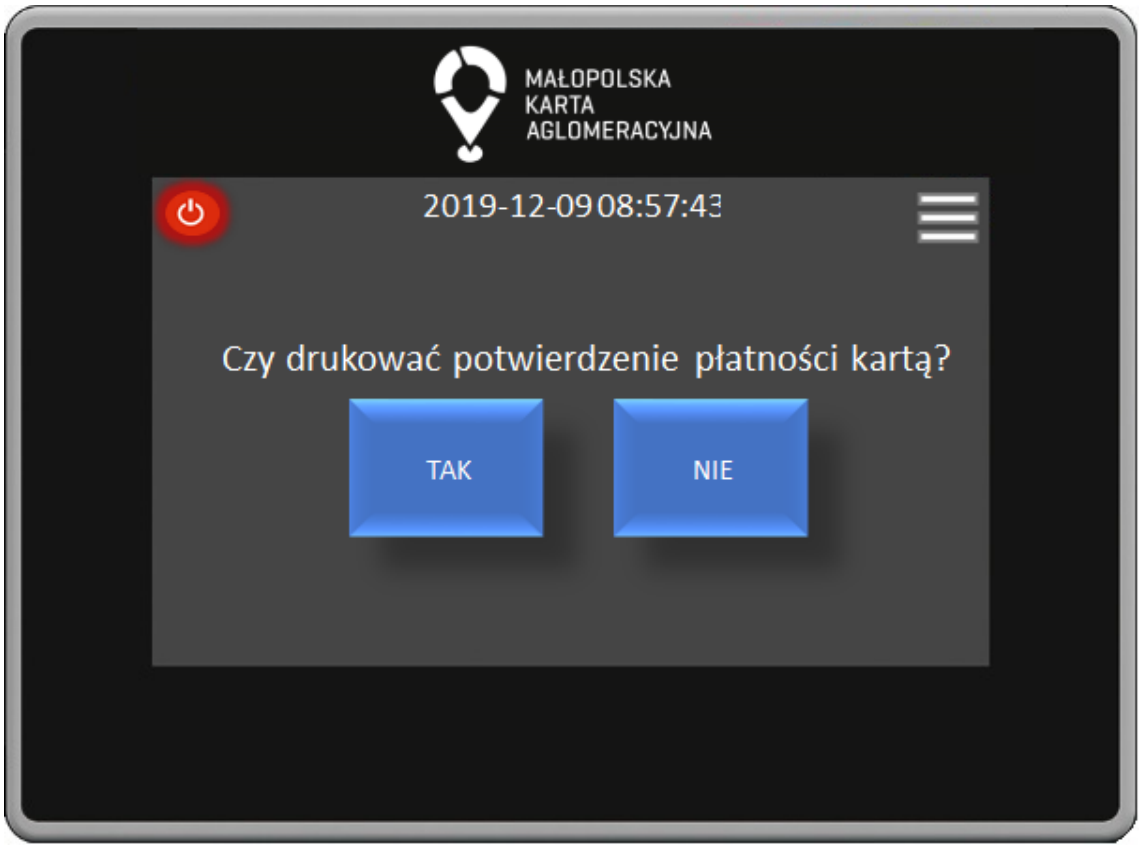
KIEROWCA - Bilet wspólny - Karta płatnicza



KIEROWCA - Bilet wspólny - Karta płatnicza

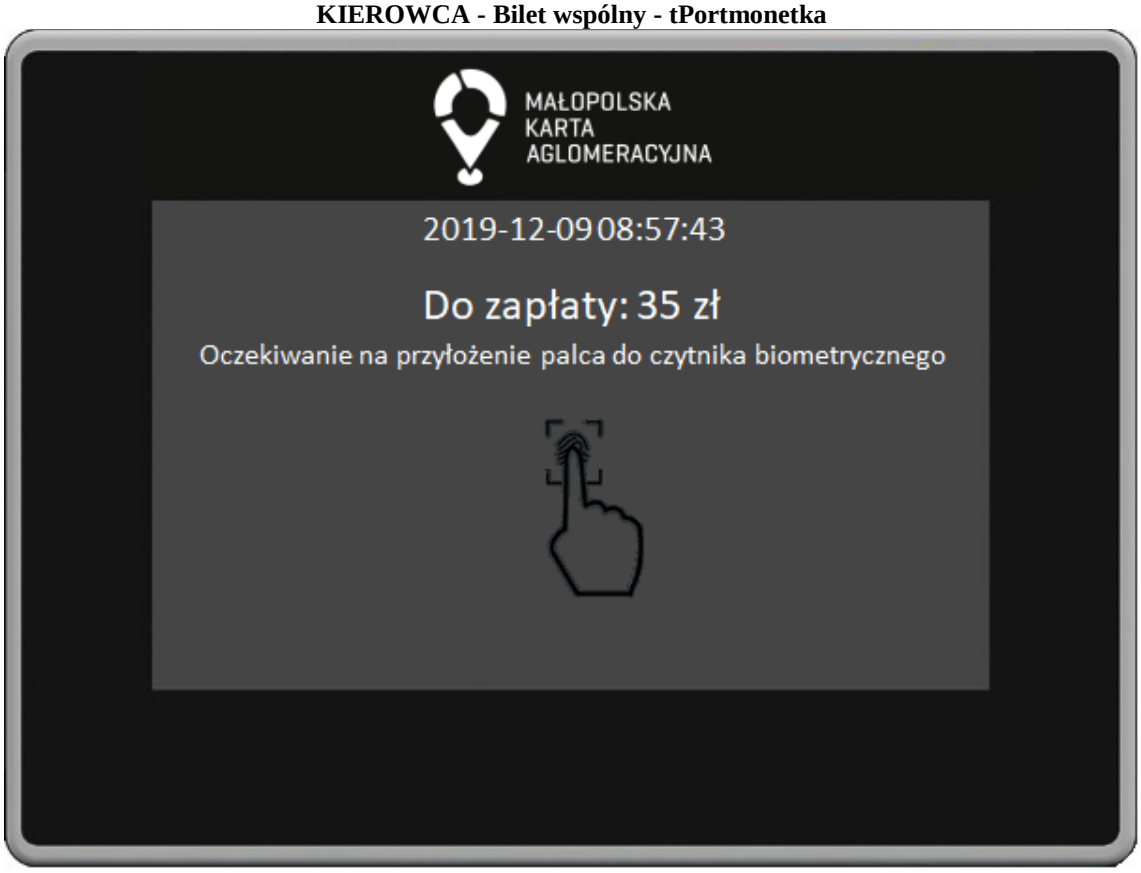


KIEROWCA - Bilet wspólny - Karta płatnicza



W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Kierowca może wydrukować potwierdzenie.

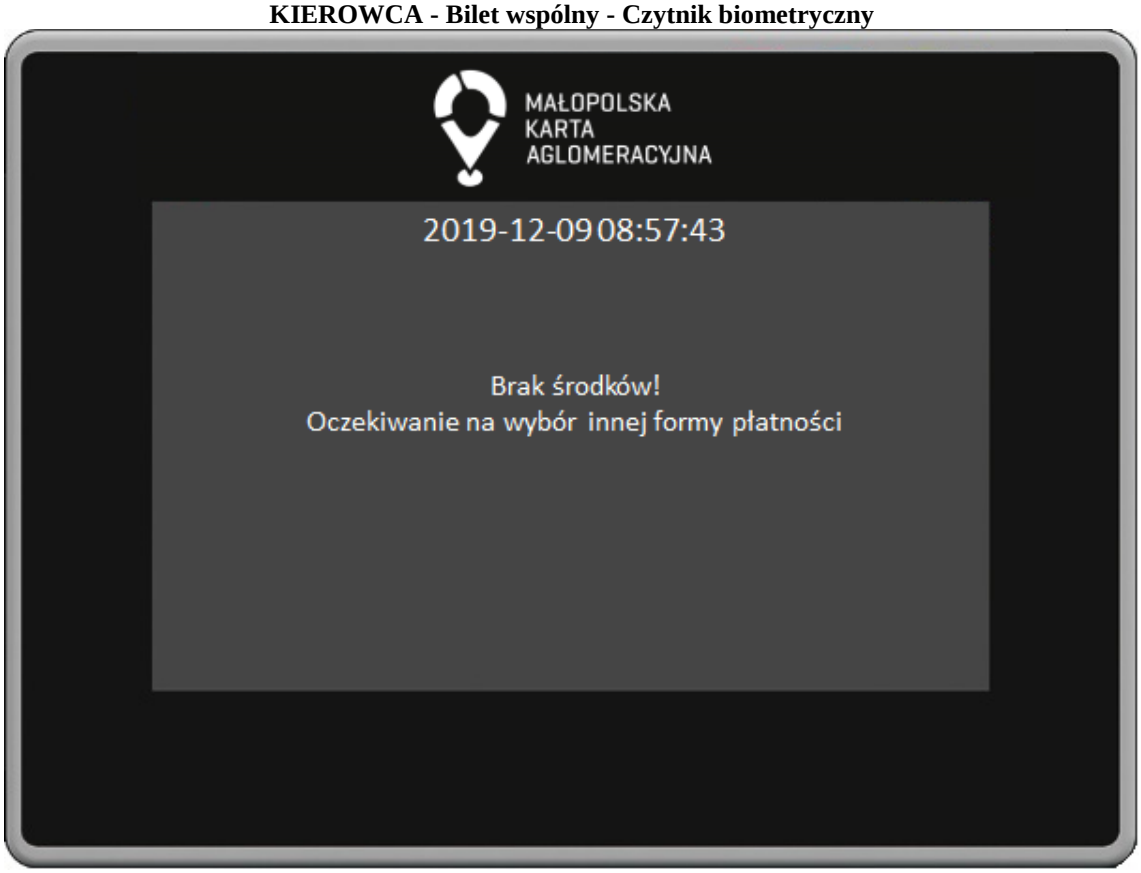
KIEROWCA - Bilet wspólny - tPortmonetka



W oknie płatności z użyciem czytnika biometrycznego widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o oczekiwaniu na zapłatę przez klienta.

KIEROWCA - Bilet wspólny - Czytnik biometryczny

KIEROWCA - Bilet wspólny - Czytnik biometryczny

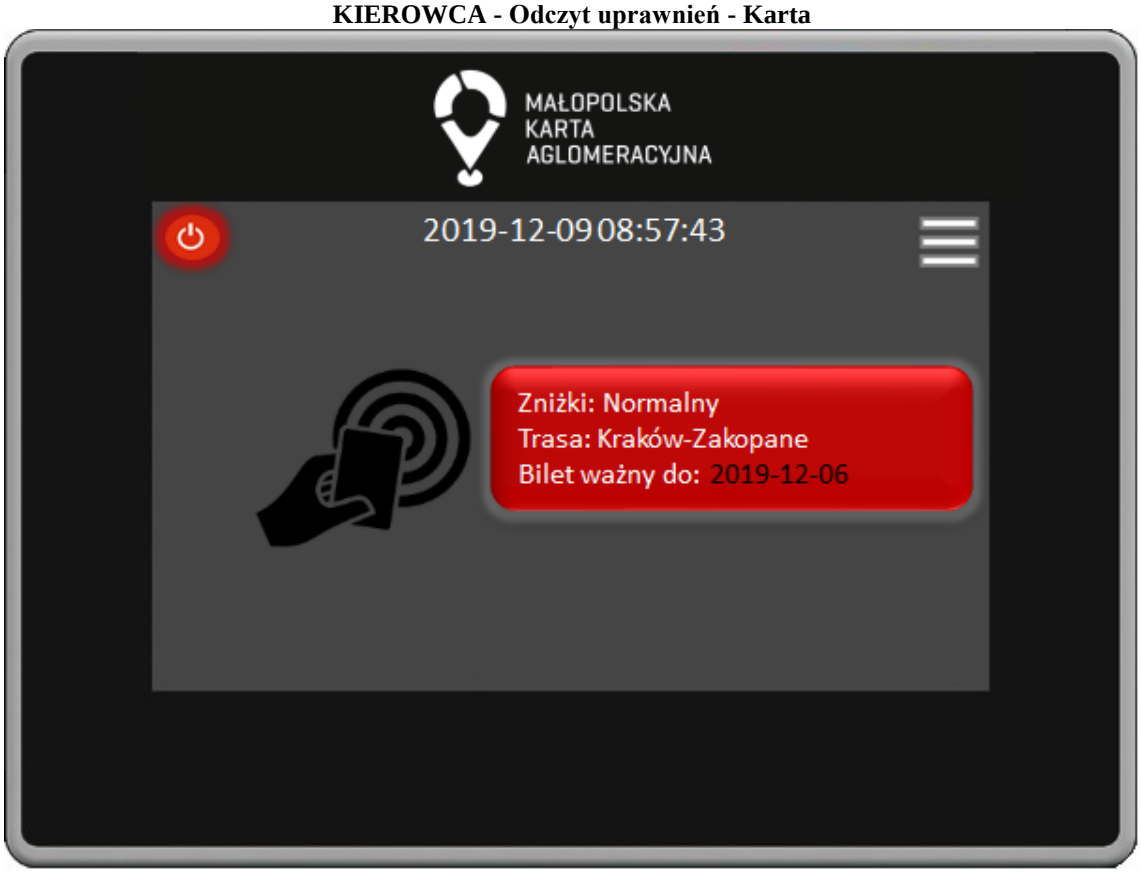


W przypadku braku środków w tPortmonetce dla operatora kursu Kierowca oczekuje na wybór innej Formy Płatności przez klienta.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta

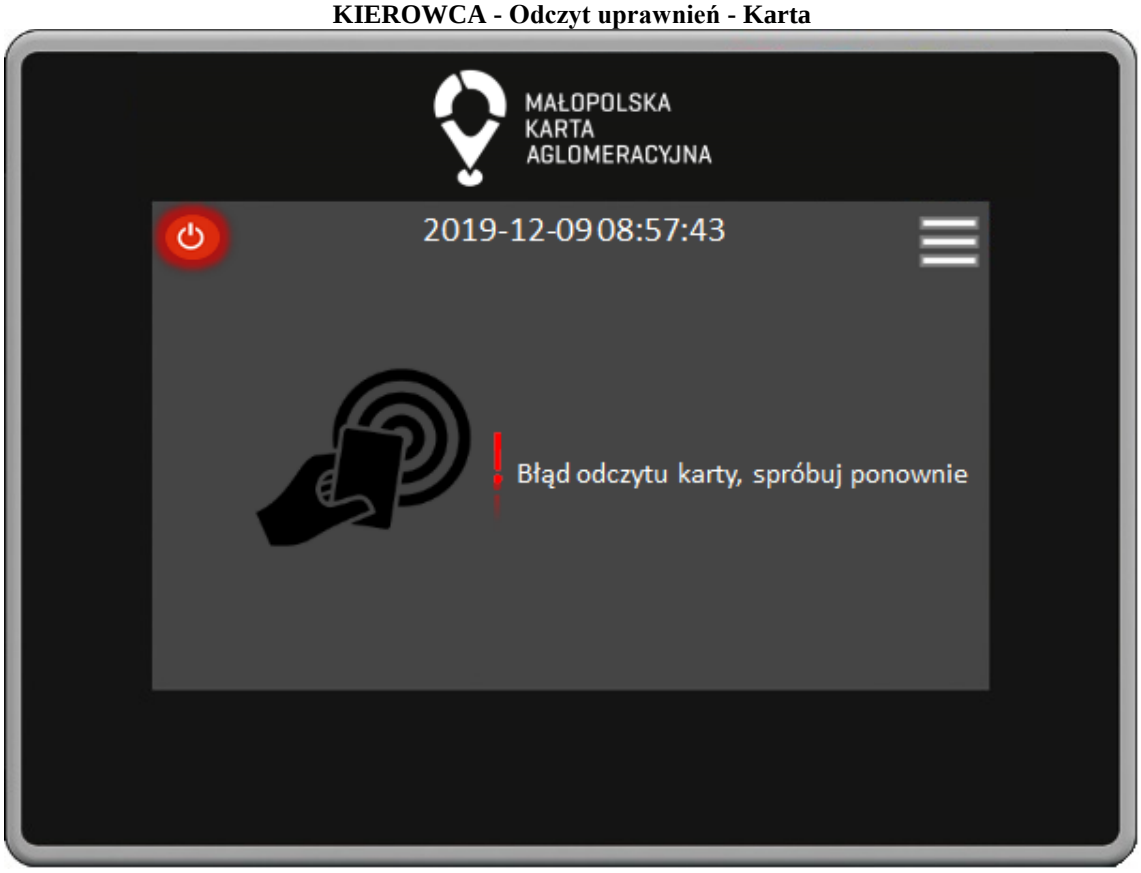
W oknie odczytu uprawnień z karty wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu. Jeśli bilet jest ważny to dane zostaną wyświetlone na zielonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta



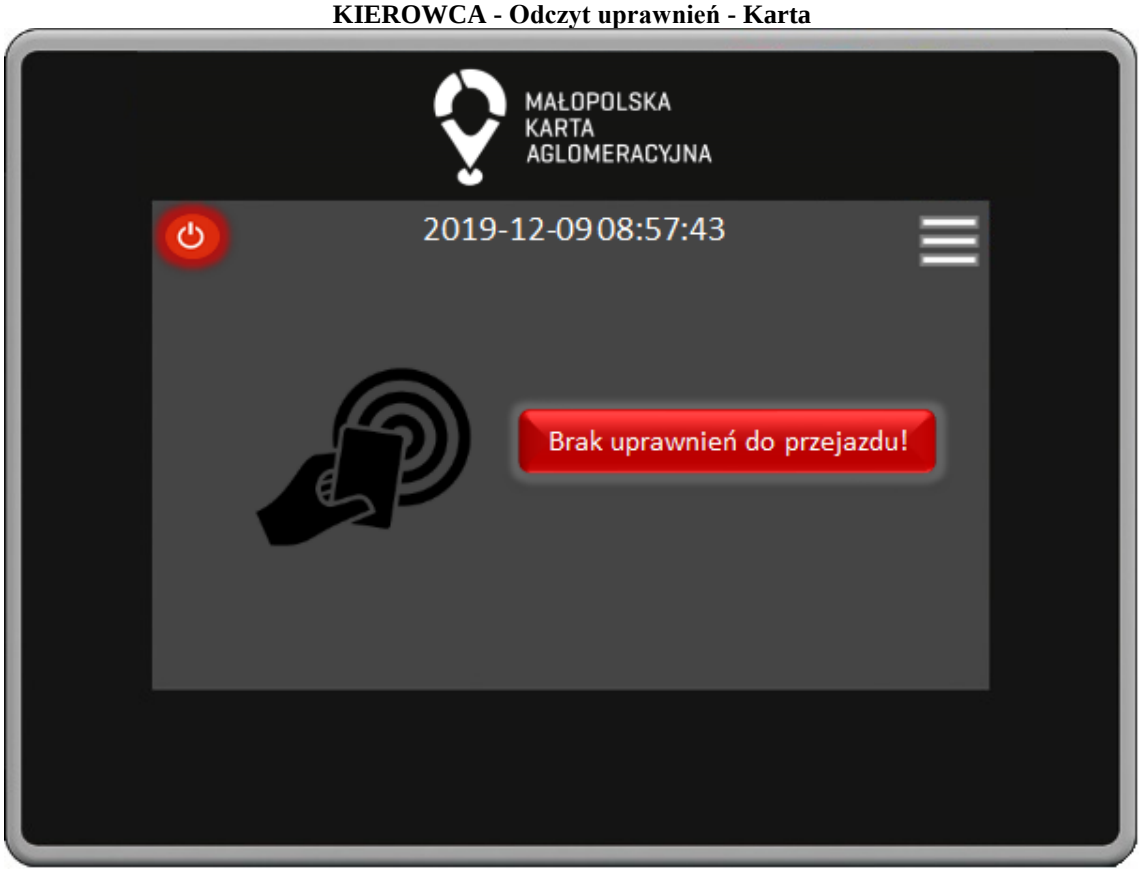
W oknie odczytu uprawnień z karty wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu. Jeśli bilet nie jest ważny to dane zostaną wyświetlone na czerwonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta



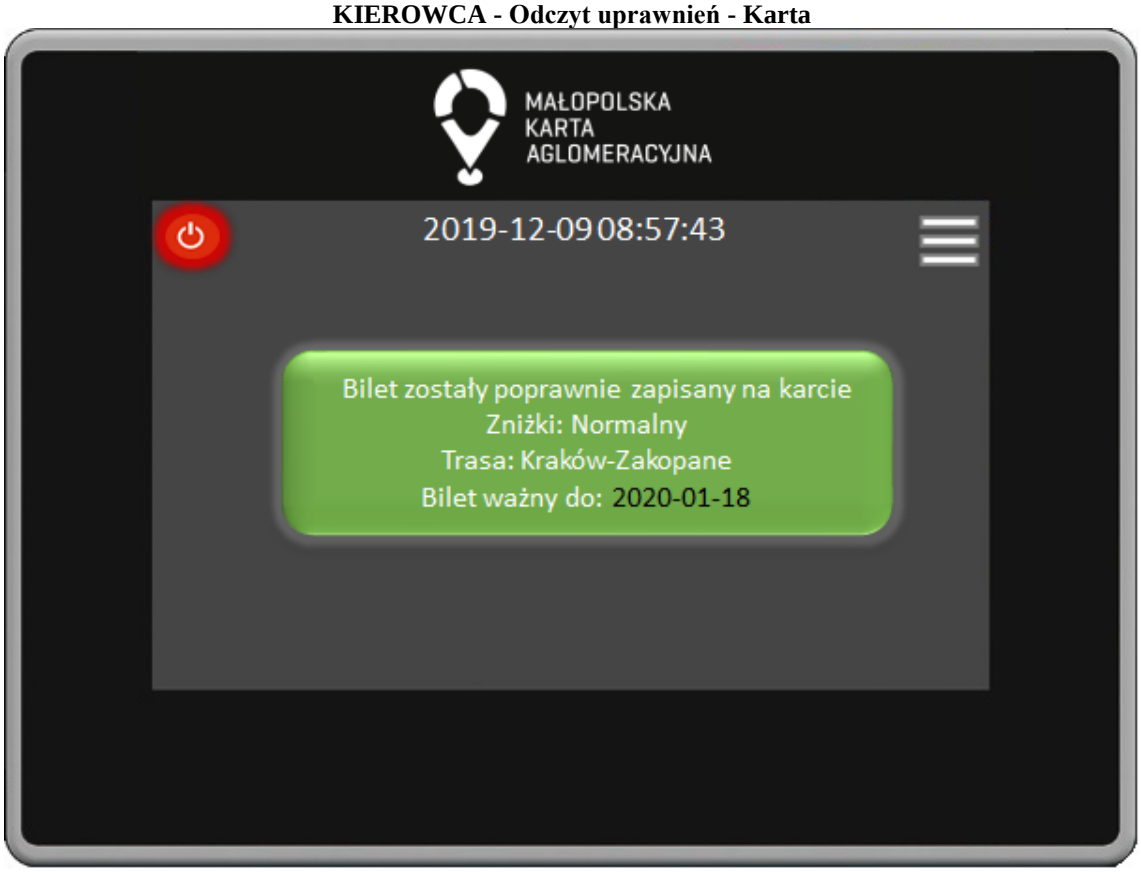
W oknie odczytu uprawnień z karty w przypadku błędu odczytu na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta



W oknie odczytu uprawnień z karty w przypadku gdy karta znajduje się czarnej liście na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta

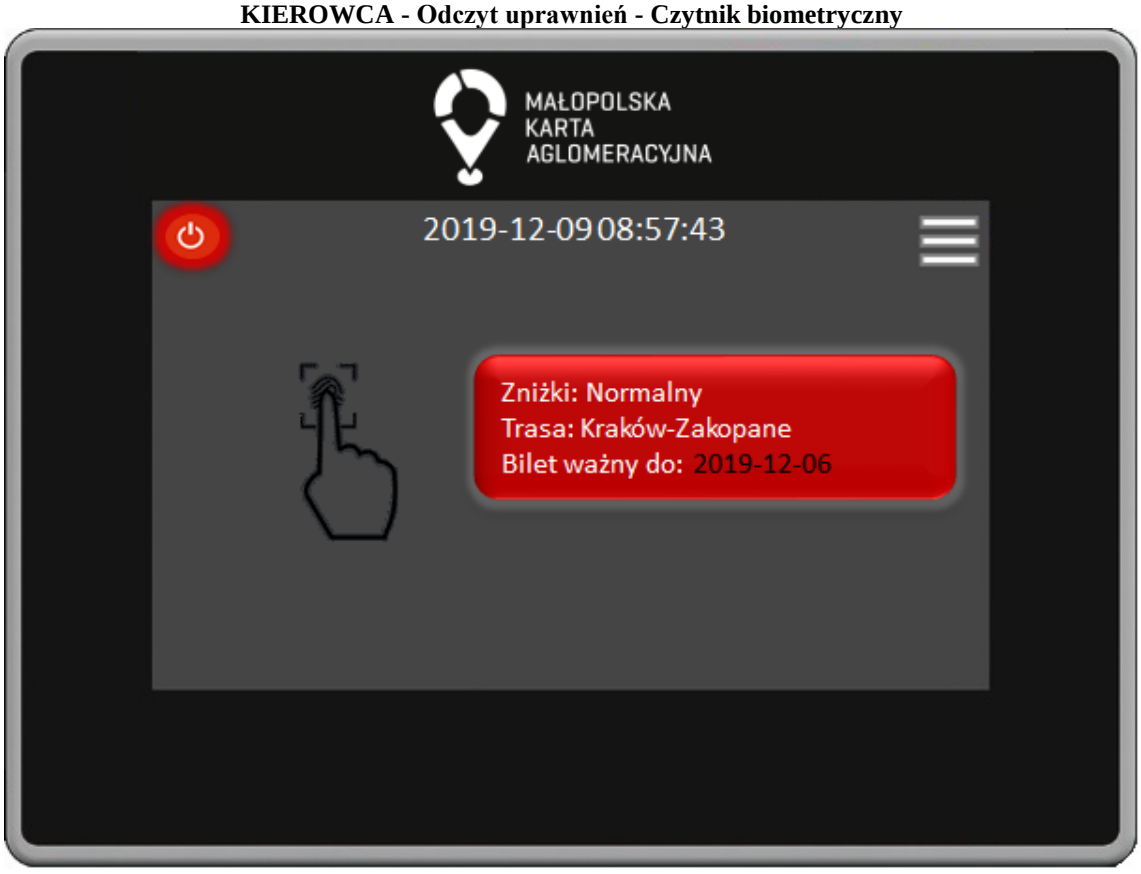


W oknie odczytu uprawnień z karty po poprawnym zapisie biletu na karcie wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Czytnik biometryczny

W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty powiązanej ze wzorcem układu żył powierzchniowych oraz ważności biletu. Jeśli bilet jest ważny to dane zostaną wyświetlone na zielonym tle.

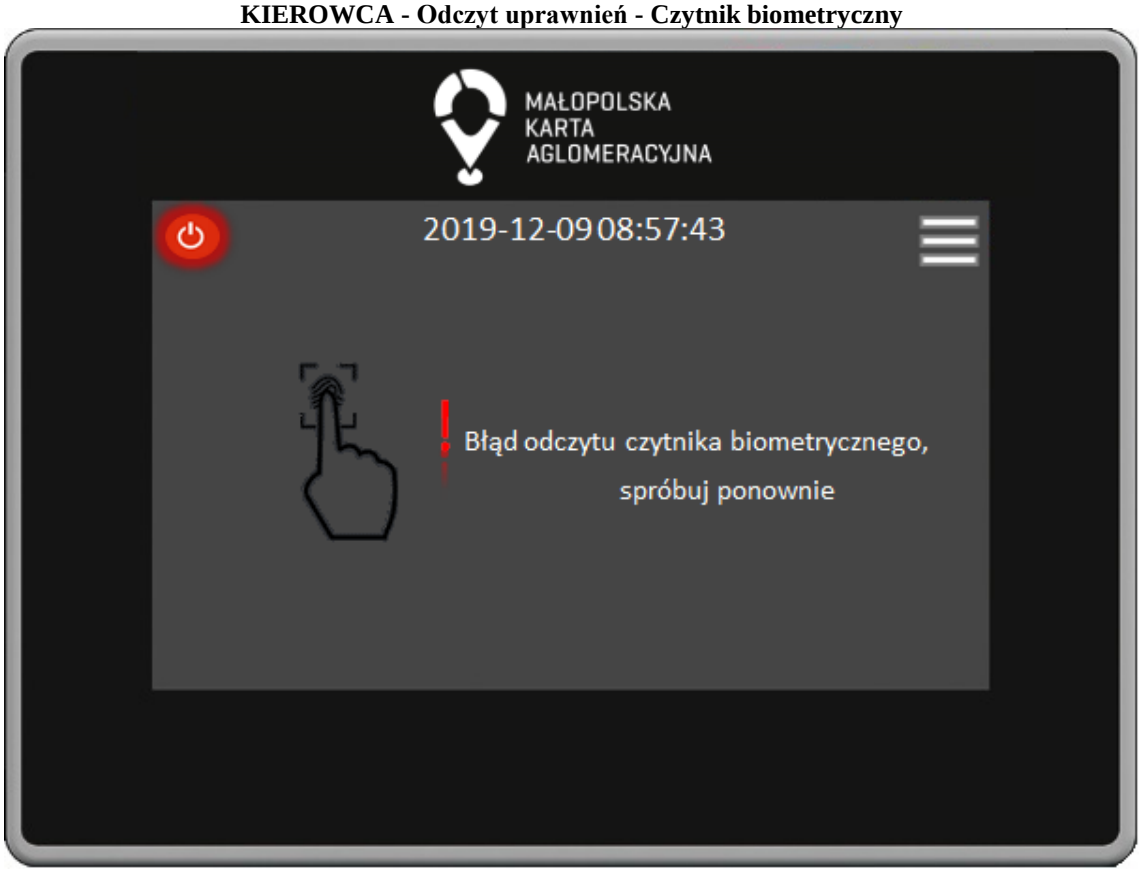
KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Czytnik biometryczny



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego wyświetlane są informacje o

identyfikatorze karty powiązanej ze wzorcem układu żył powierzchniowych oraz ważności biletu. Jeśli bilet nie jest ważny to dane zostaną wyświetlone na czerwonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Czytnik biometryczny

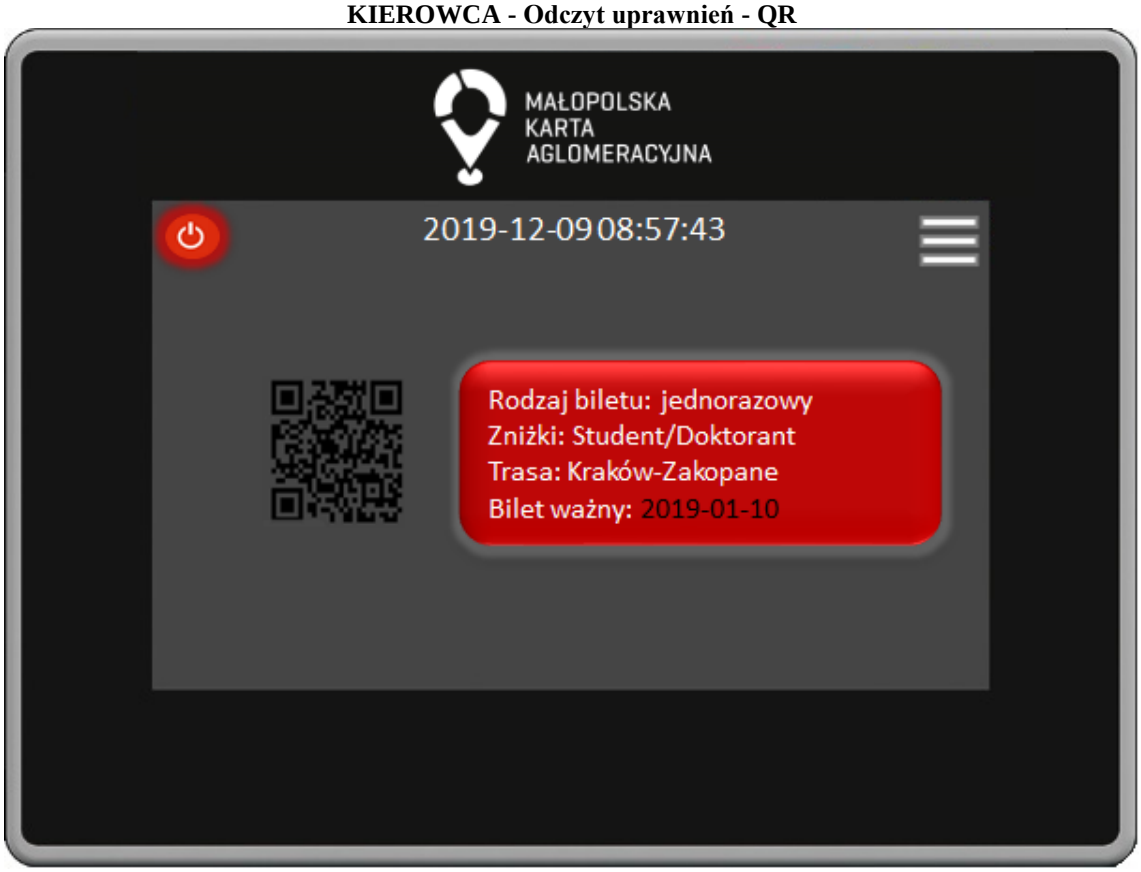


W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego w przypadku błędu odczytu na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR

W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Informacje o ważnym bilecie wyświetlane są na zielonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Informacje o nieważnym bilecie wyświetlane są na czerwonym tle.

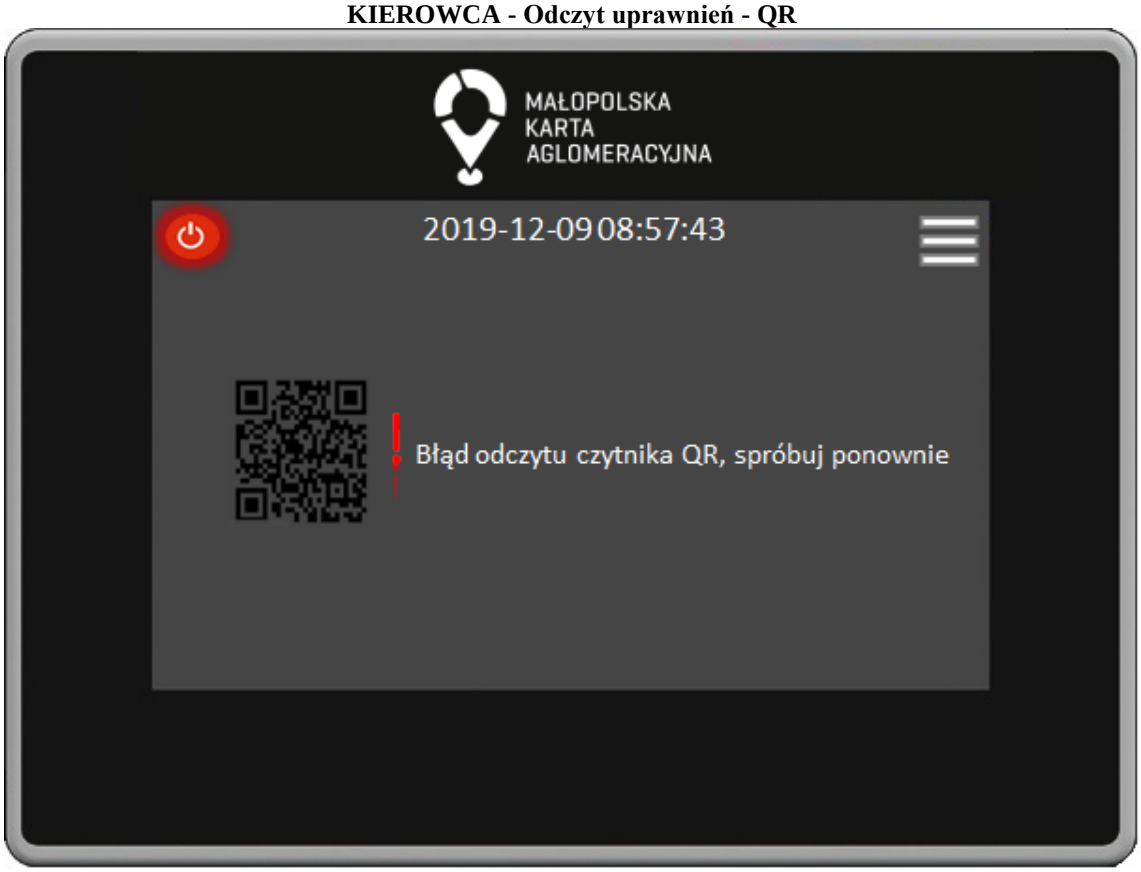
KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR

W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Informacje o ważnym bilecie wyświetlane są na zielonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR

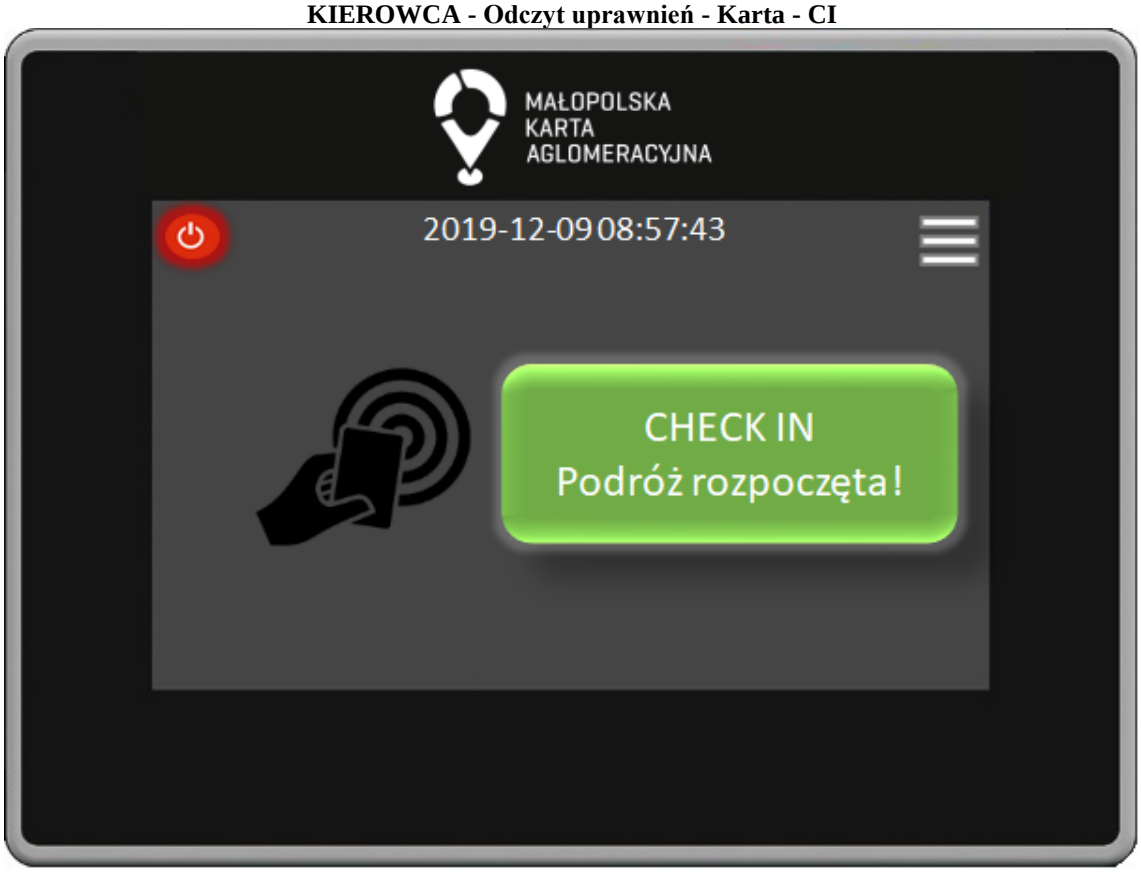
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Informacje o nieważnym bilecie wyświetlane są na czerwonym tle.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - QR



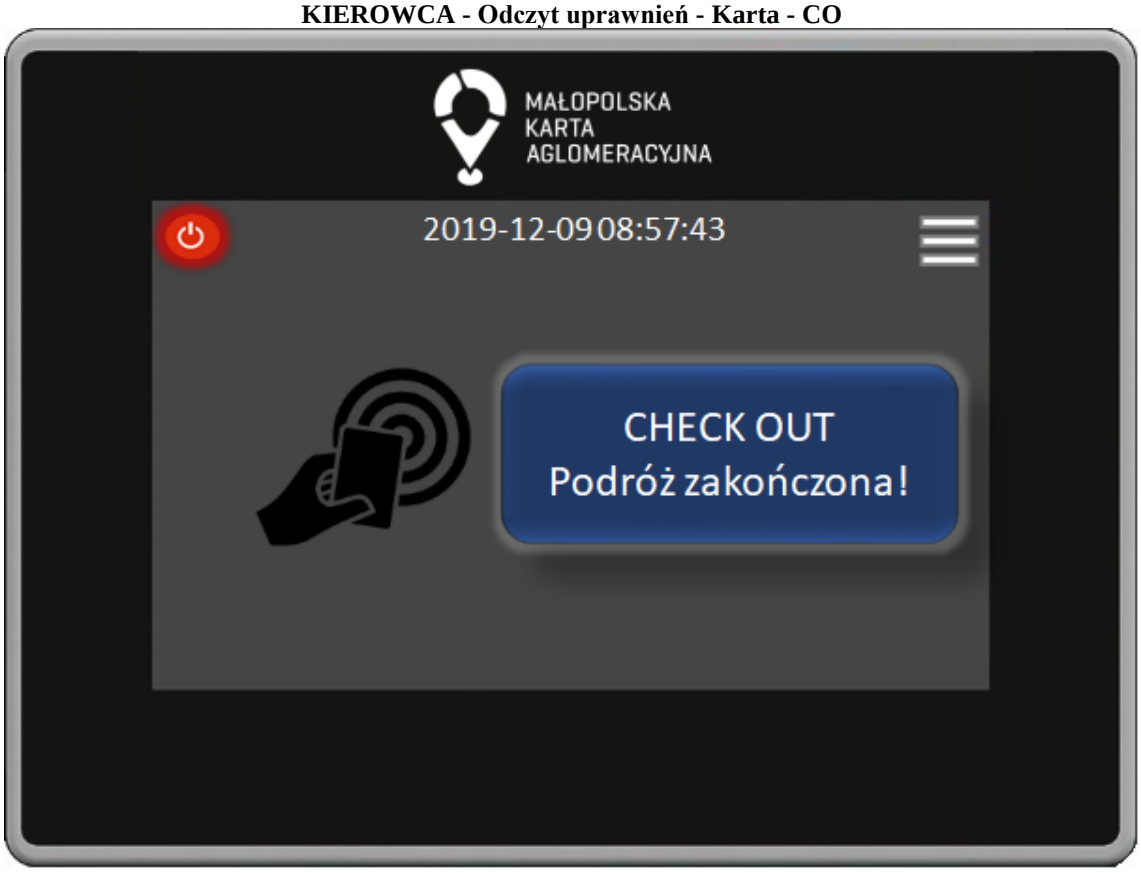
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR w przypadku błędu odczytu na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta - CI



W oknie odczytu uprawnień z karty po poprawnym wykonaniu operacji Check In na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja.

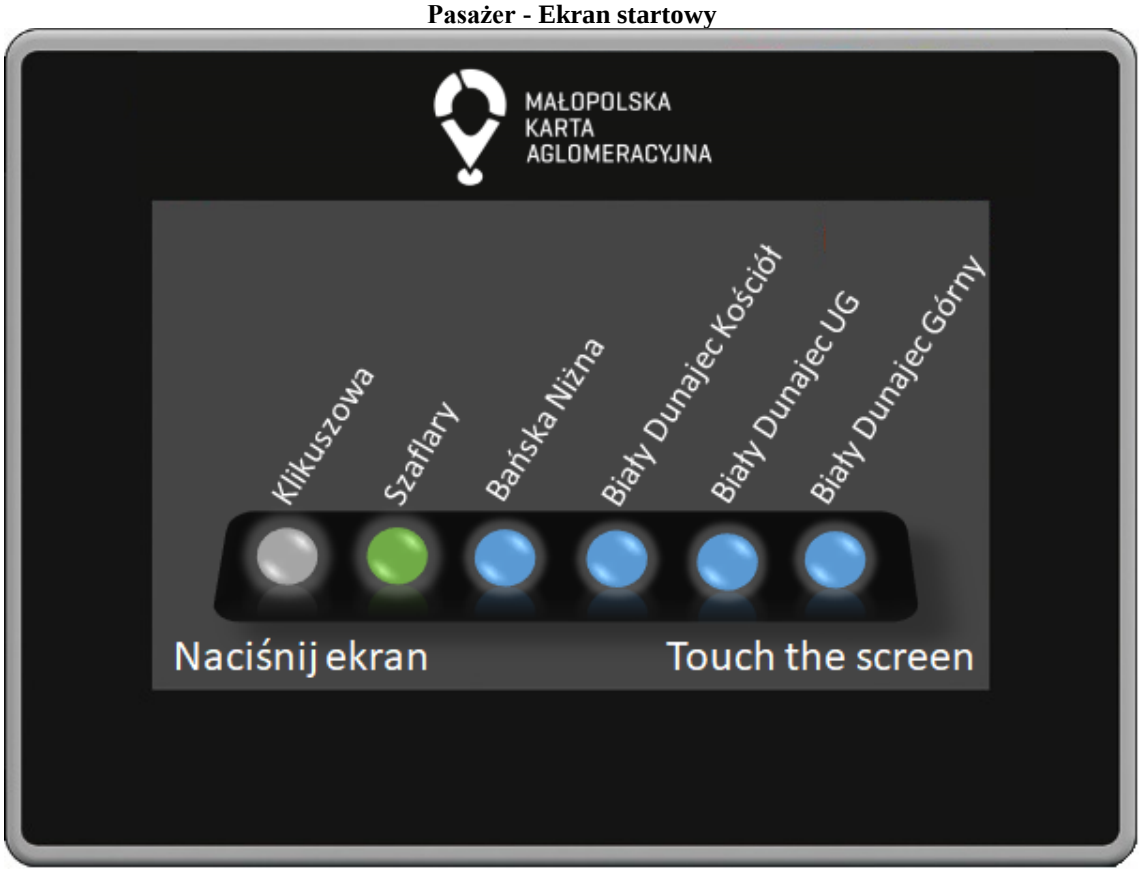
KIEROWCA - Odczyt uprawnień - Karta - CO



W oknie odczytu uprawnień z karty po poprawnym wykonaniu operacji Check Out na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja.

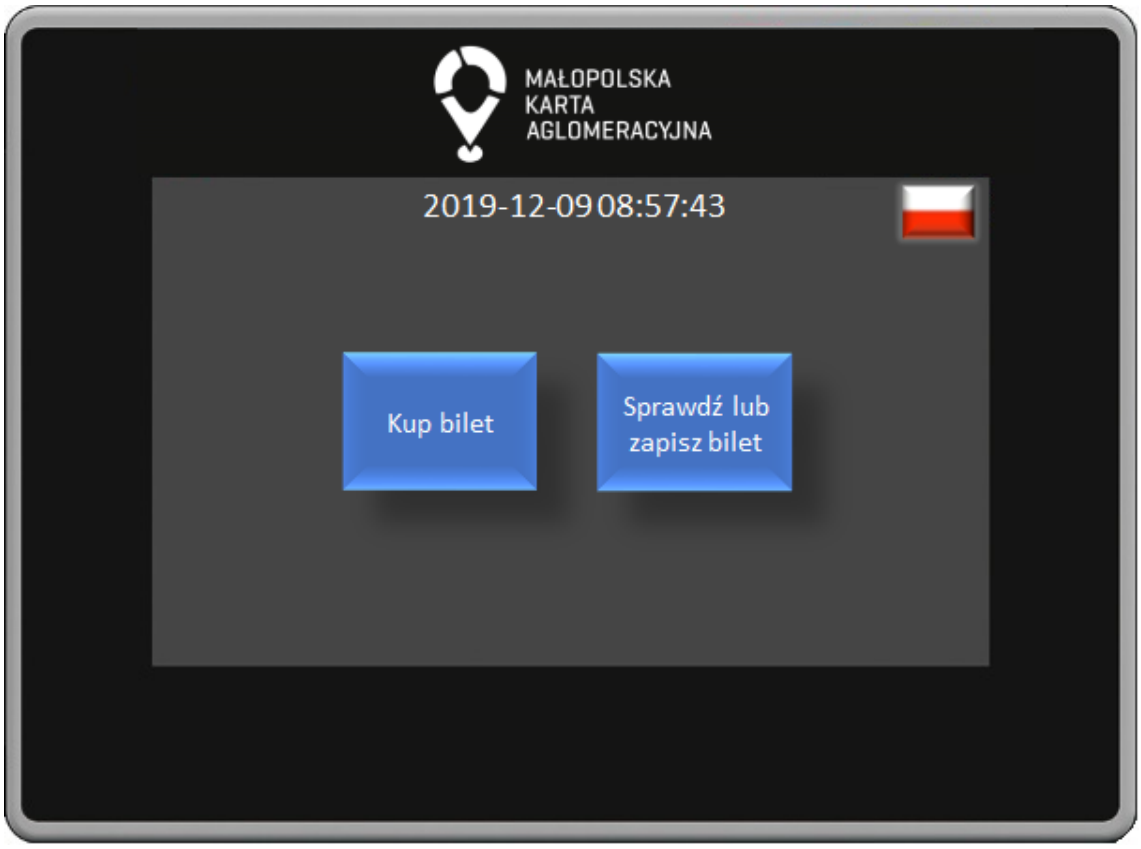
TBUS - Ekrany pasażera

Pasażer - Ekran startowy



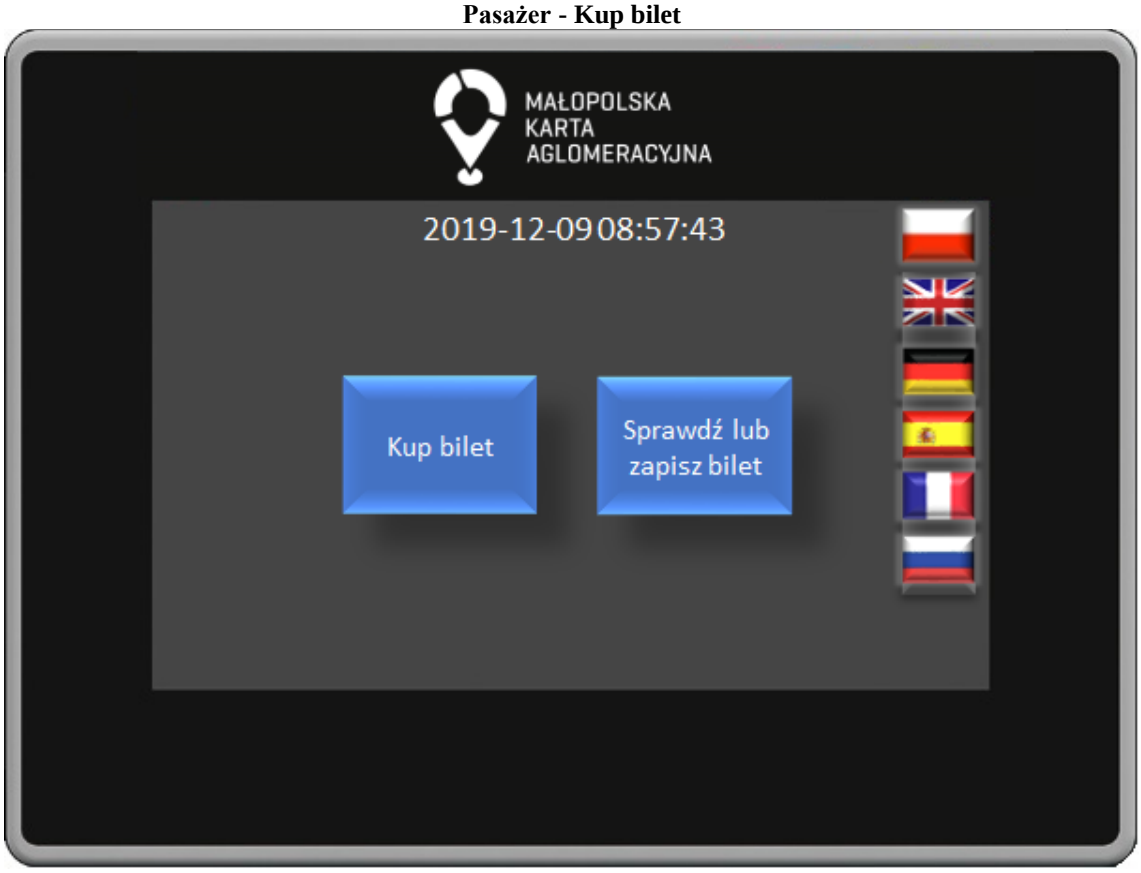
Na ekranie startowym widoczna jest lista przystanków z zaznaczonym kolorem zielonym obecnym przystankiem. Aby przejść do głównego menu należy nacisnąć ekran w dowolnym miejscu.

Pasażer - Kup bilet



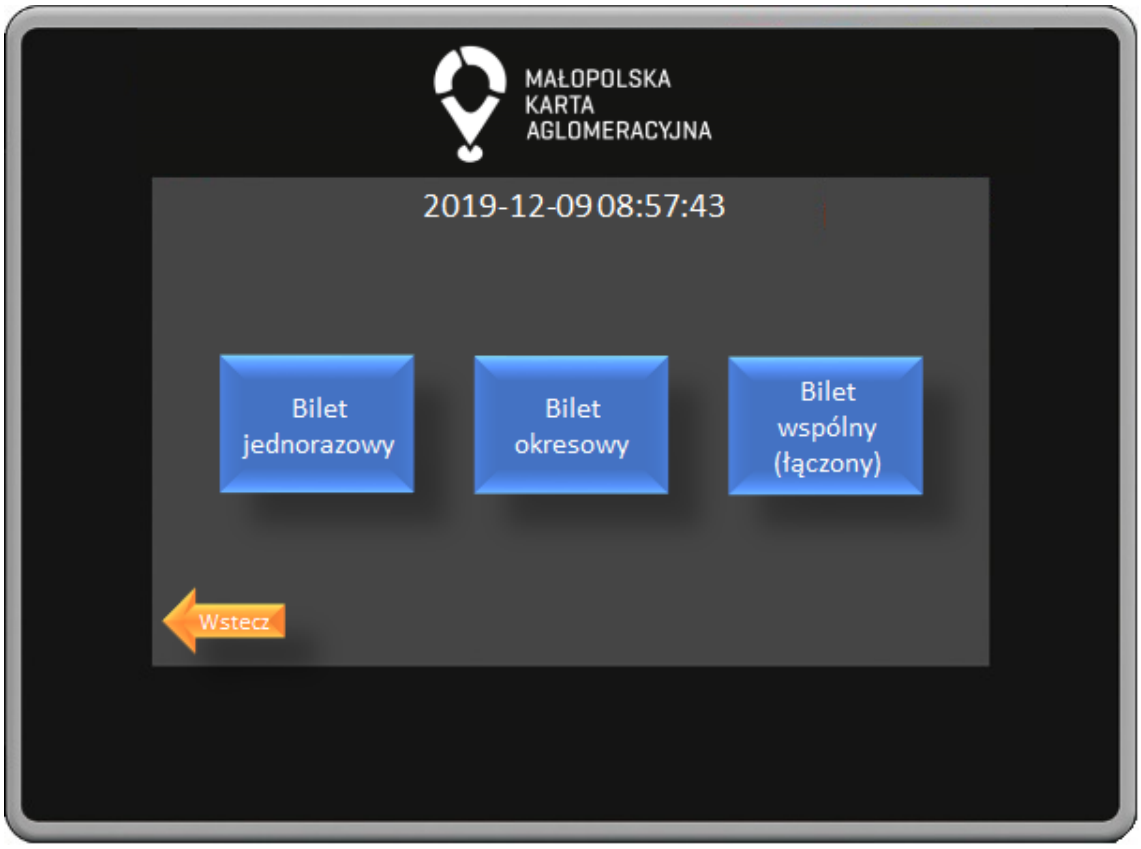
W głównym Menu naciskając odpowiedni przycisk przechodzimy do kupna biletu bądź sprawdzenia lub zapisania biletu.

Pasażer - Kup bilet



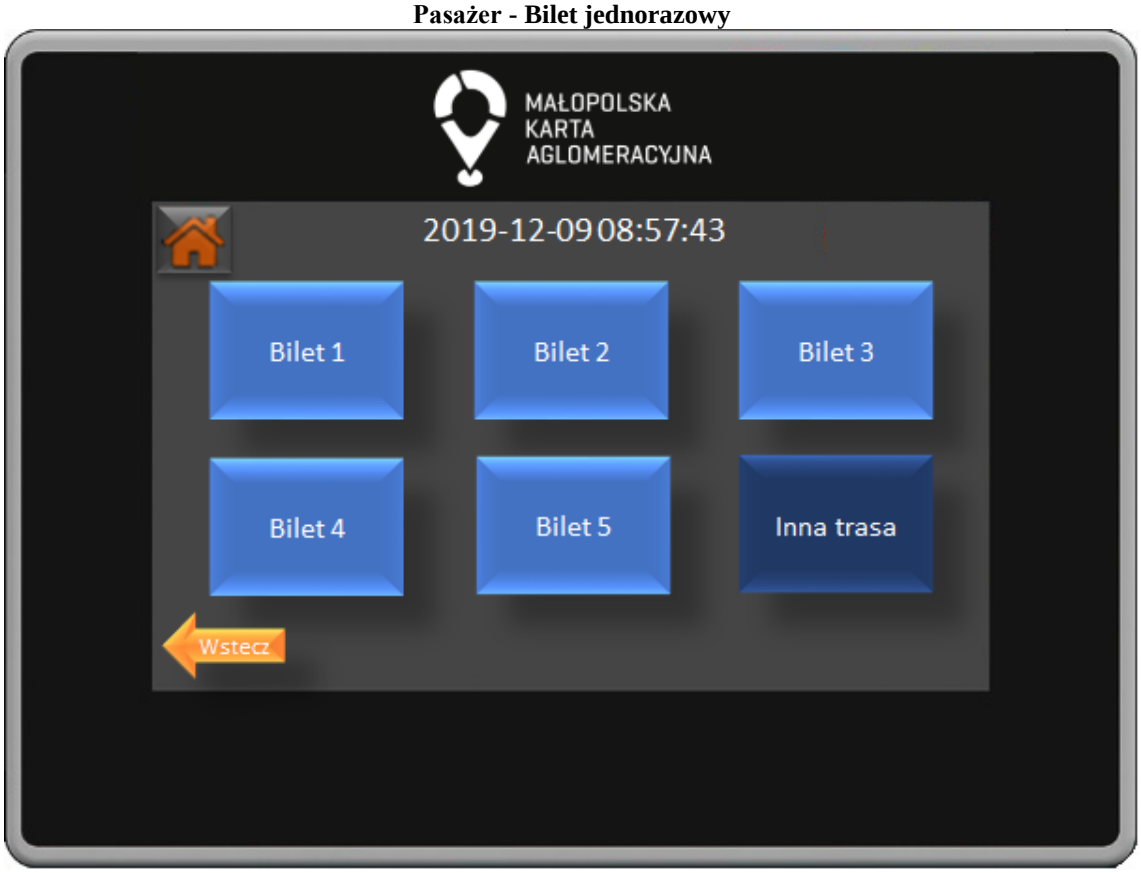
W głównym Menu w prawym górnym rogu znajduje się ikona do zmiany języka.

Pasażer - Kup bilet



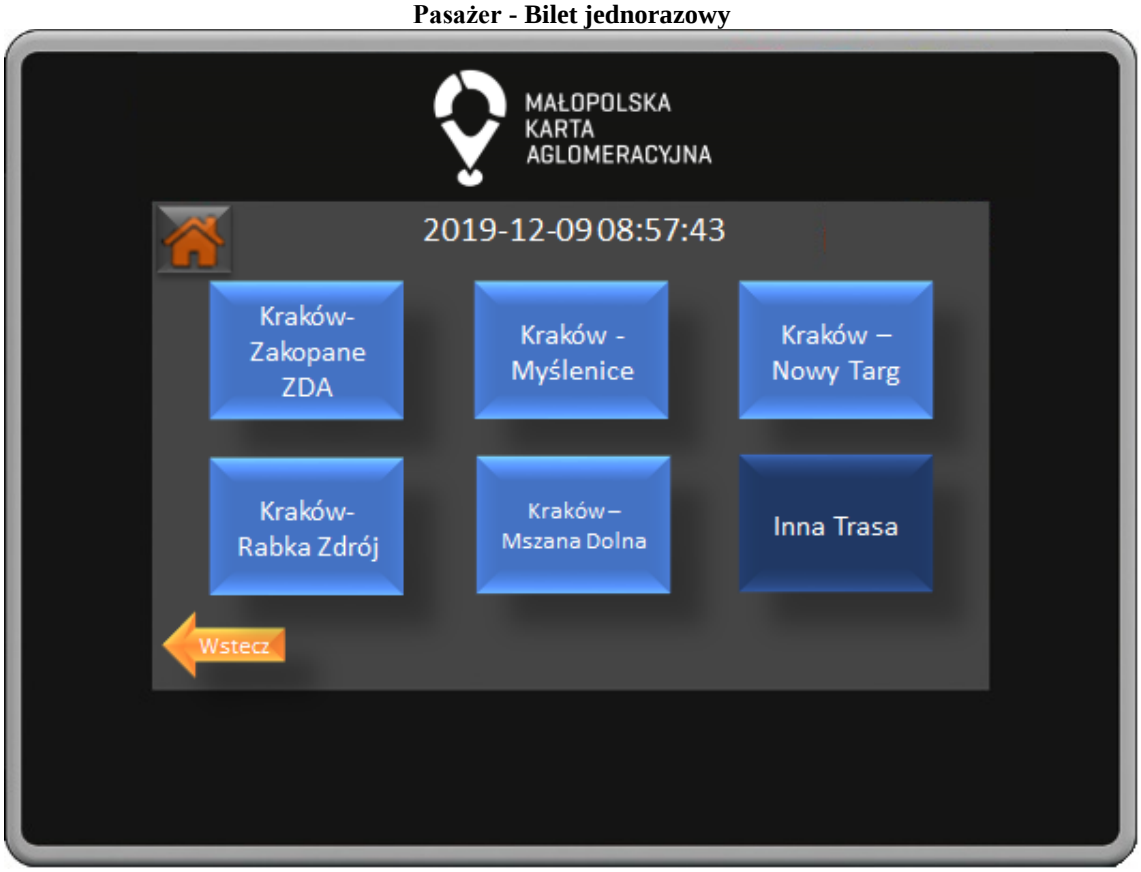
W oknie wyboru biletów są trzy opcje do wyboru: bilet jednorazowy, bilet okresowy ,bilet wspólny (łączony).
Wybór biletu odbywa się poprzez naciśnięcie dedykowanego dla każdego biletu przycisku. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy



W oknie wyboru biletów jednorazowych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna ręcznego wyboru przystanku początkowego i końcowego.
Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

Pasażer - Bilet jednorazowy

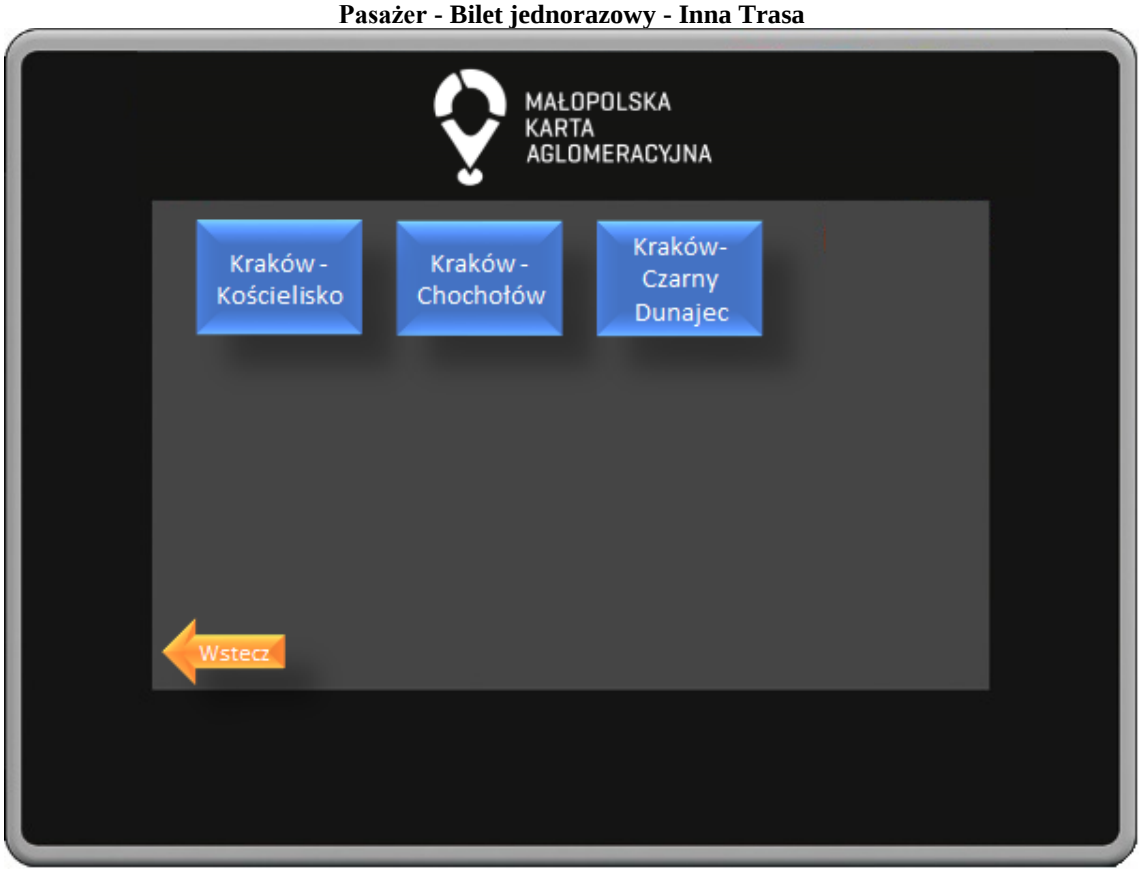


W oknie wyboru biletów jednorazowych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna wyboru innych biletów. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Inna Trasa

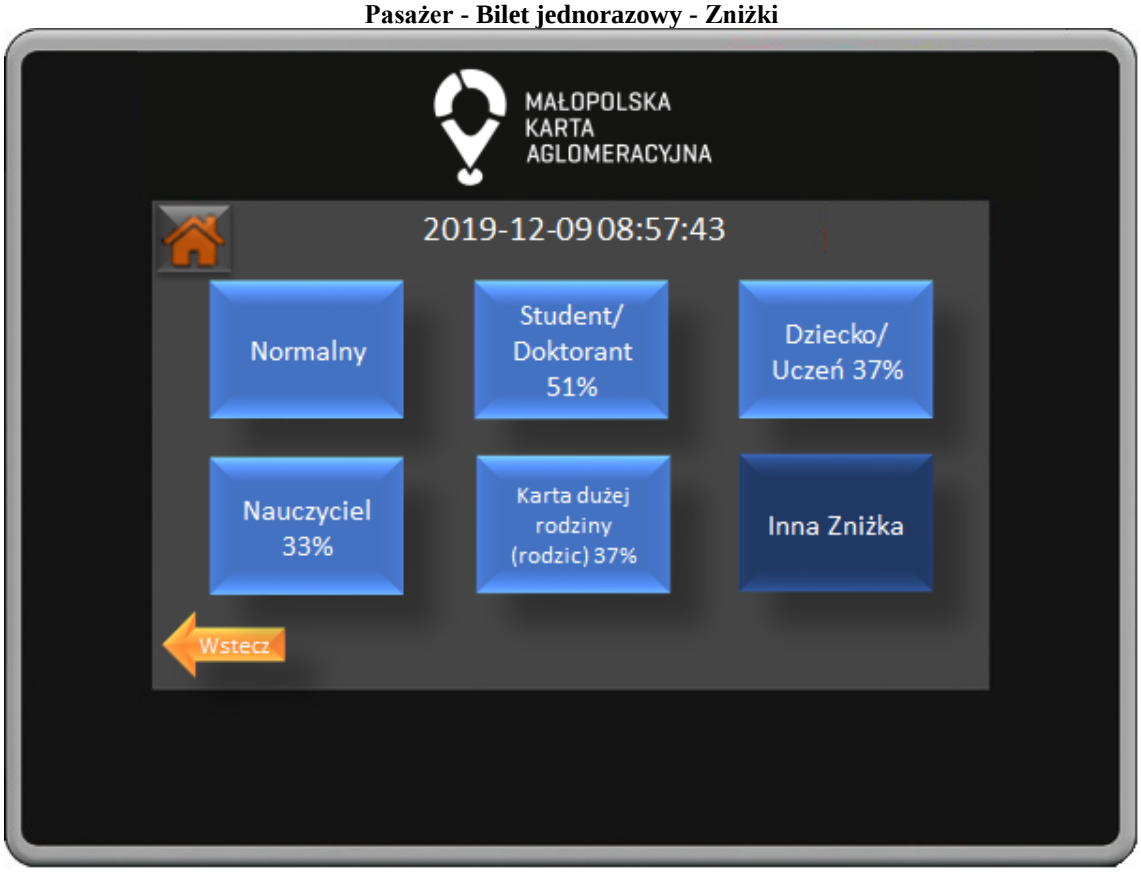
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Inna Trasa



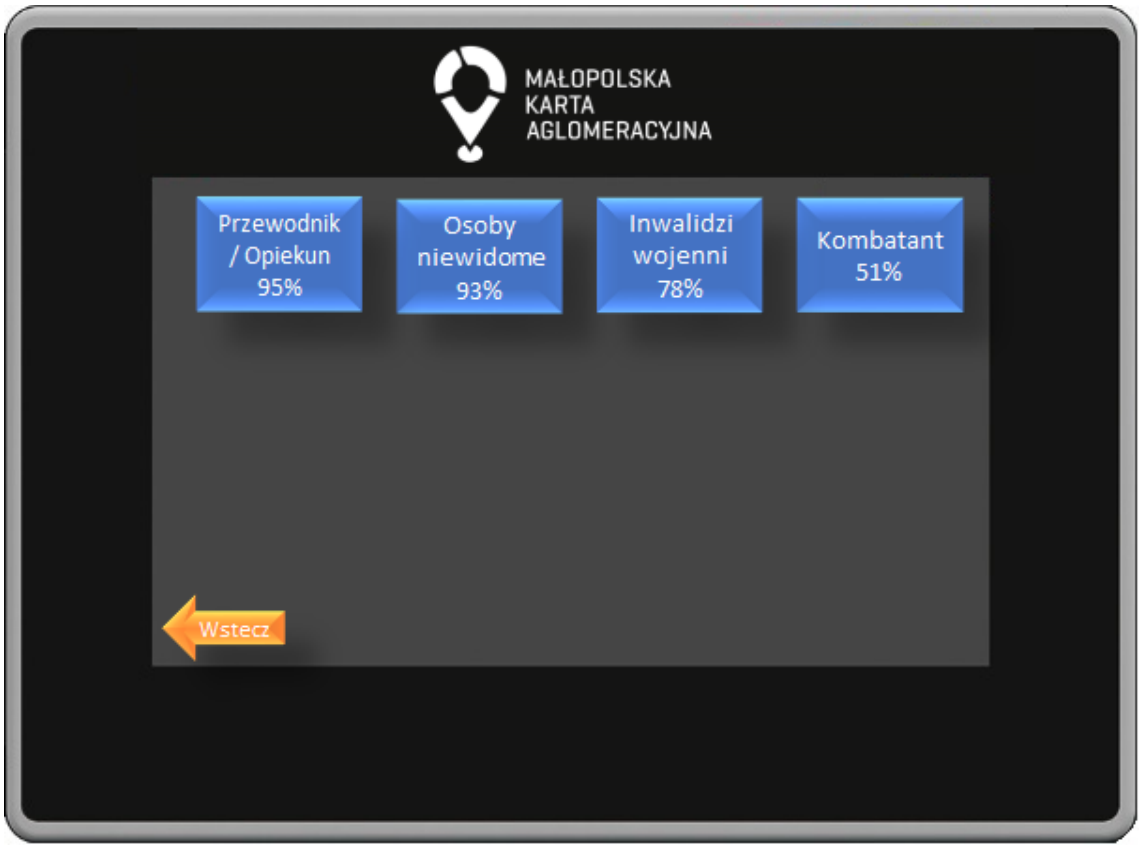
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Zniżki



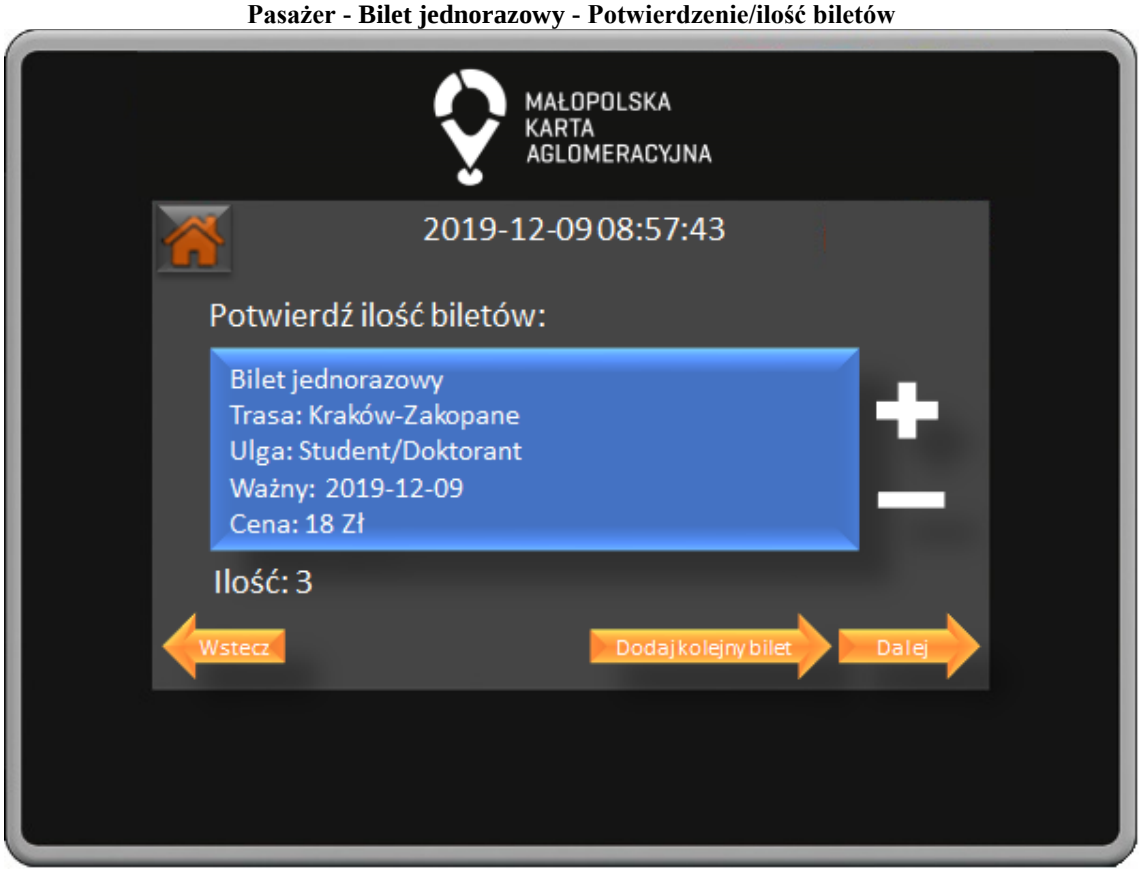
W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Inna Zniżka przejdziemy do okna wyboru pozostałych dostępnych zniżek. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Zniżki



W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

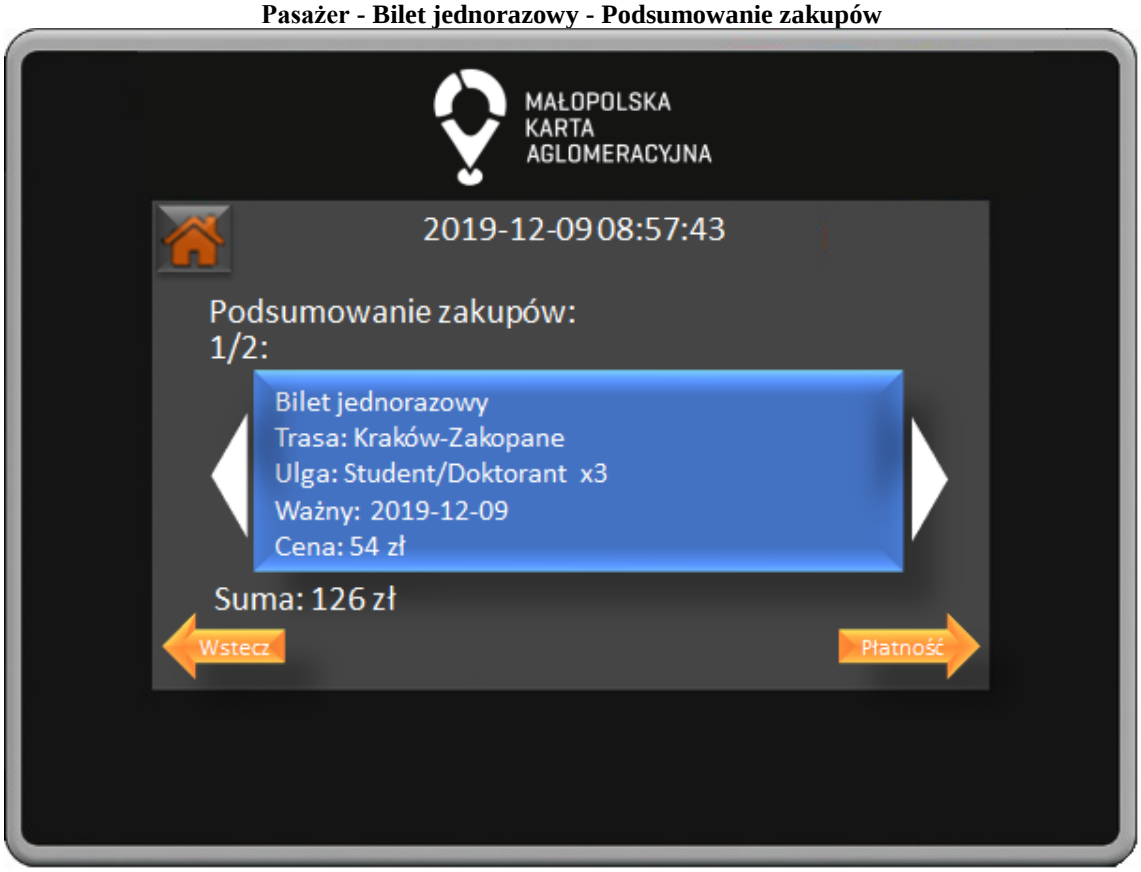
Pasażer - Bilet jednorazowy - Potwierdzenie/ilość biletów



W oknie potwierdzenia wyboru biletu weryfikujemy czy wybraliśmy odpowiedni bilet oraz wybieramy ilość kupionych biletów. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

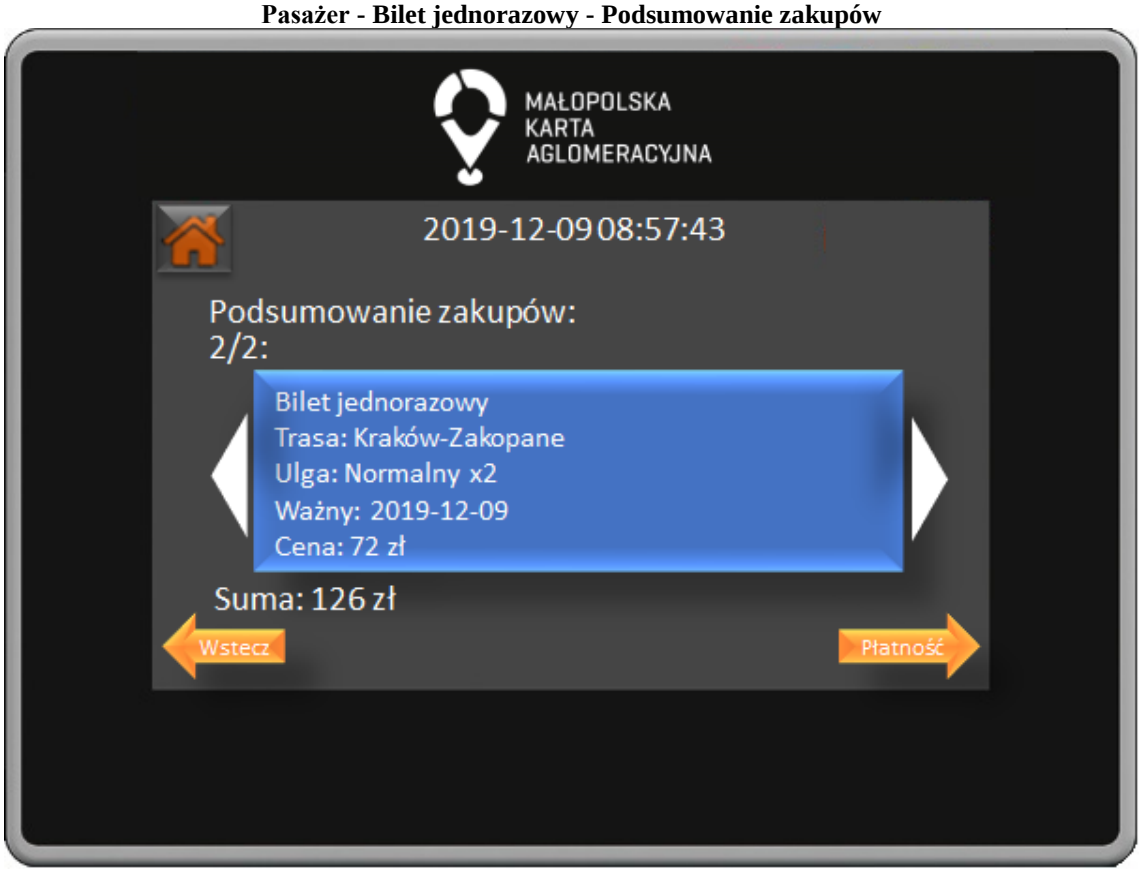
Możemy również dokonać zakupu następnego biletu naciskając przycisk Dodaj kolejny bilet.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Podsumowanie zakupów



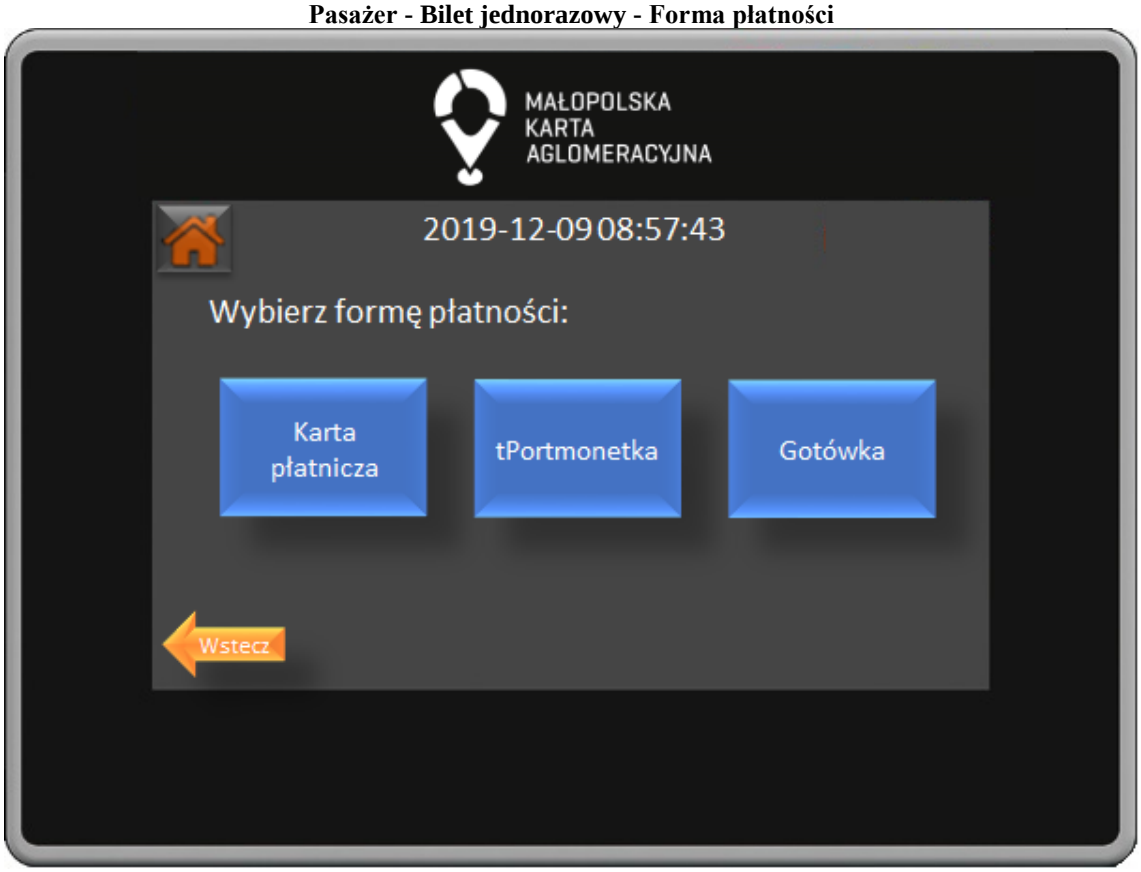
W oknie podsumowania zakupów możemy zobaczyć wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowitą sumę do zapłaty. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Podsumowanie zakupów



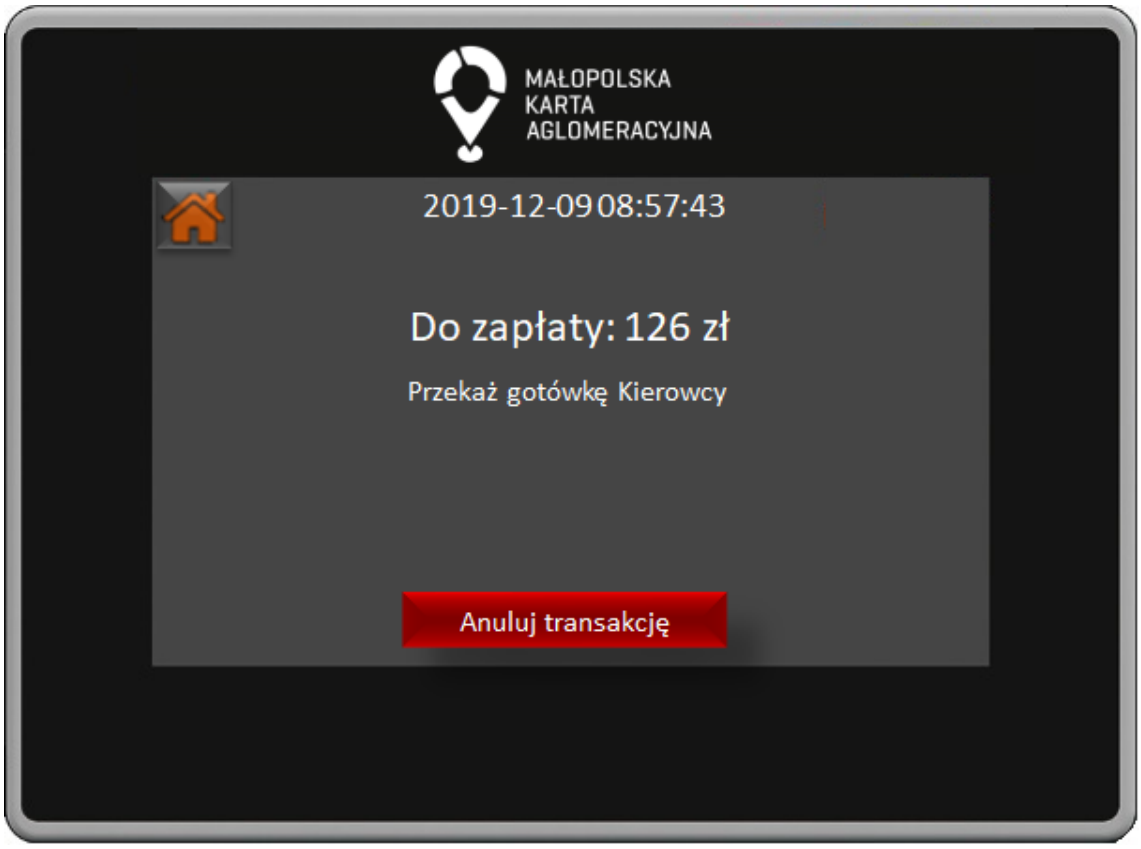
W oknie podsumowania zakupów możemy zobaczyć wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowitą sumę do zapłaty . Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Forma płatności



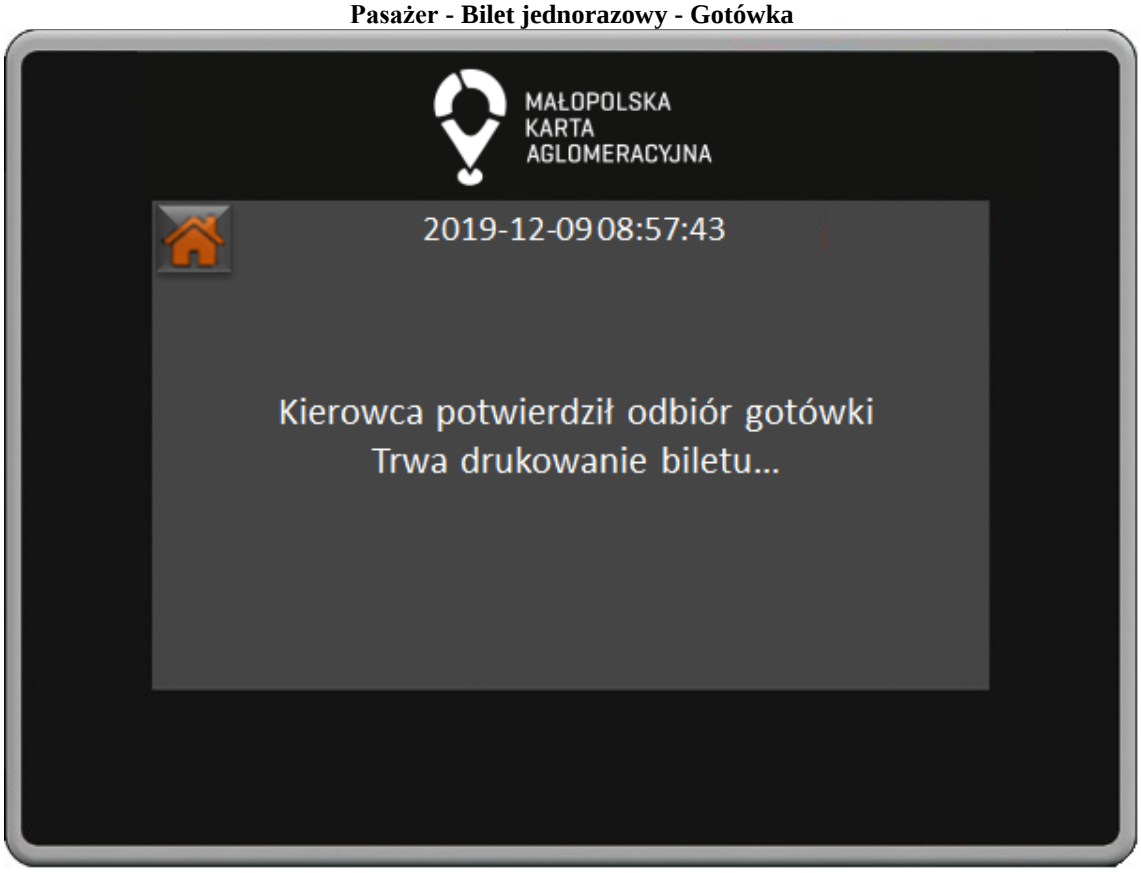
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku wybieramy czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej, tPortmonetki lub gotówki. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Gotówka



W oknie płatności gotówką widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o przekazaniu gotówki Kierowcy.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Gotówka

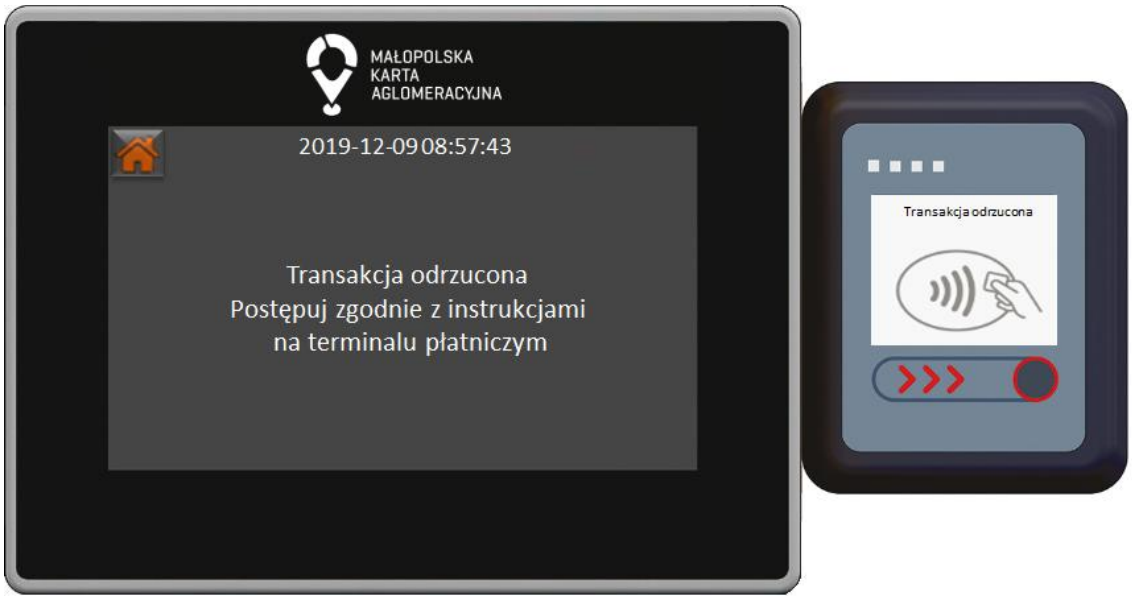


Pasażer - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

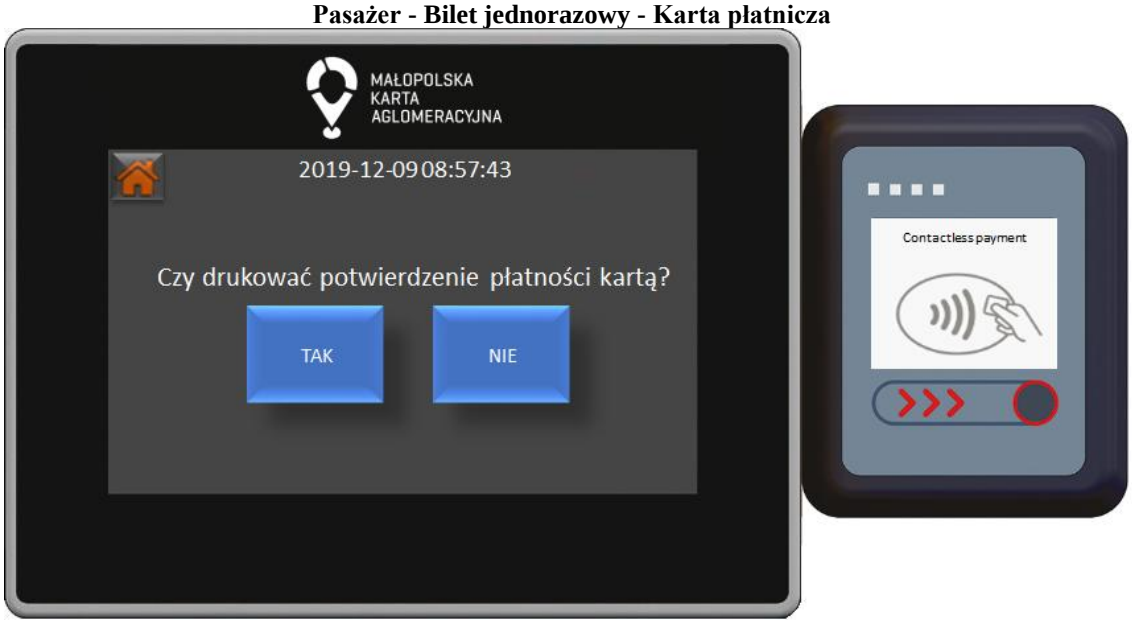
W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o postępowaniu zgodnie z instrukcjami na terminalu płatniczym.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

Pasażer - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

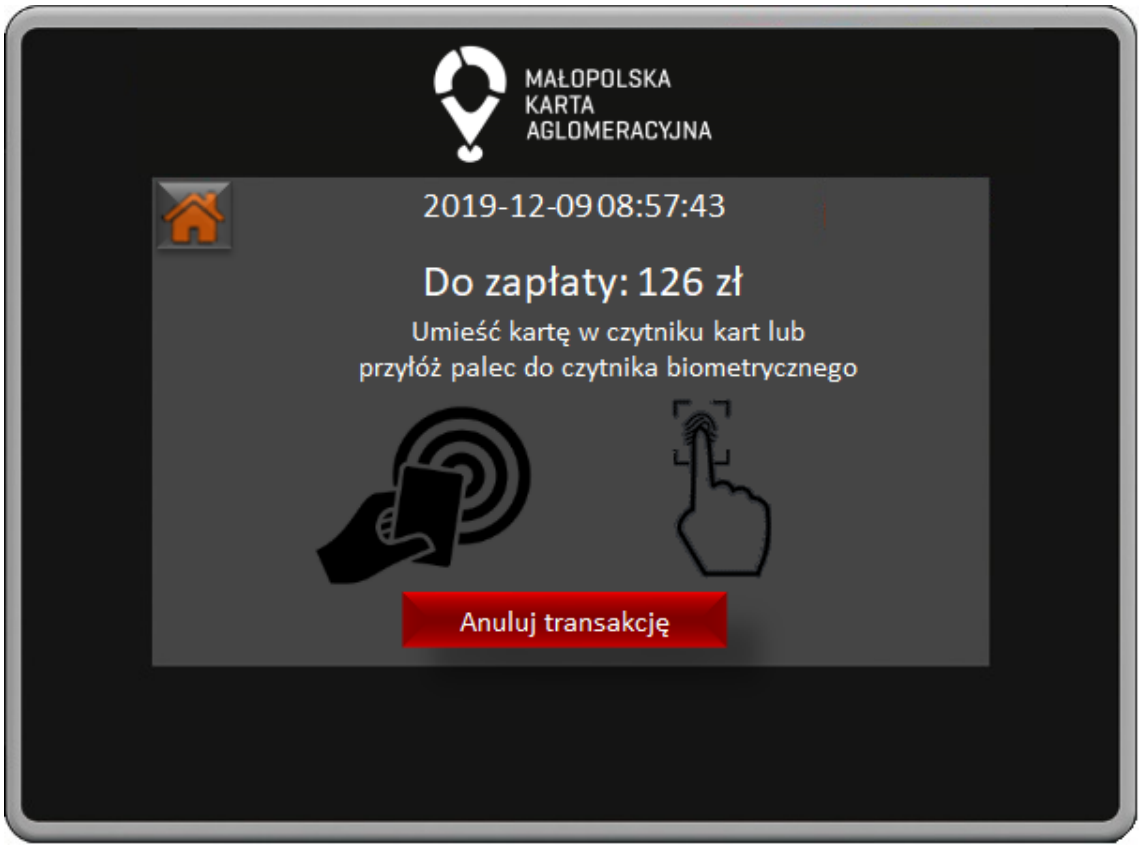


Pasażer - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza



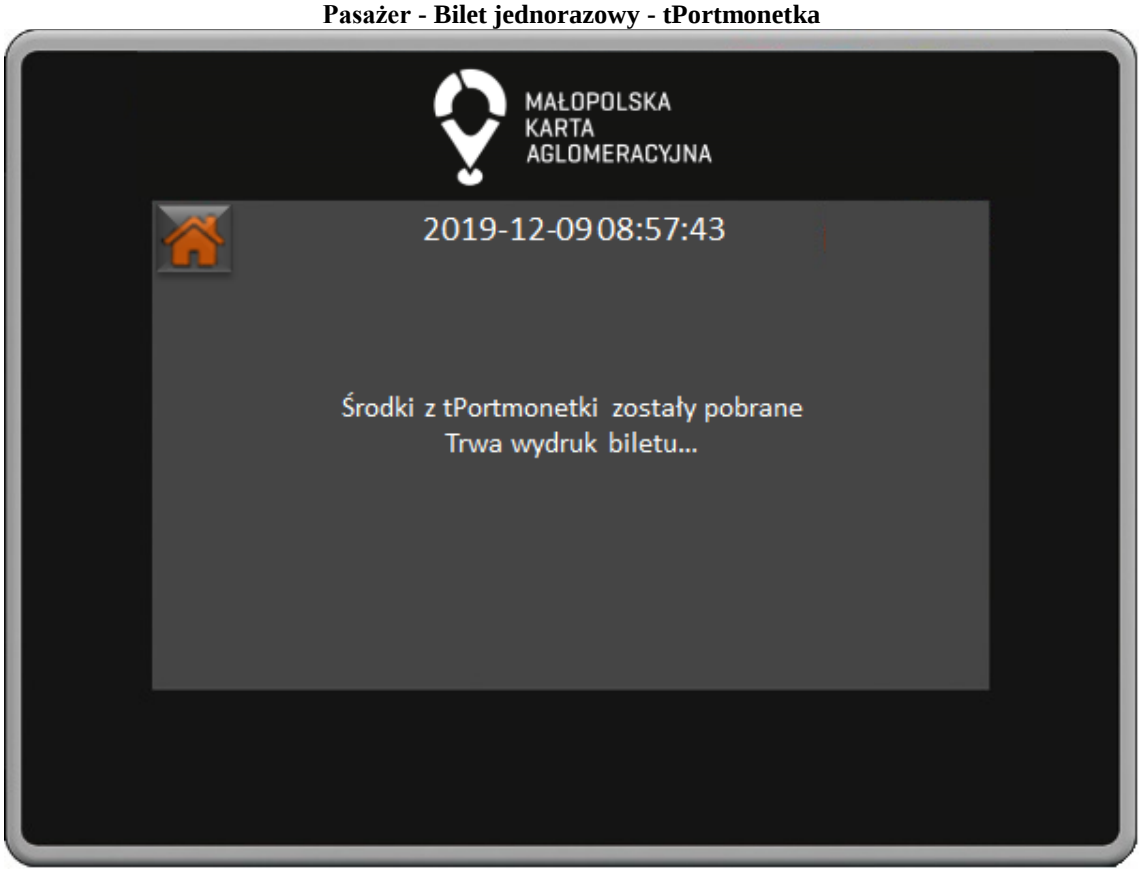
W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku możemy wydrukować potwierdzenie.

Pasażer - Bilet jednorazowy - tPortmonetka

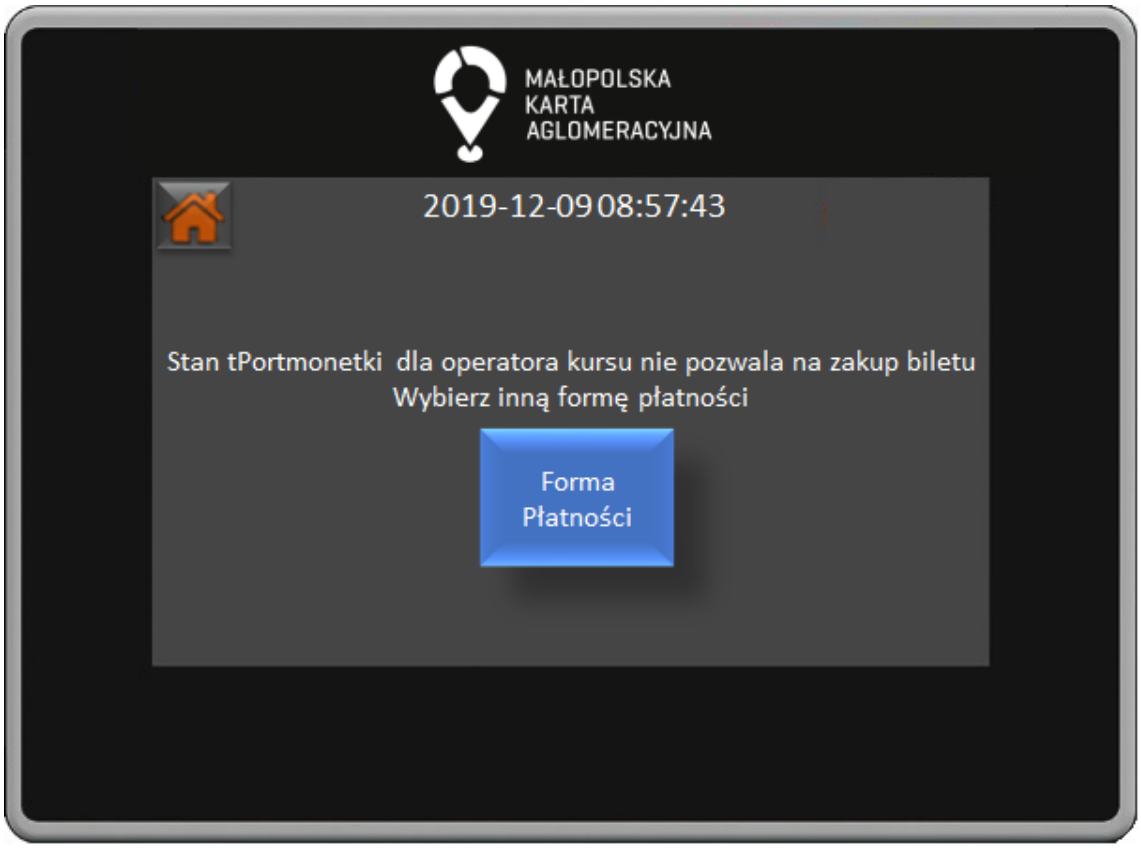


W oknie płatności z użyciem tPortmonetki widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o sposobie zapłaty.

Pasażer - Bilet jednorazowy - tPortmonetka



Pasażer - Bilet jednorazowy - tPortmonetka



W przypadku braku środków w tPortmonetce dla operatora kursu należy wybrać inną Formę Płatności naciskając przycisk.

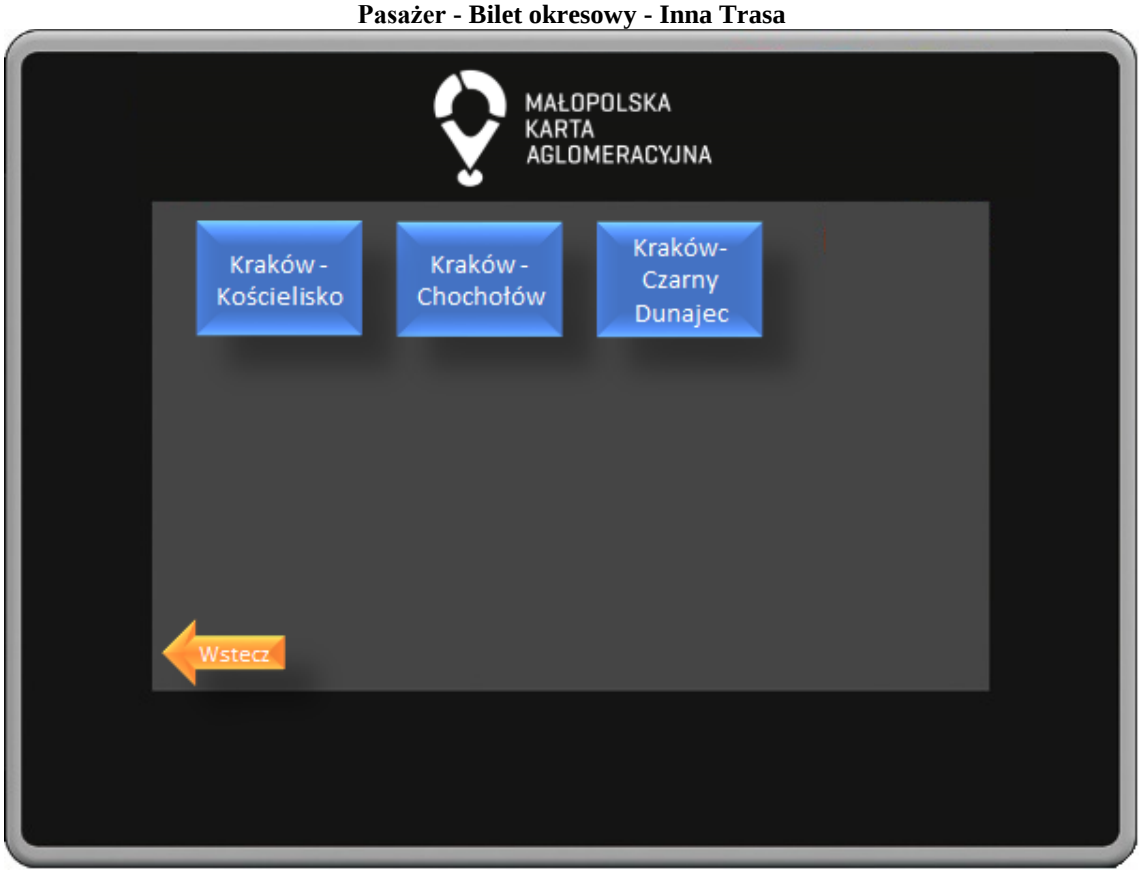
Pasażer - Bilet okresowy

W oknie wyboru biletów okresowych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna wyboru innych biletów. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet okresowy - Inna Trasa

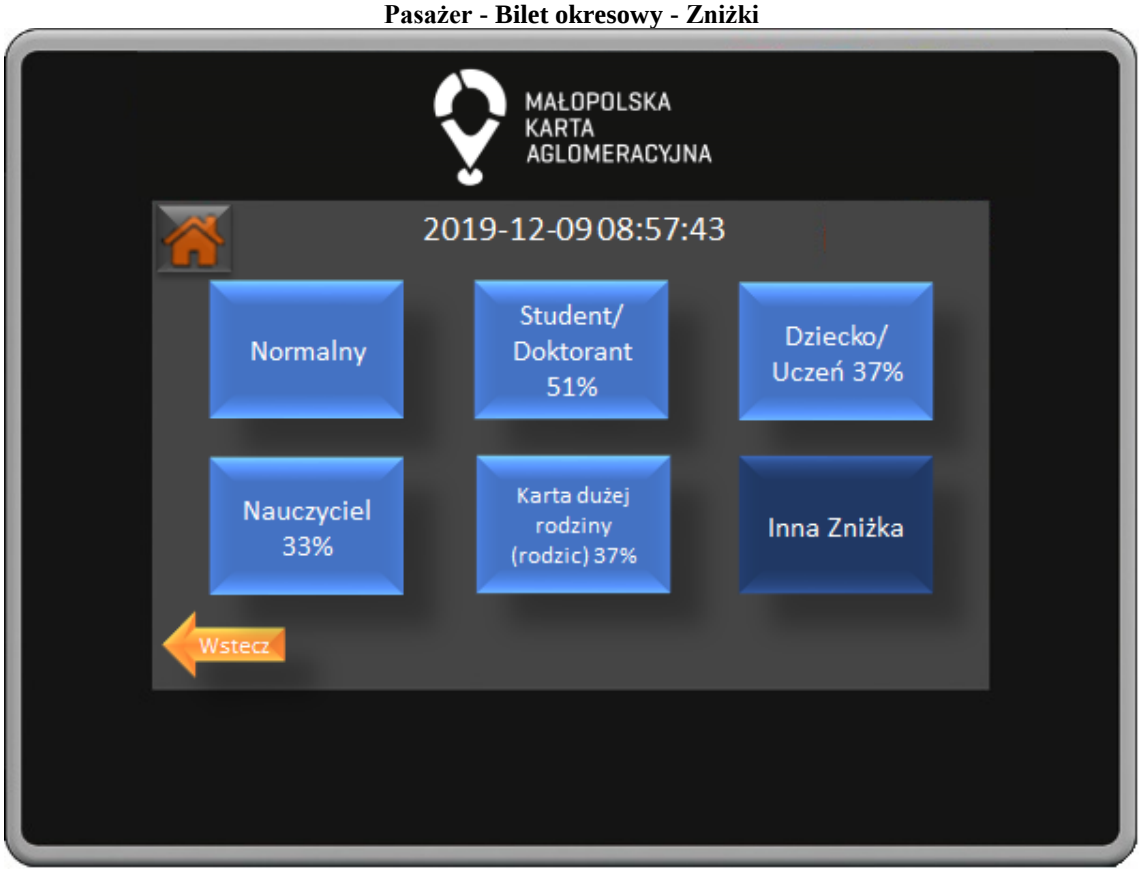
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet okresowy - Inna Trasa



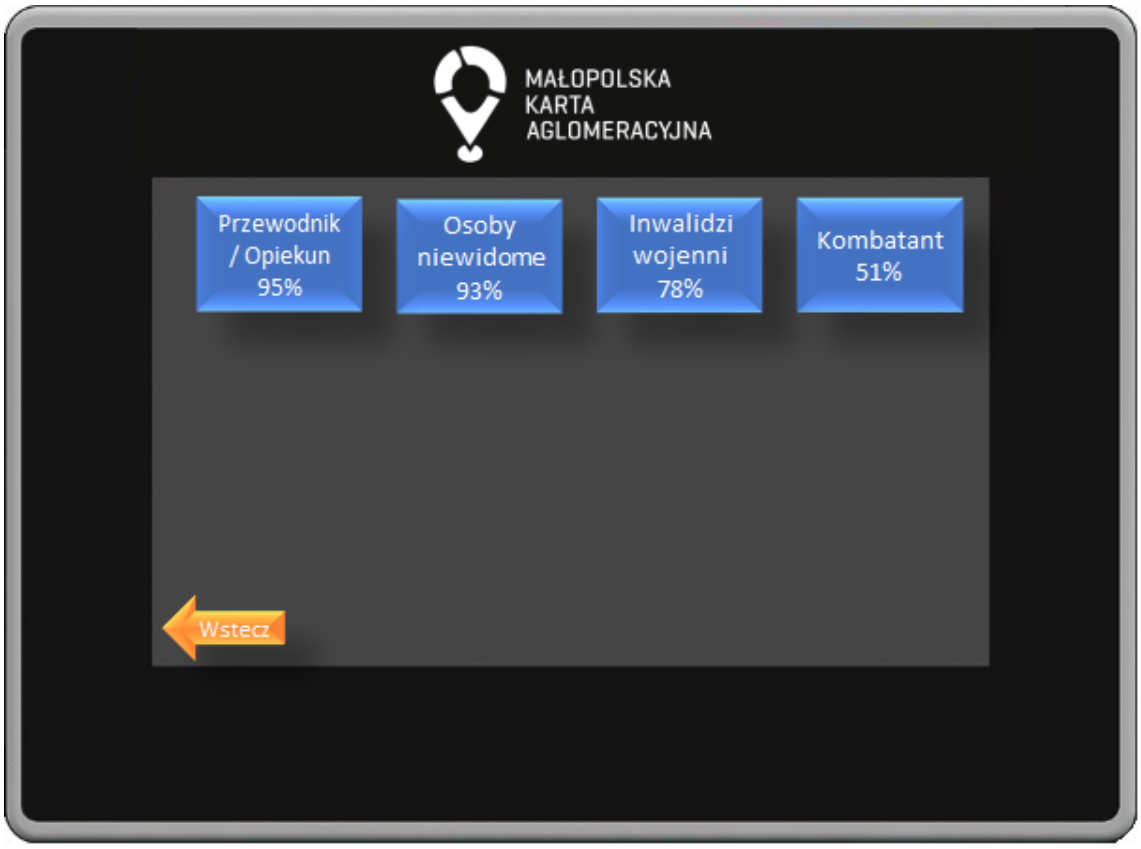
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet okresowy - Zniżki



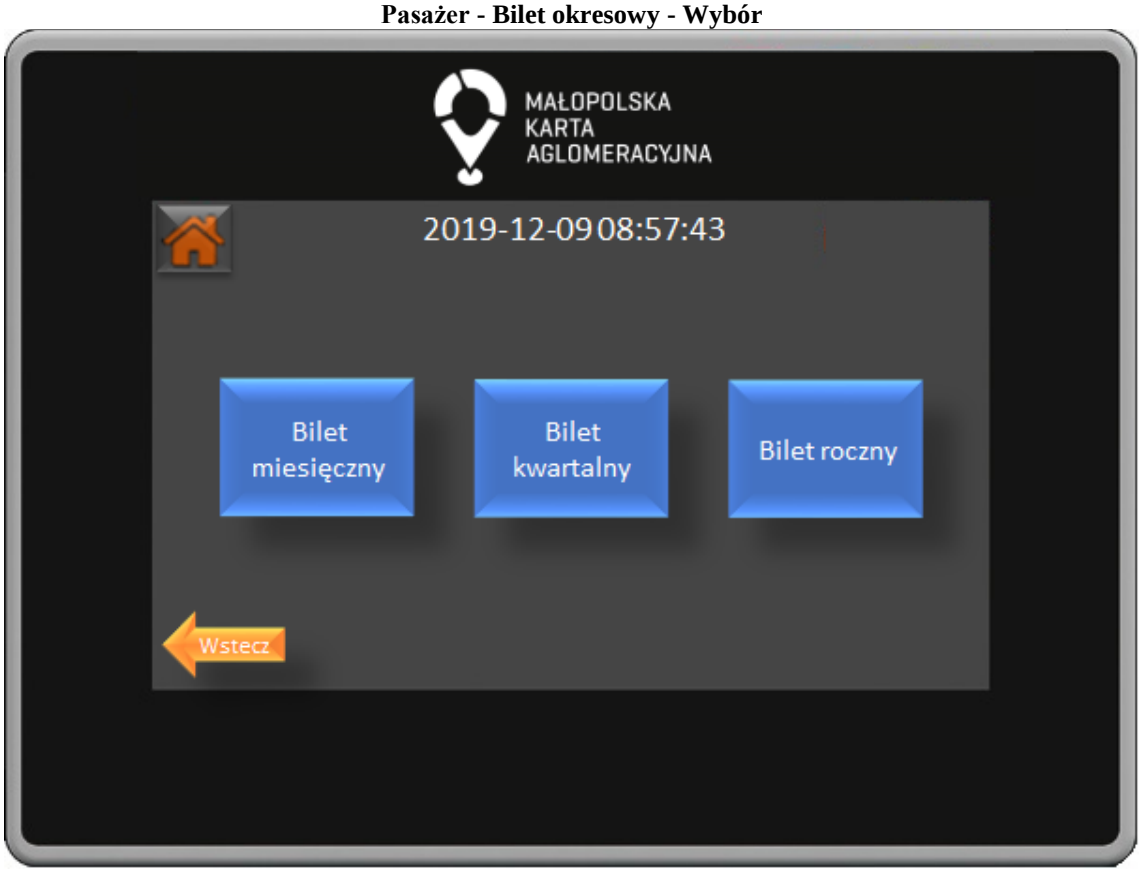
W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Inna Zniżka przejdziemy do okna wyboru pozostałych dostępnych zniżek. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet okresowy - Zniżki



W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet okresowy - Wybór

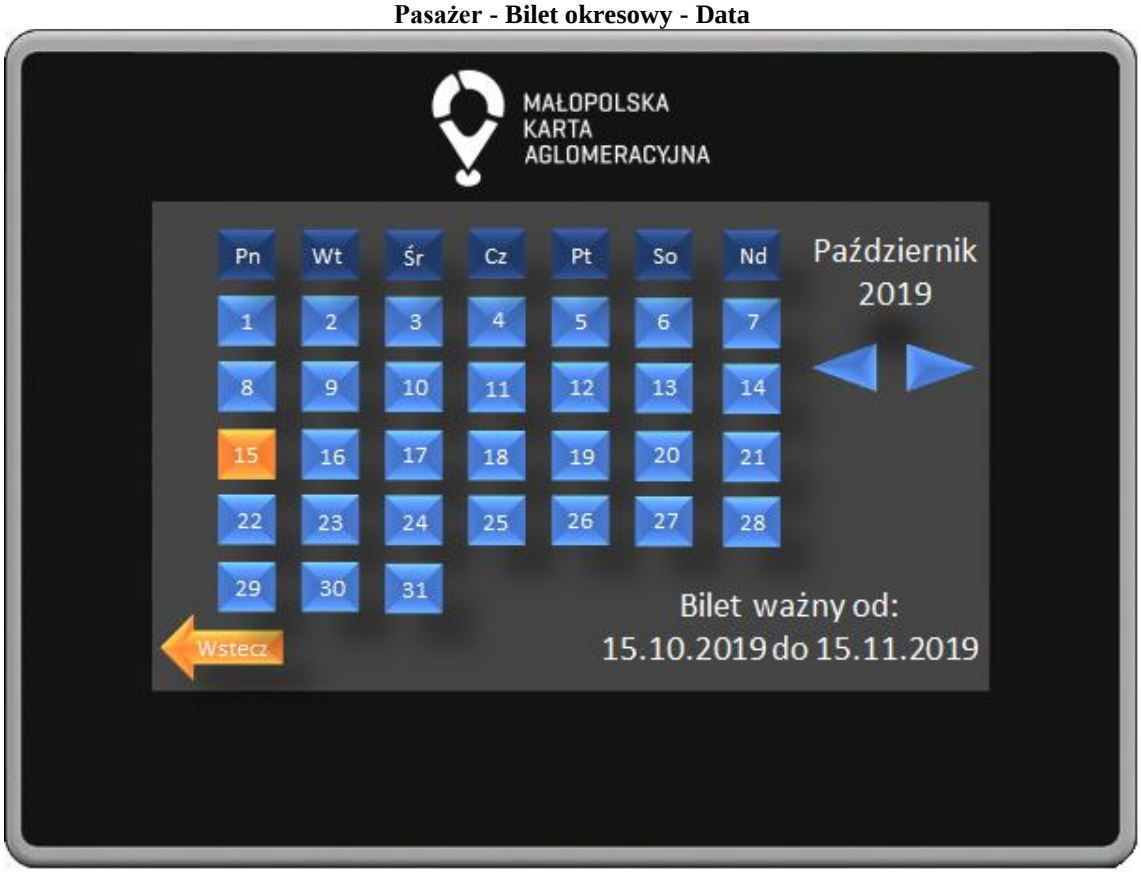


W oknie wyboru typu biletu okresowego naciskając na odpowiedni przycisk wybieramy na jaki okres kupujemy bilet: miesięczny, kwartalny, roczny.

Pasażer - Bilet okresowy - Data

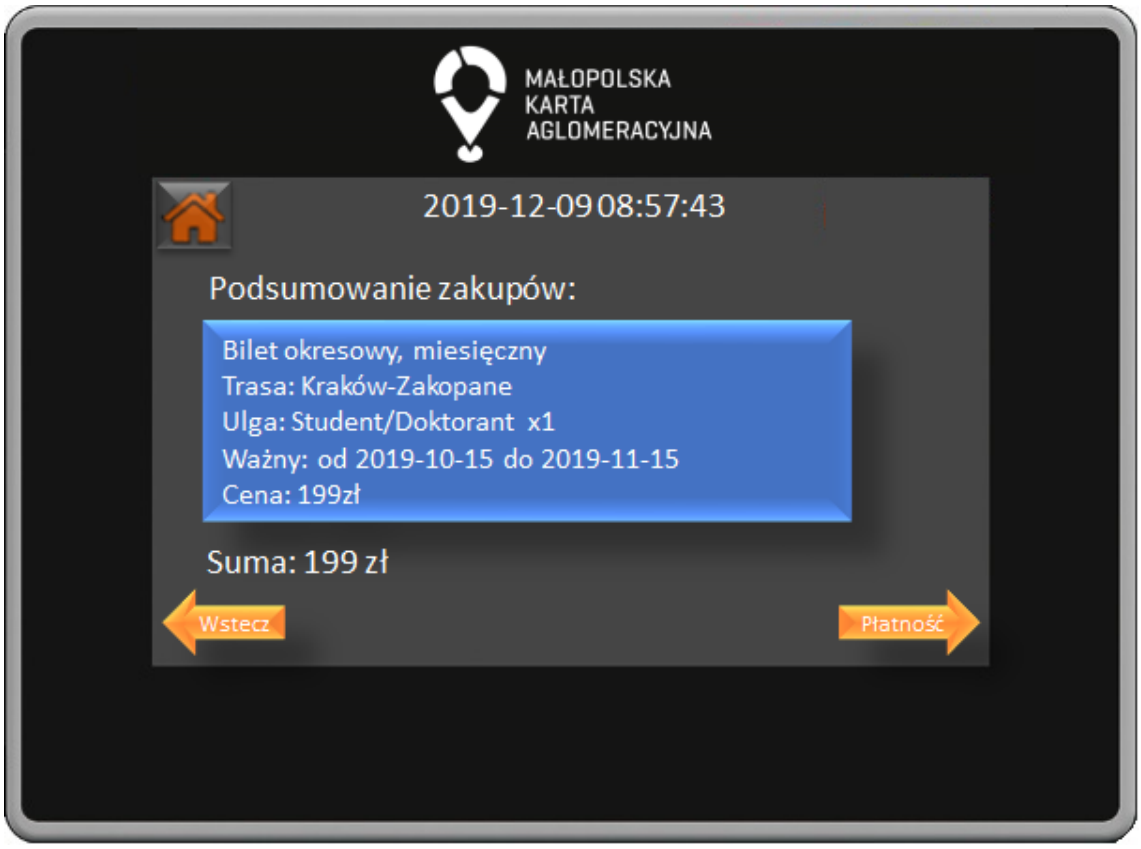
W oknie wyboru daty wybieramy dzień od którego ma obowiązywać bilet okresowy.

Pasażer - Bilet okresowy - Data



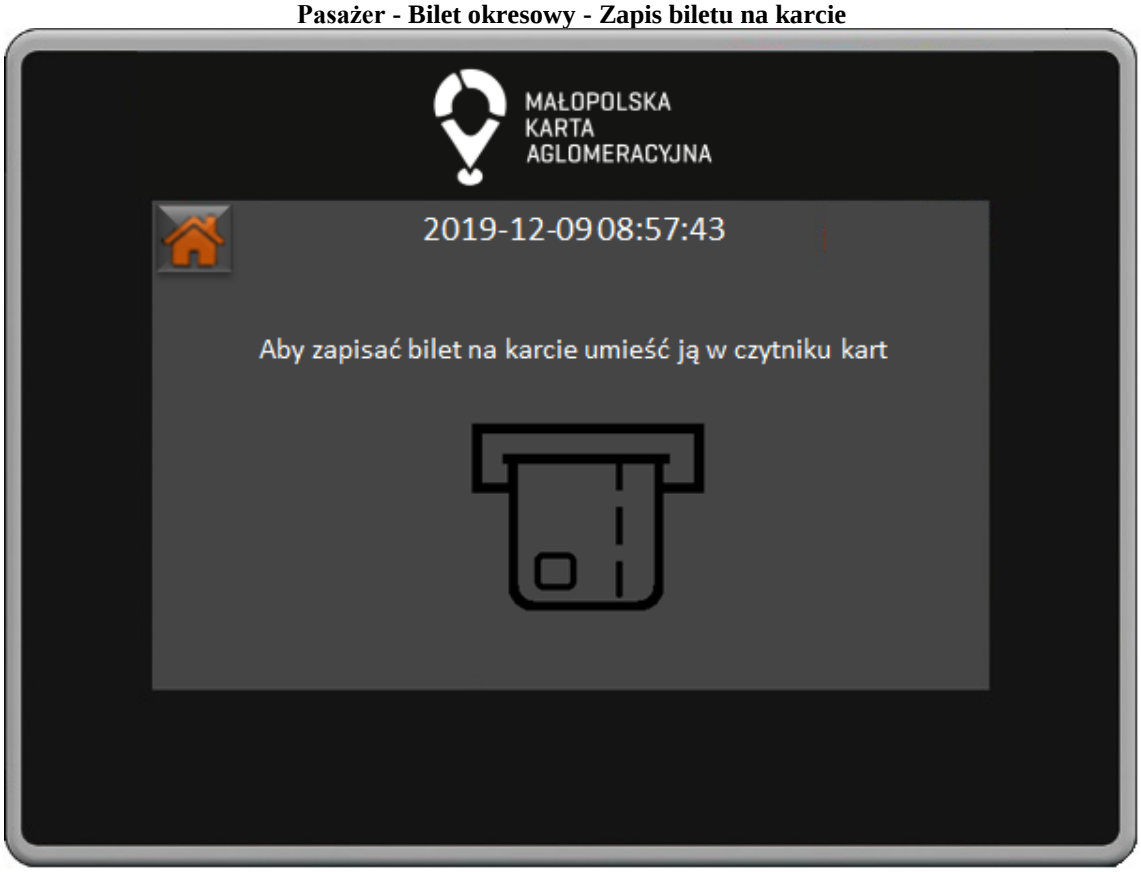
W oknie wyboru daty wybieramy dzień od którego ma obowiązywać bilet okresowy.

Pasażer - Bilet okresowy - Posumowanie zakupów

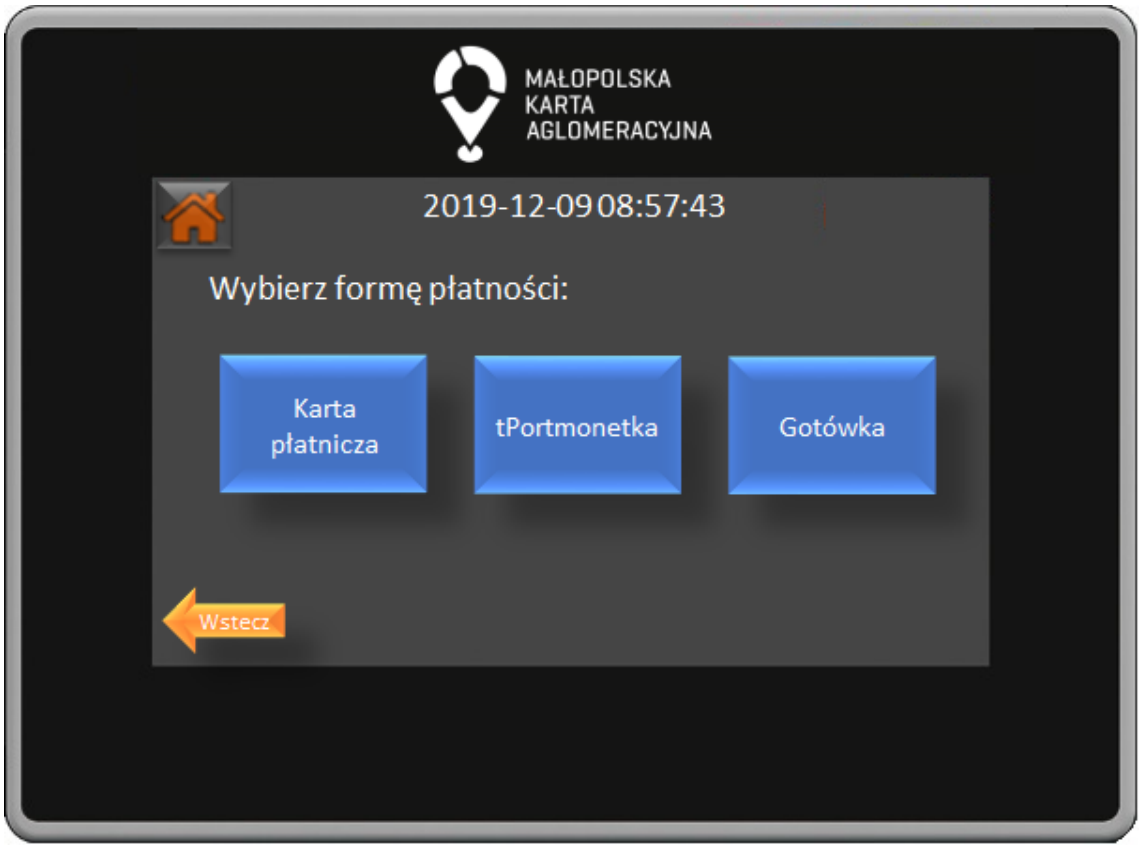


W oknie podsumowania zakupów możemy zobaczyć wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowitą sumę do zapłaty. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet okresowy - Zapis biletu na karcie

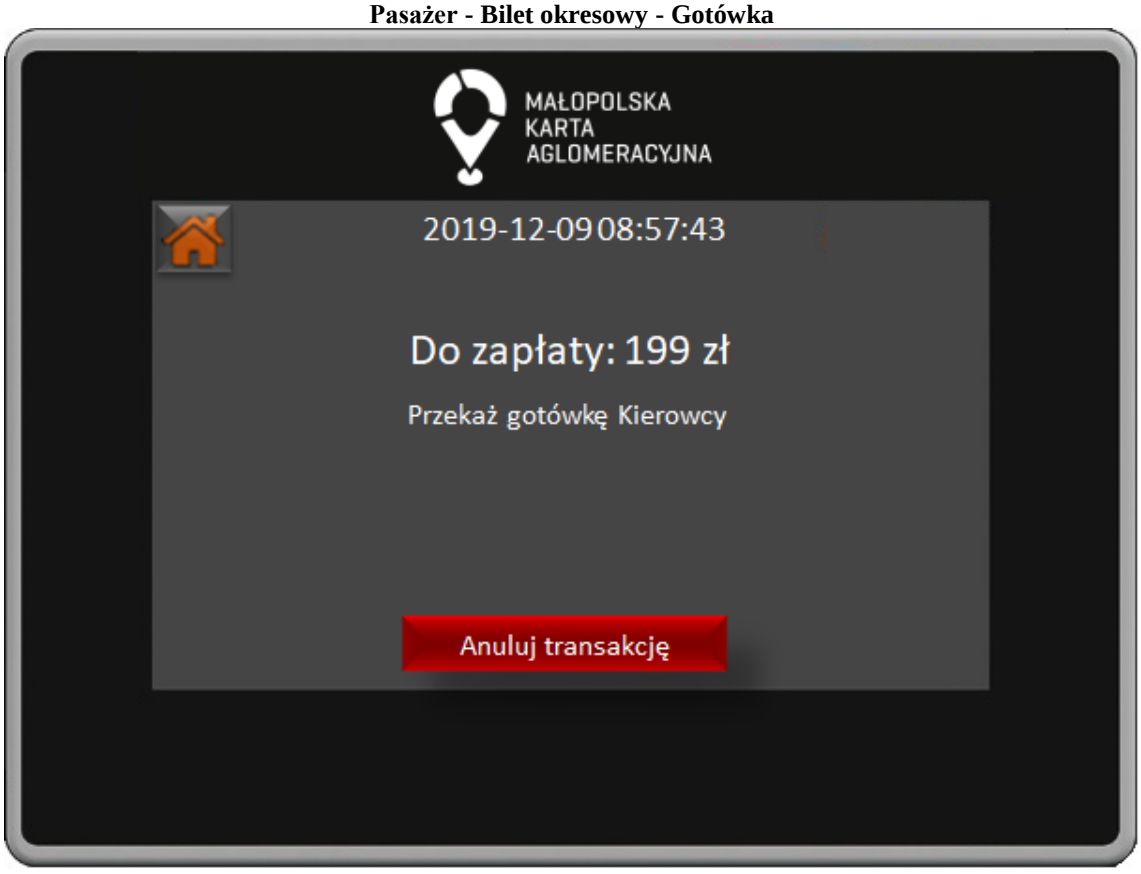


Pasażer - Bilet okresowy - Forma płatności



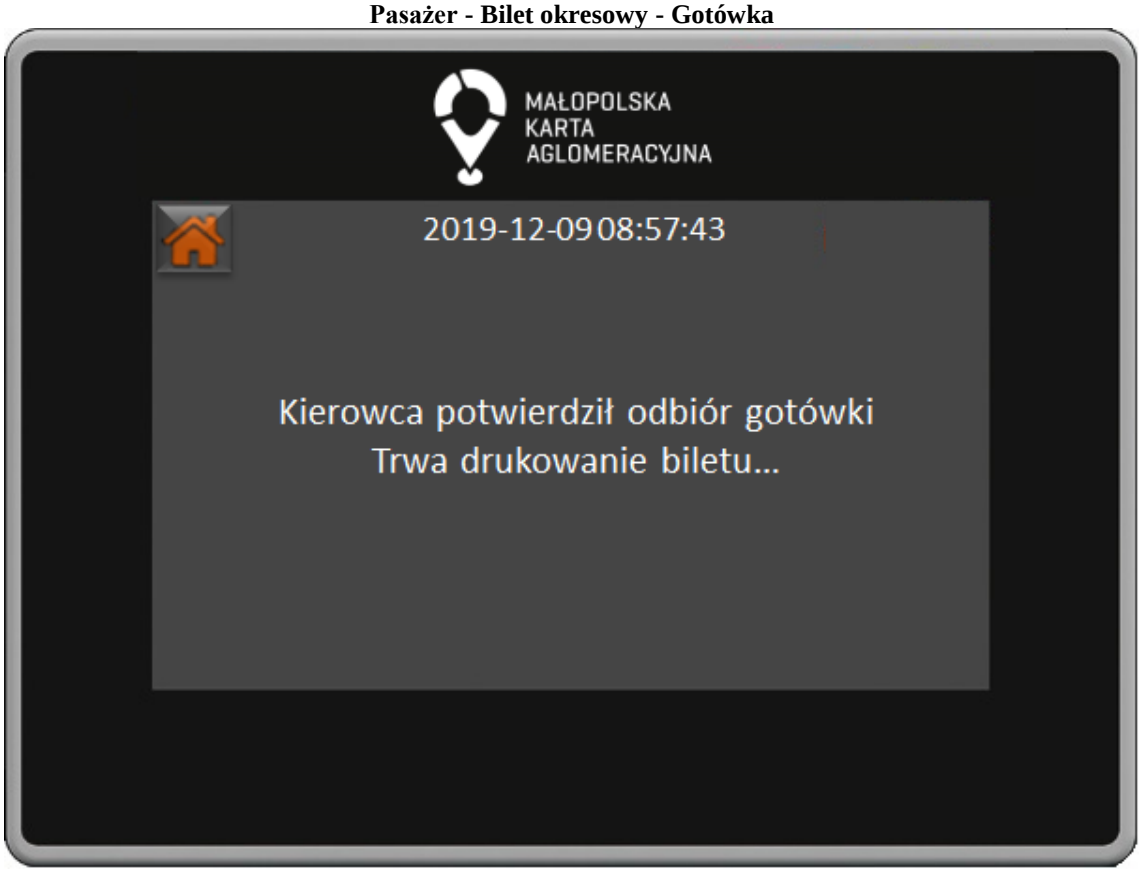
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku wybieramy czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej, tPortmonetki lub gotówki. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet okresowy - Gotówka



W oknie płatności gotówką widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o przekazaniu gotówki Kierowcy.

Pasażer - Bilet okresowy - Gotówka



Pasażer - Bilet okresowy - Karta płatnicza

W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o postępowaniu zgodnie z instrukcjami na terminalu płatniczym.

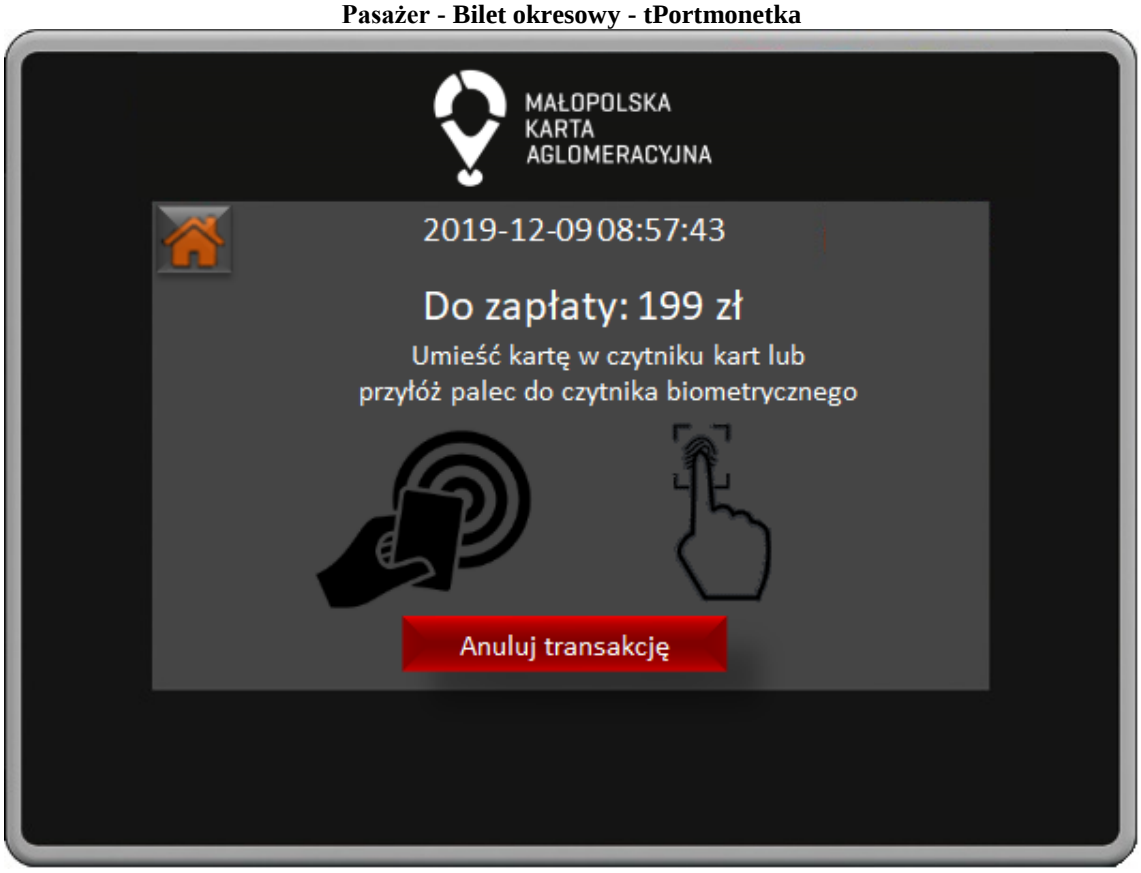
Pasażer - Bilet okresowy - Karta płatnicza

Pasażer - Bilet okresowy - Karta płatnicza

Pasażer - Bilet okresowy - Karta płatnicza

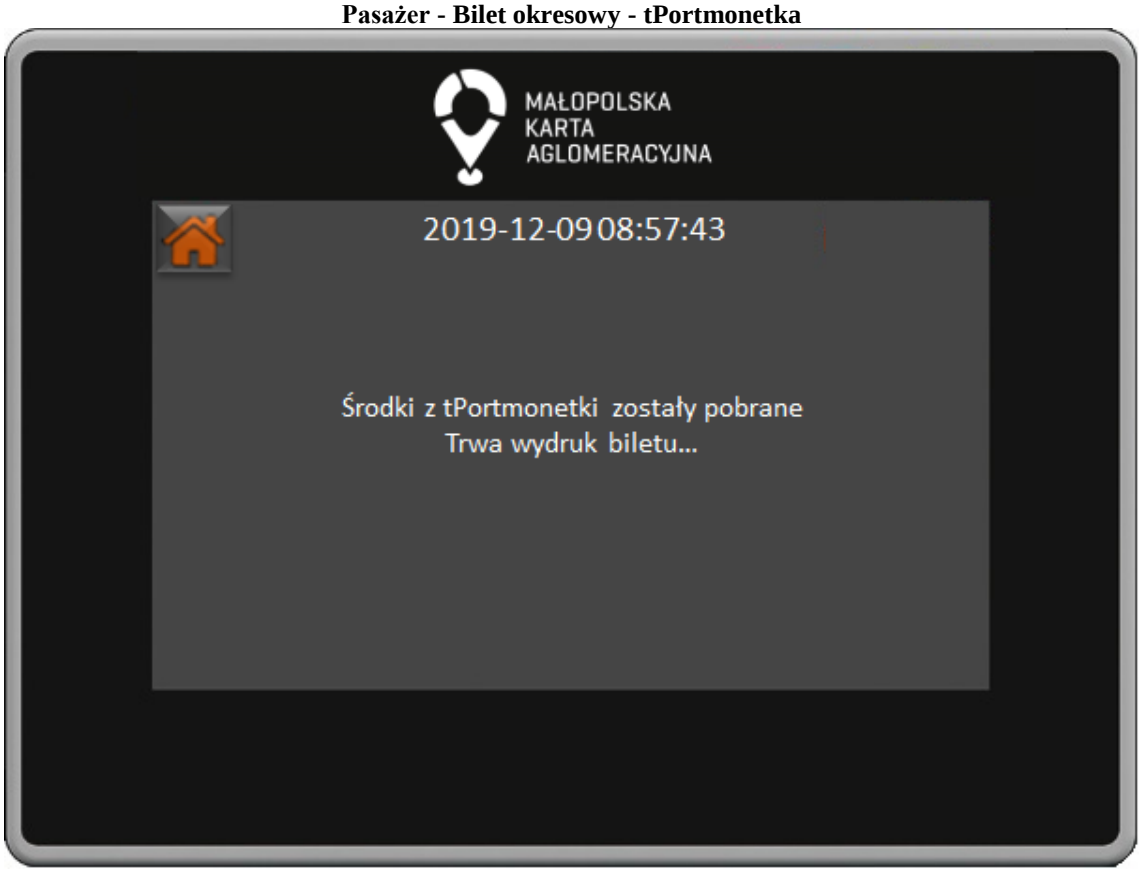
W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięciu odpowiedniego przycisku możemy wydrukować potwierdzenie.

Pasażer - Bilet okresowy - tPortmonetka

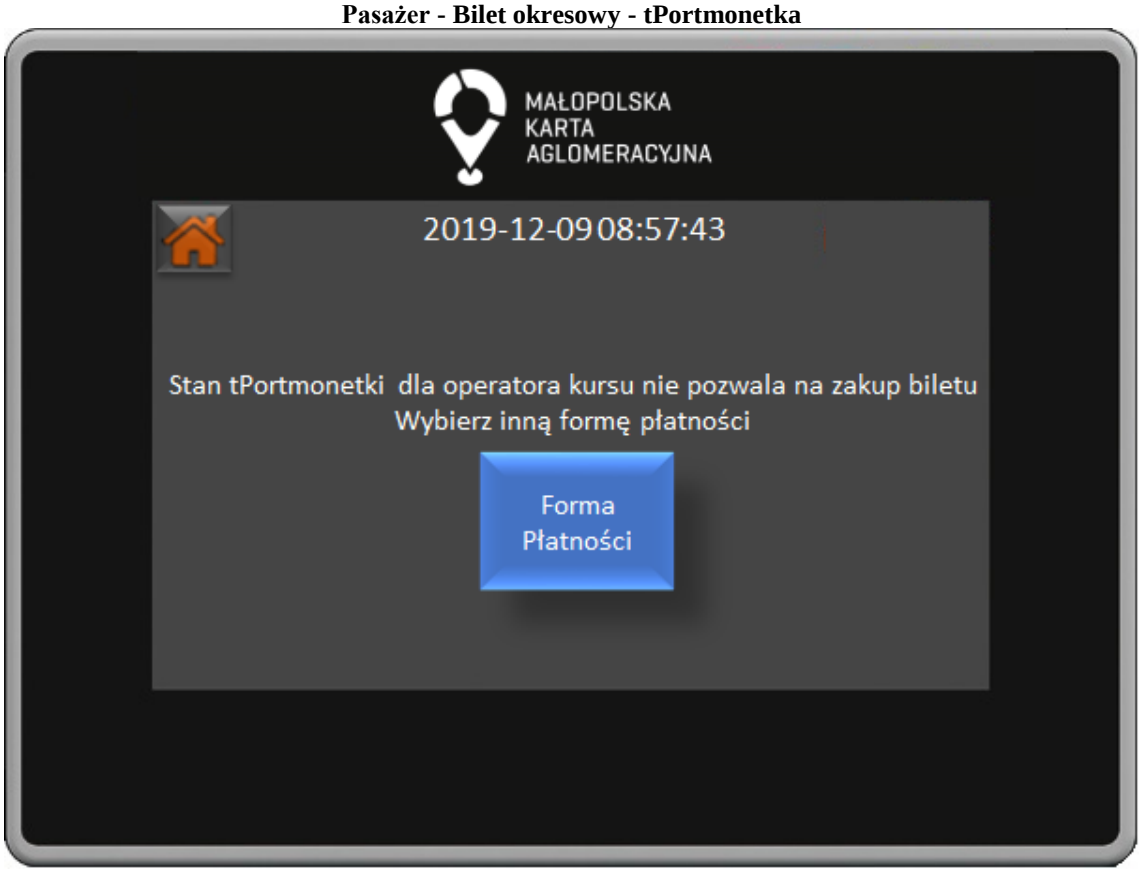


W oknie płatności z użyciem tPortmonetki widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o sposobie zapłaty.

Pasażer - Bilet okresowy - tPortmonetka

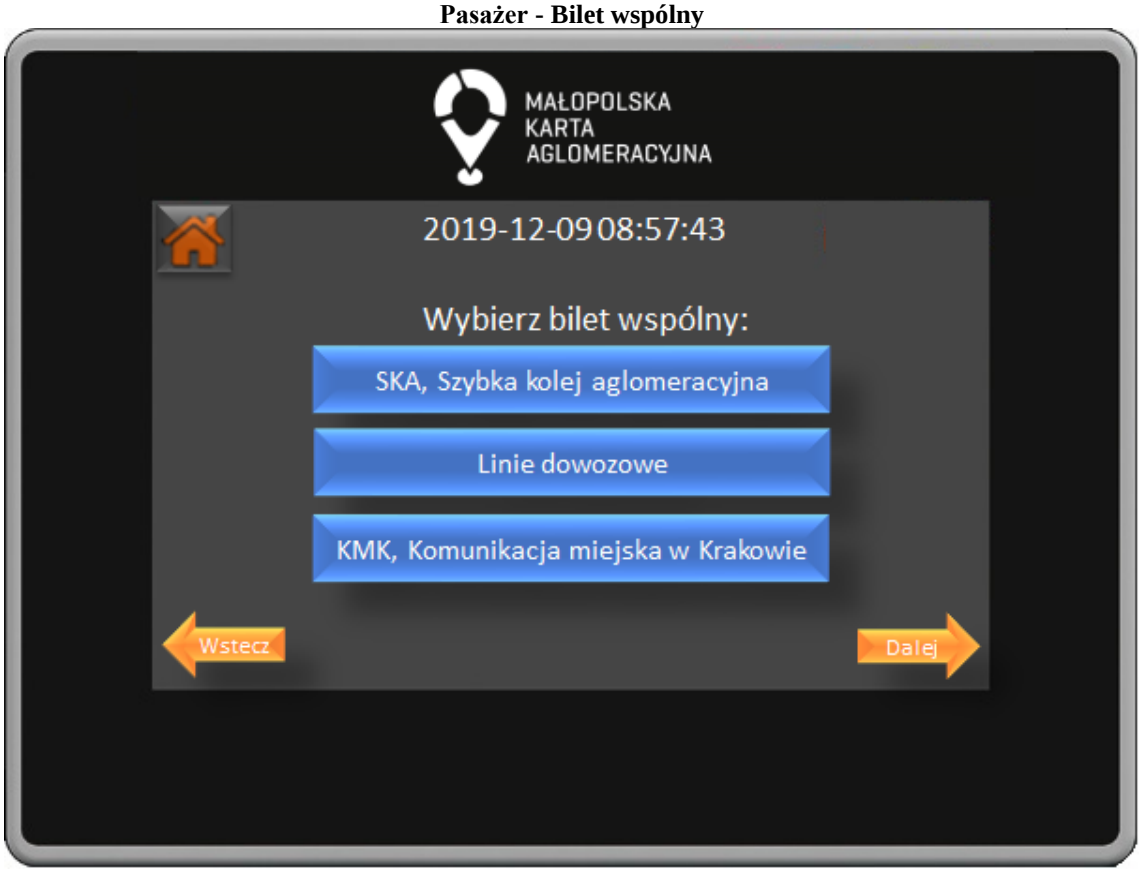


Pasażer - Bilet okresowy - tPortmonetka



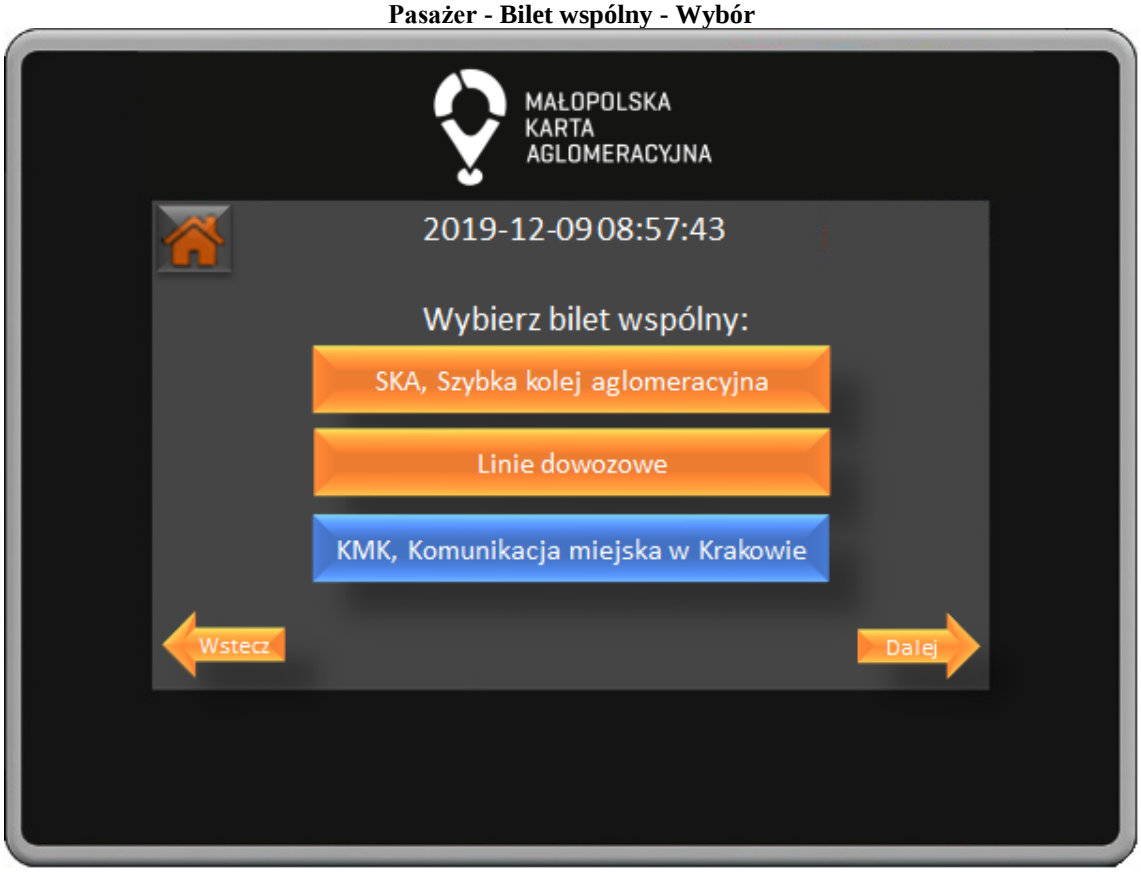
W przypadku braku środków w tPortmonetce dla operatora kursu należy wybrać inną Formę Płatności naciskając przycisk.

Pasażer - Bilet wspólny



W oknie wyboru biletów wspólnych poprzez naciśnięcie na odpowiedni przycisk dokonujemy wyboru przewoźników dla których chcemy zakupić bilet wspólny. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Wybór

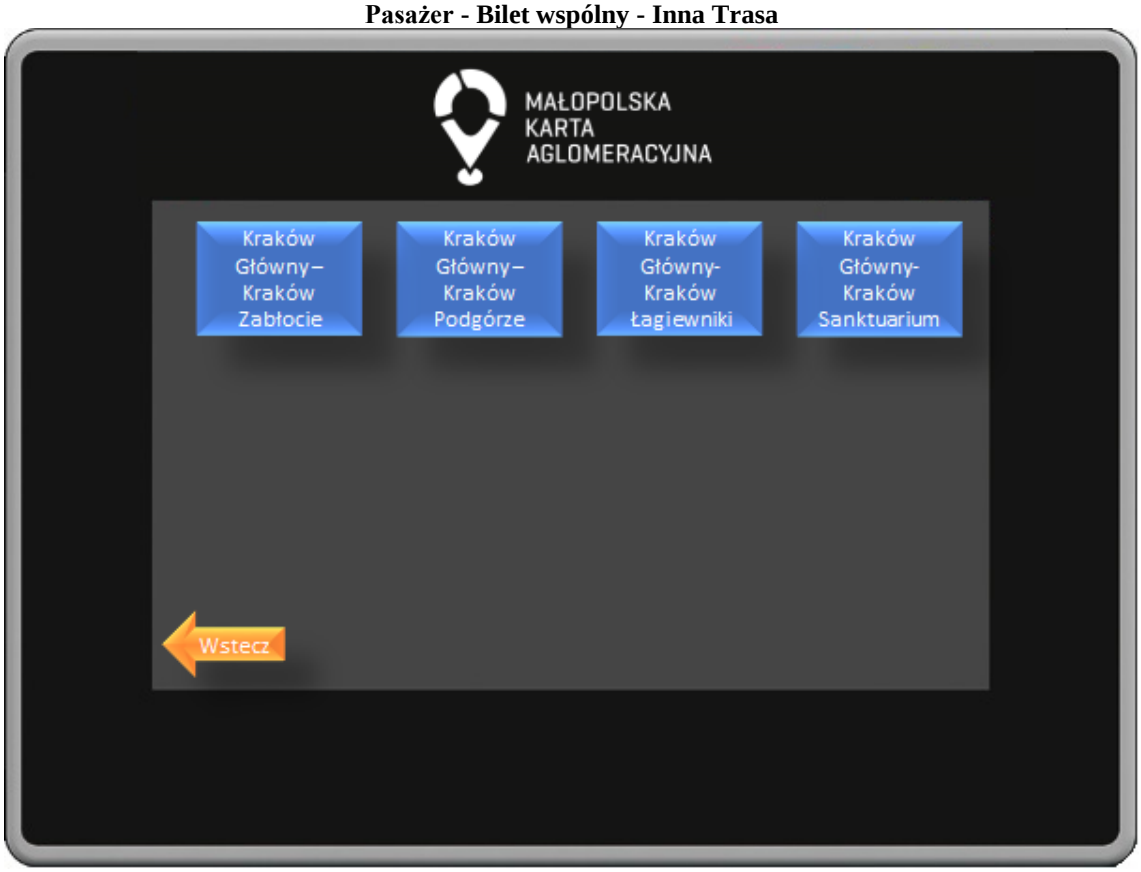


W oknie wyboru biletów wspólnych poprzez naciśnięcie na odpowiedni przycisk dokonujemy wyboru przewoźników dla których chcemy zakupić bilet wspólny. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Wybór

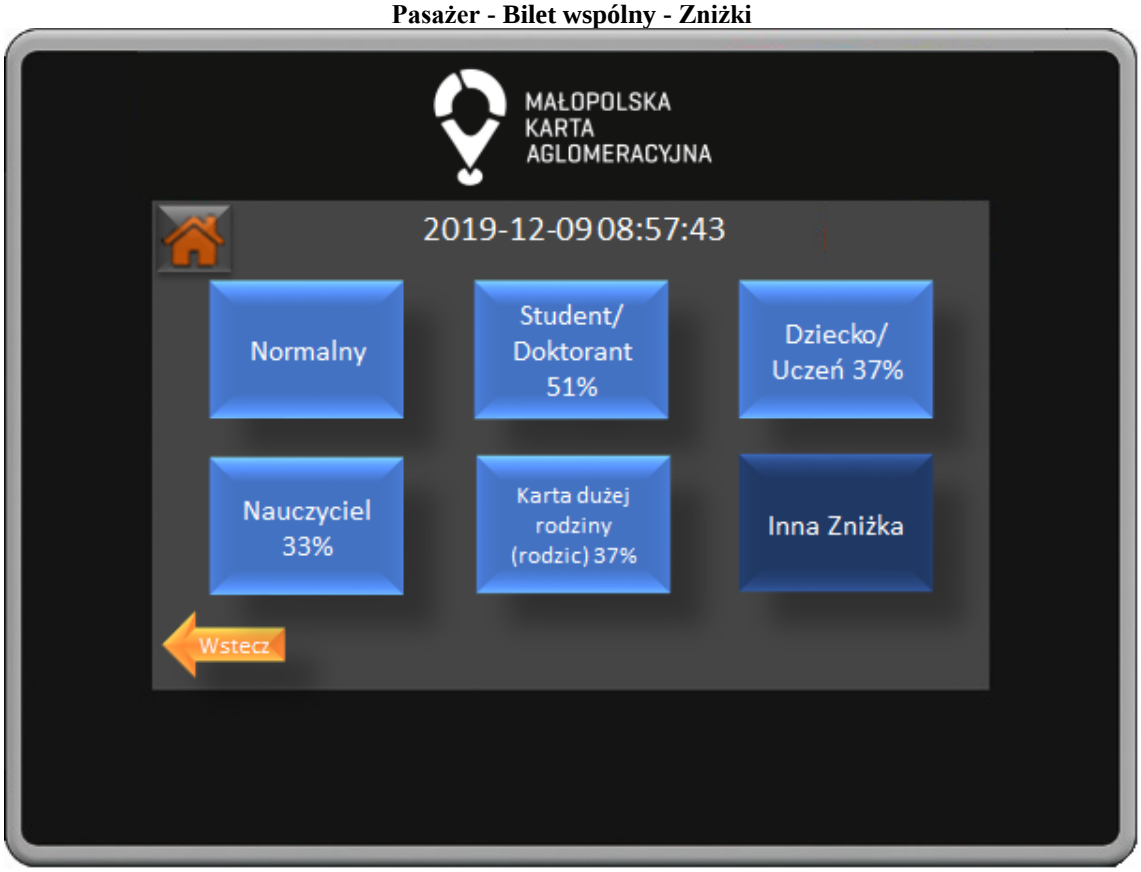
W oknie wyboru biletów wspólnych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna wyboru innych biletów. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Inna Trasa



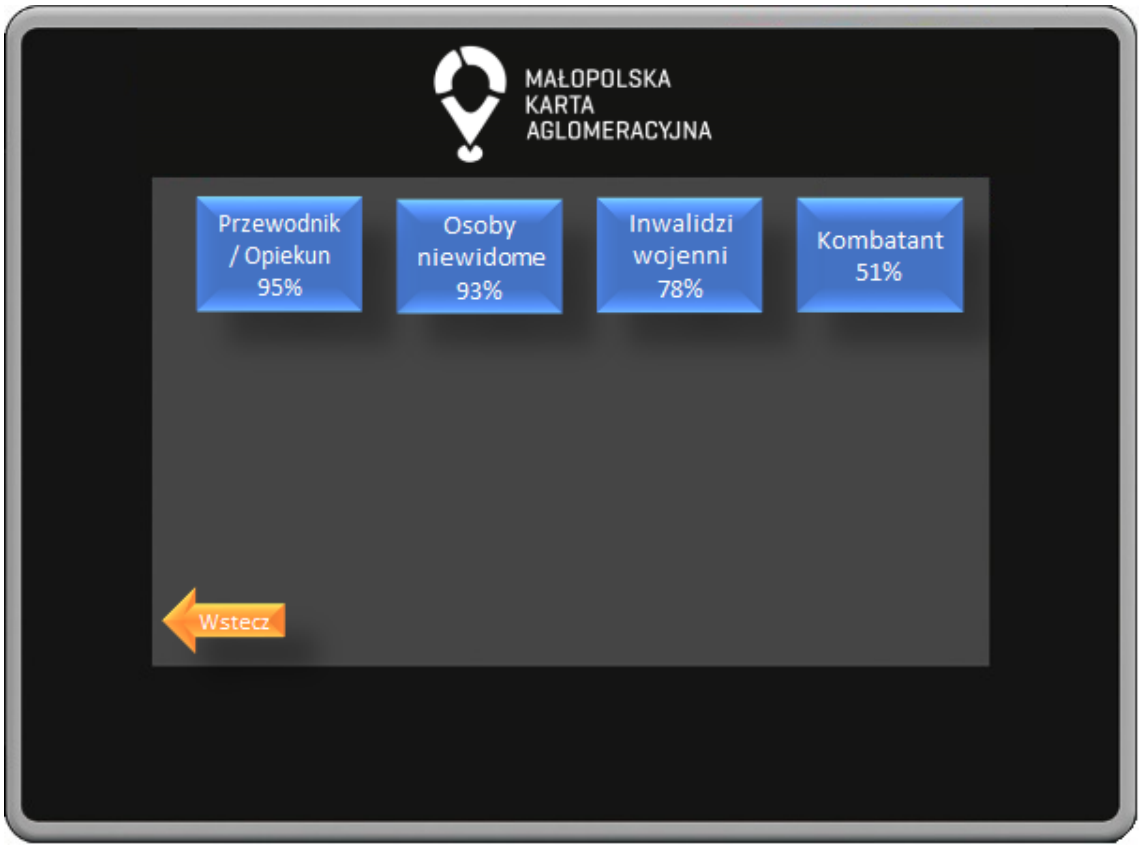
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Zniżki



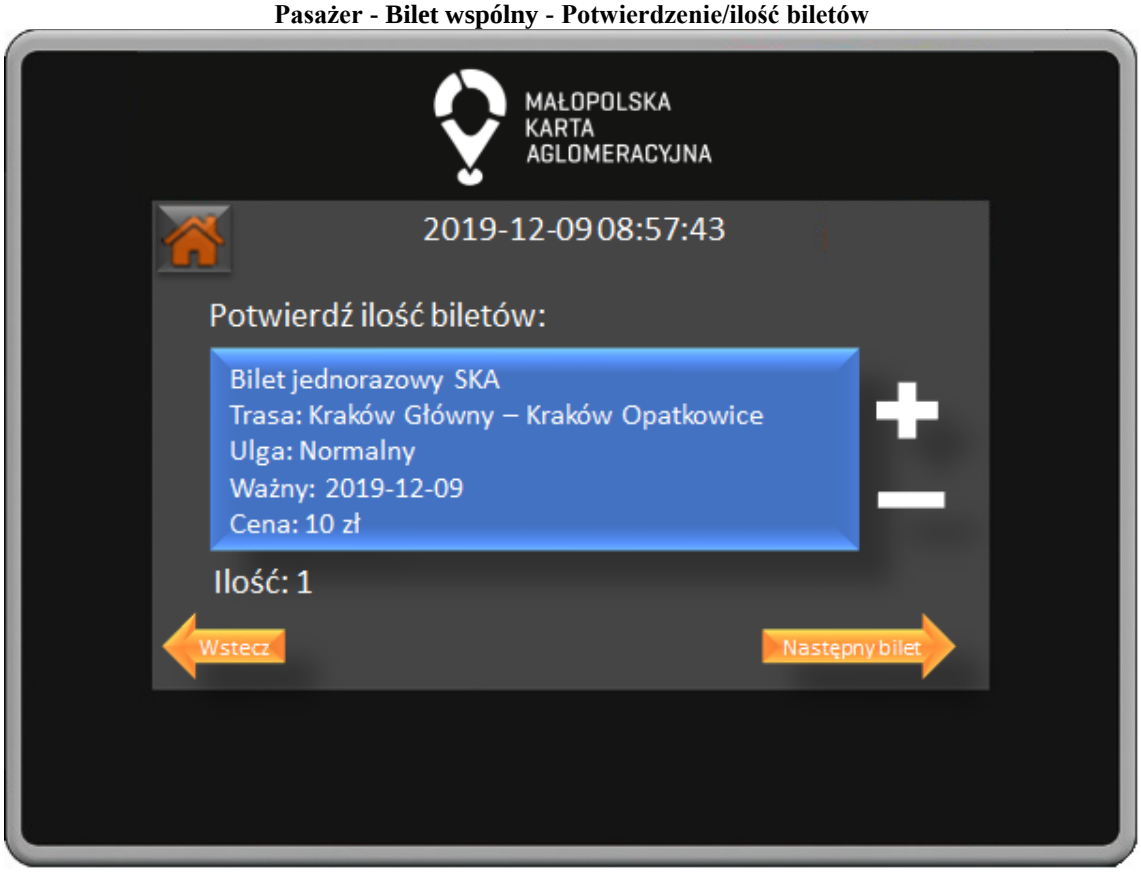
W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Inna Zniżka przejdziemy do okna wyboru pozostałych dostępnych zniżek. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Zniżki



W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

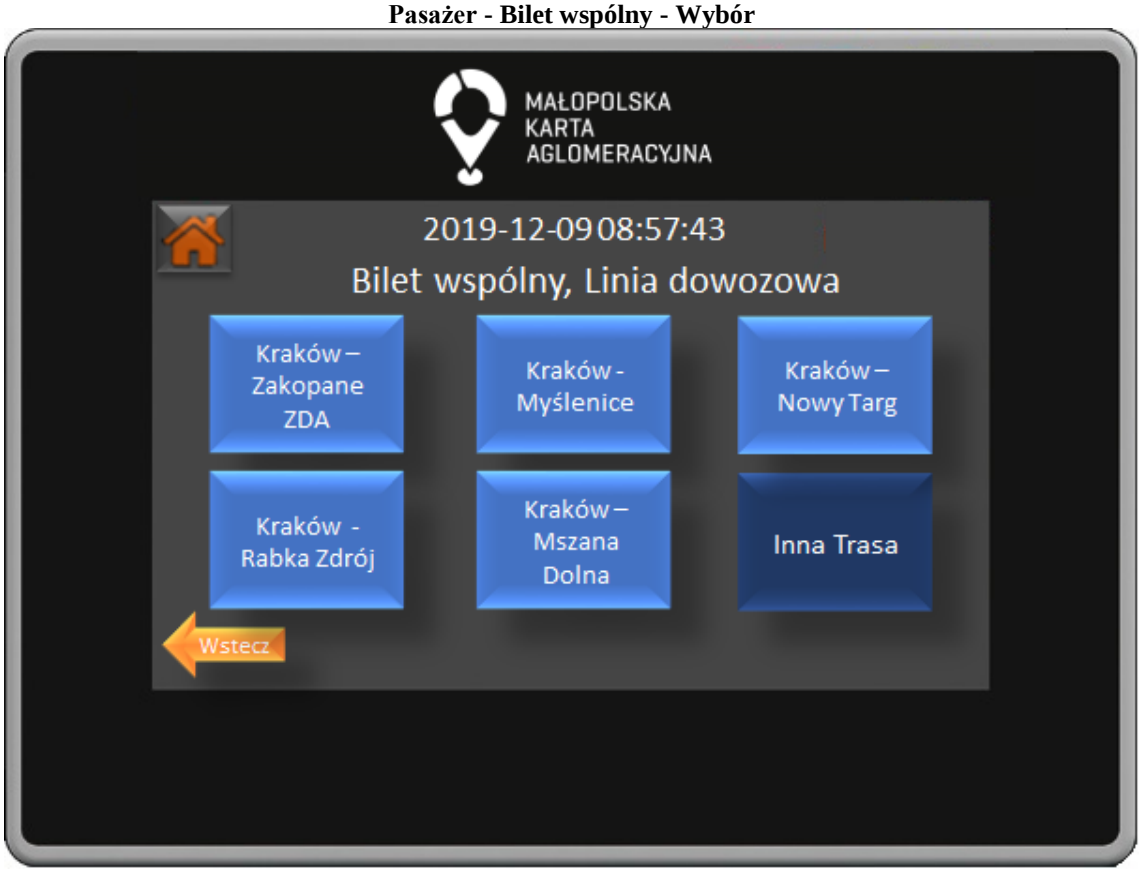
Pasażer - Bilet wspólny - Potwierdzenie/ilość biletów



W oknie potwierdzenia wyboru biletu weryfikujemy czy wybraliśmy odpowiedni bilet oraz wybieramy ilość kupionych biletów. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Następny bilet, który spowoduje przejście do okna kupna biletu dla kolejnego przewoźnika w ramach biletu łączonego.

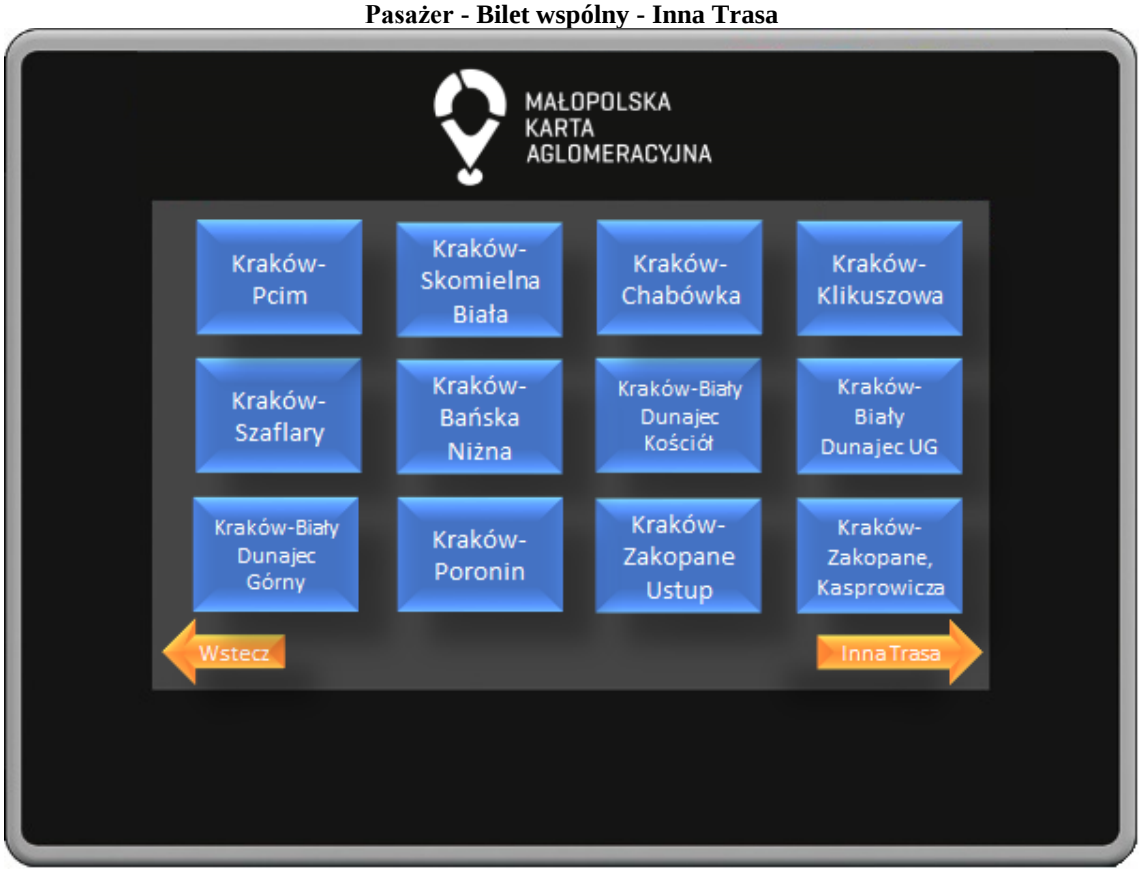
Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Wybór



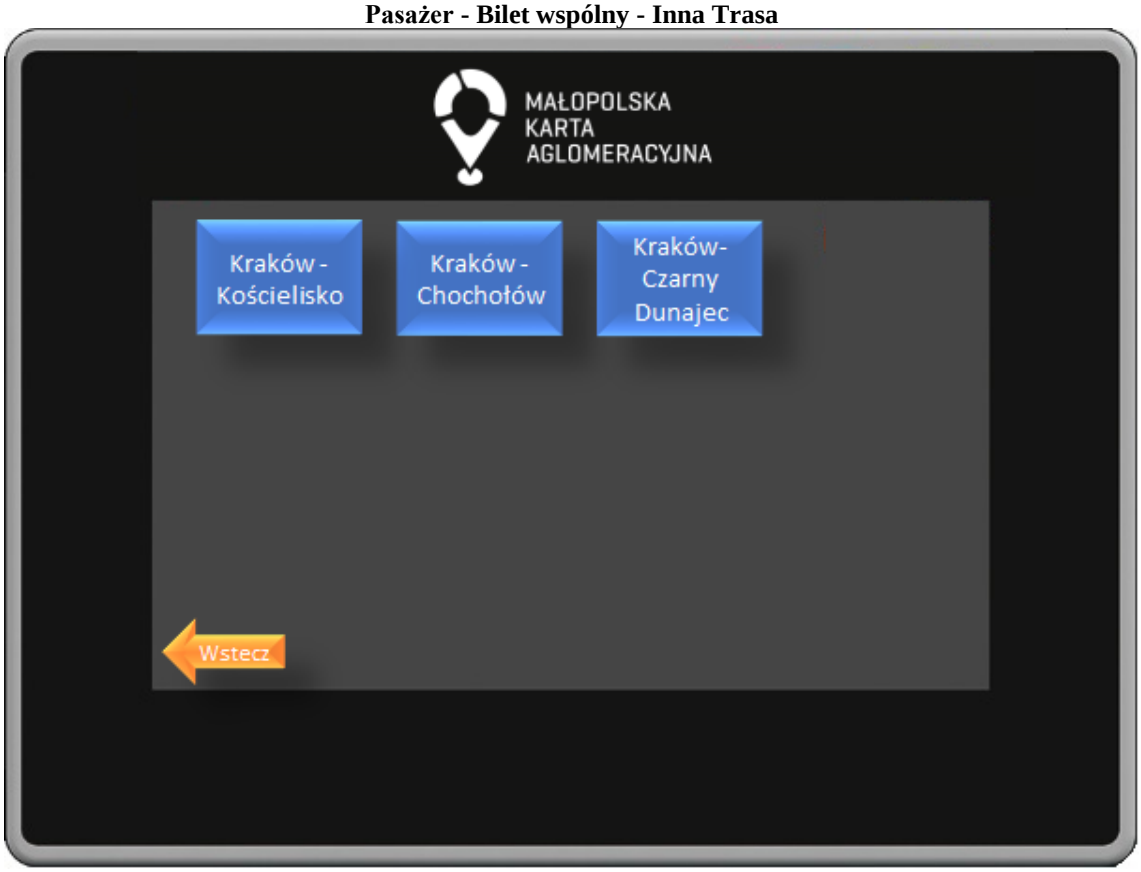
W oknie wyboru biletów wspólnych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna wyboru innych biletów. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Inna Trasa



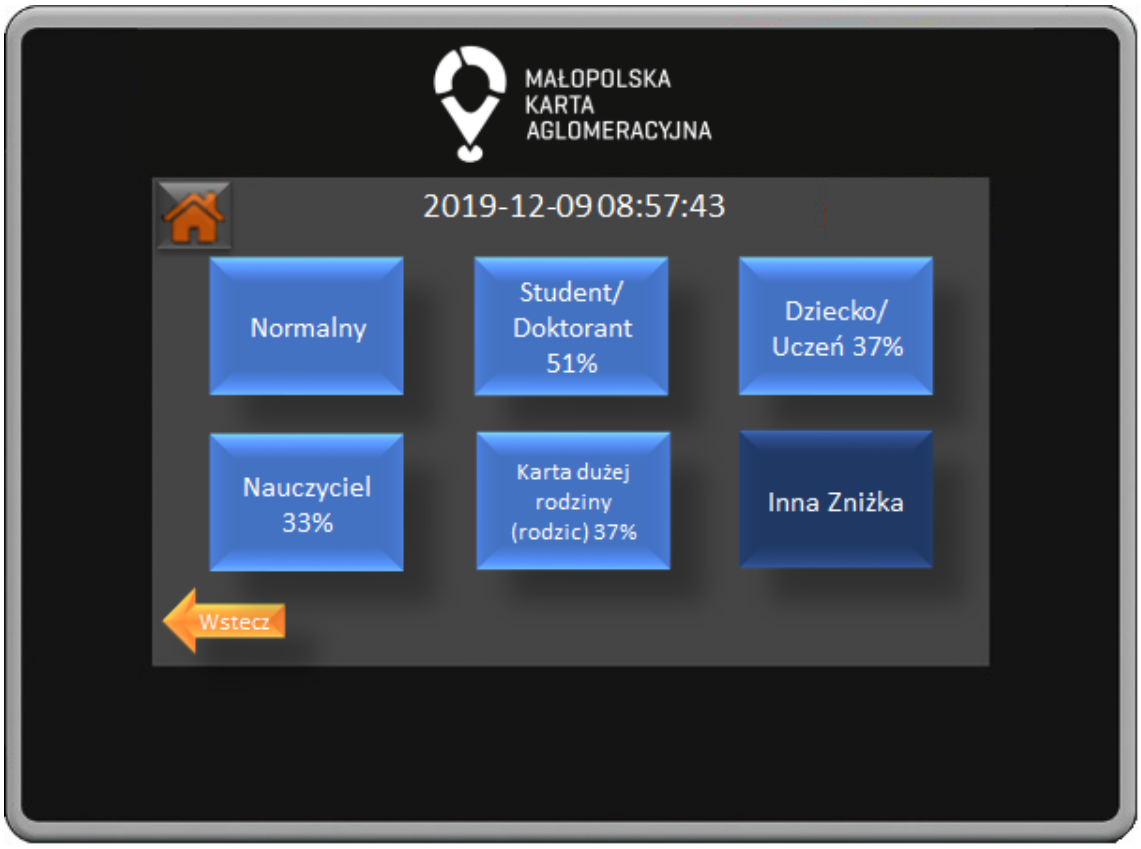
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Inna Trasa



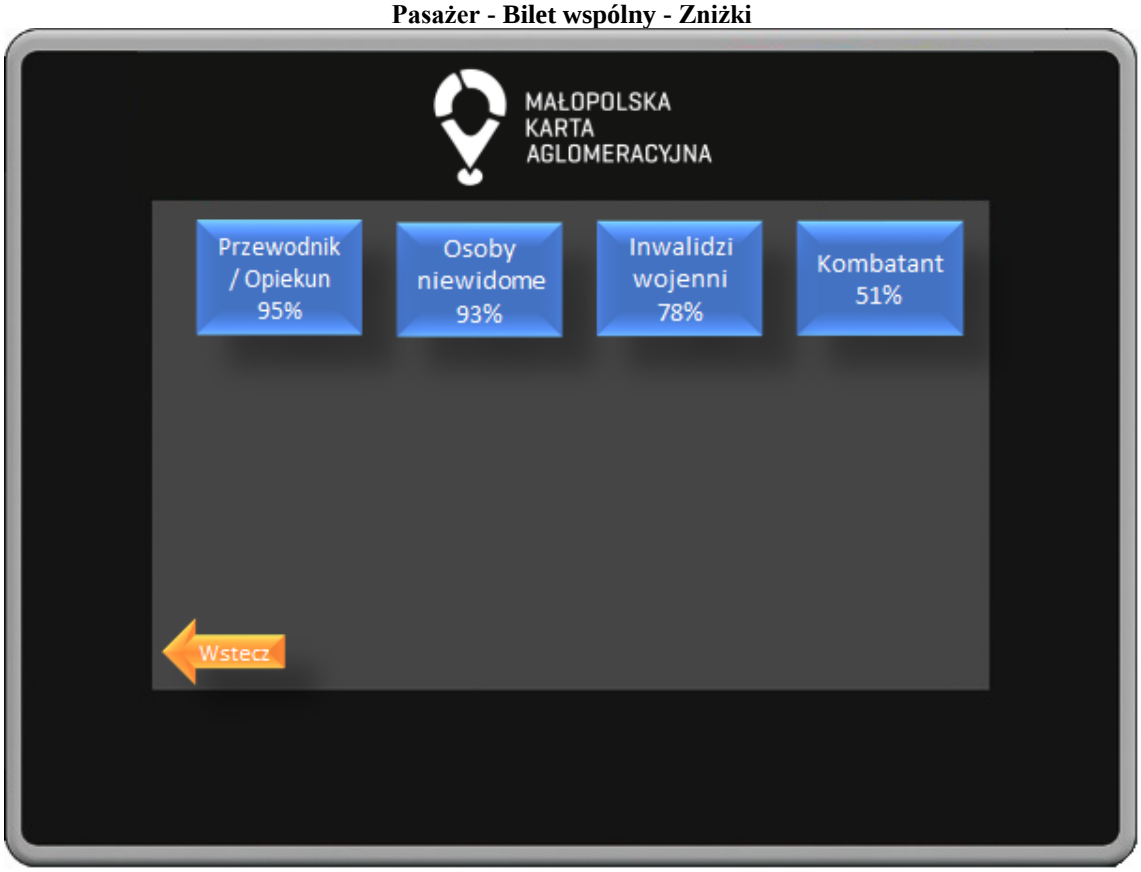
W oknie wyboru innych tras znajdują się przyciski z wyborem biletu na wszystkie przystanki na trasie. Przystanki uszeregowane są w kolejności przejazdu. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Zniżki



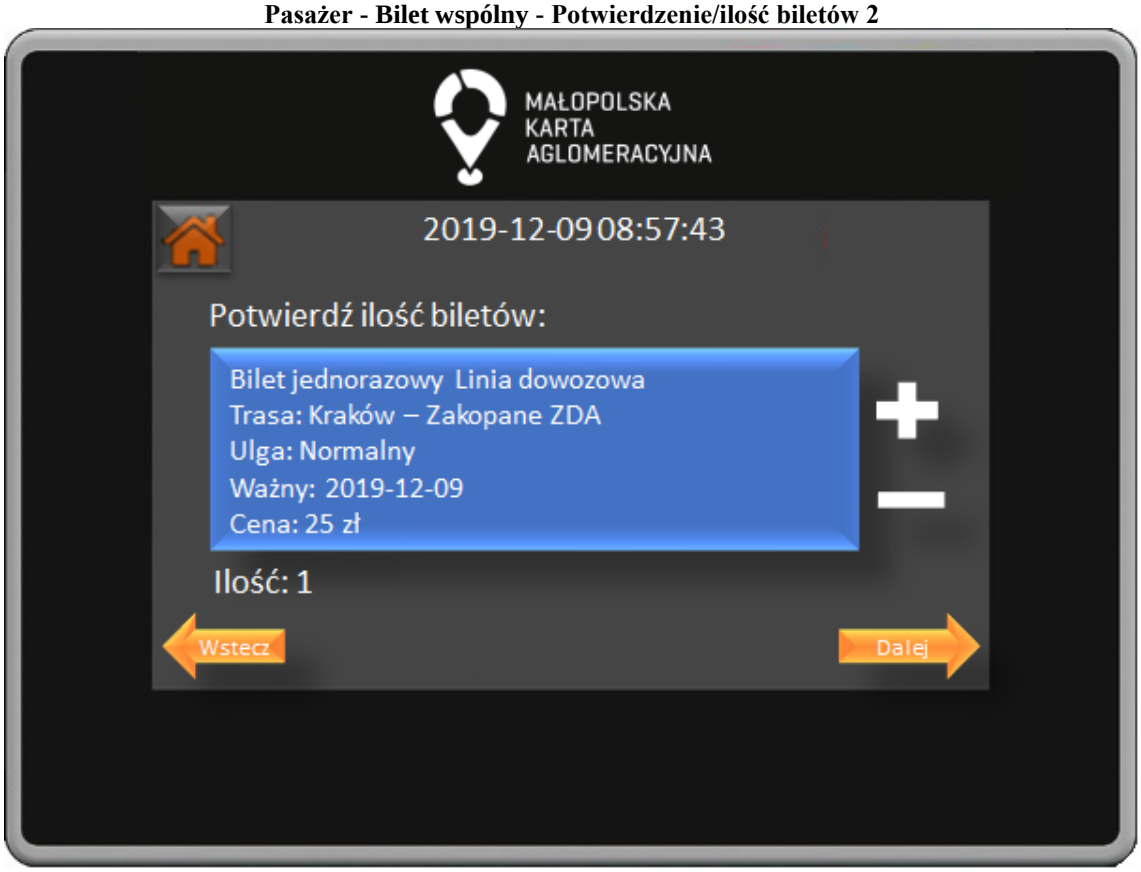
W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Inna Zniżka przejdziemy do okna wyboru pozostałych dostępnych zniżek. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Zniżki



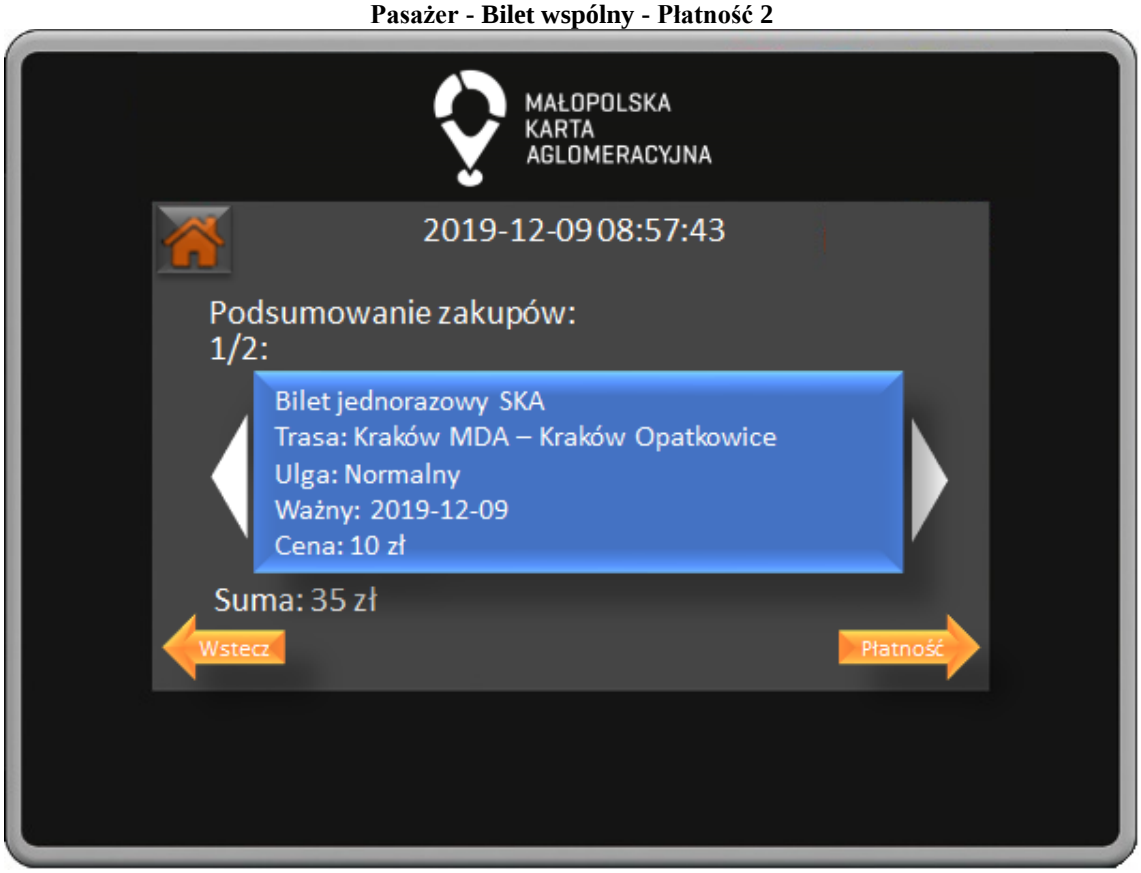
W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę naciskając odpowiedni przycisk. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Potwierdzenie/ilość biletów 2



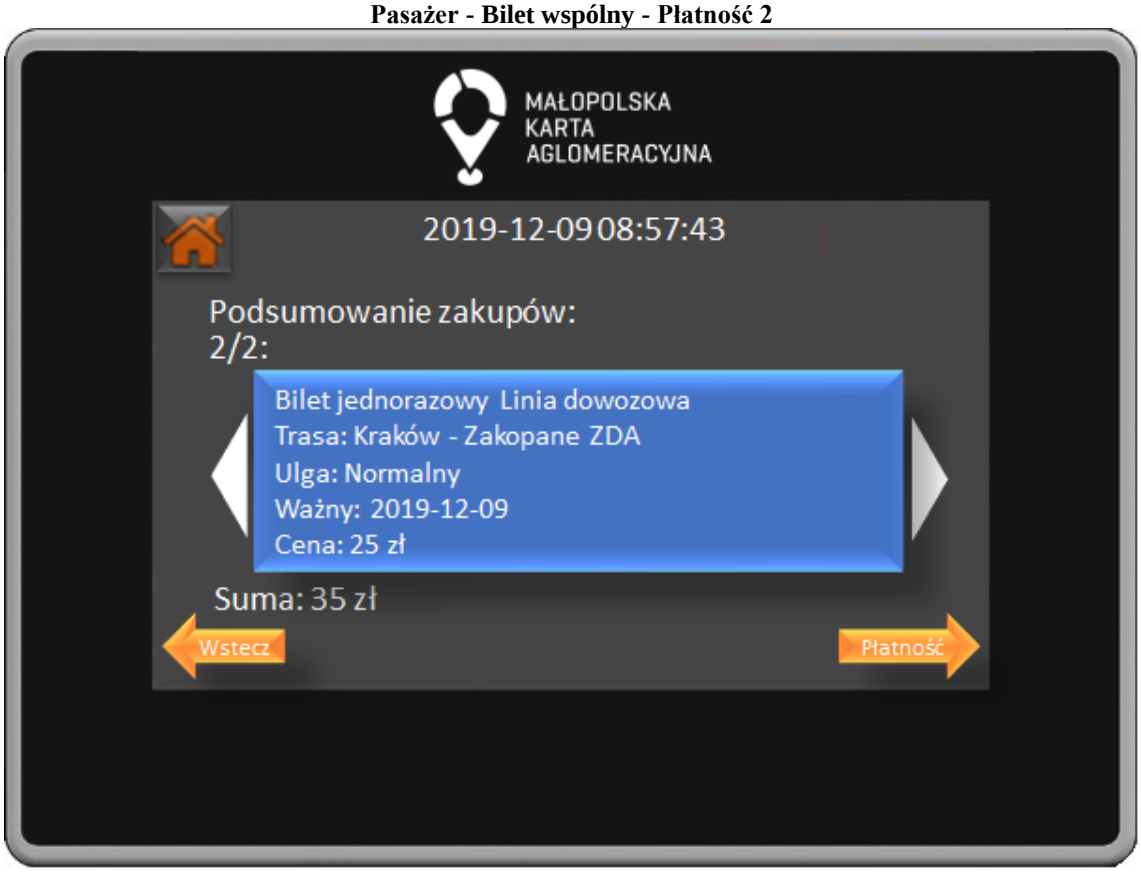
W oknie potwierdzenia wyboru biletu weryfikujemy czy wybraliśmy odpowiedni bilet oraz wybieramy ilość kupionych biletów. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Dalej. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Płatność 2



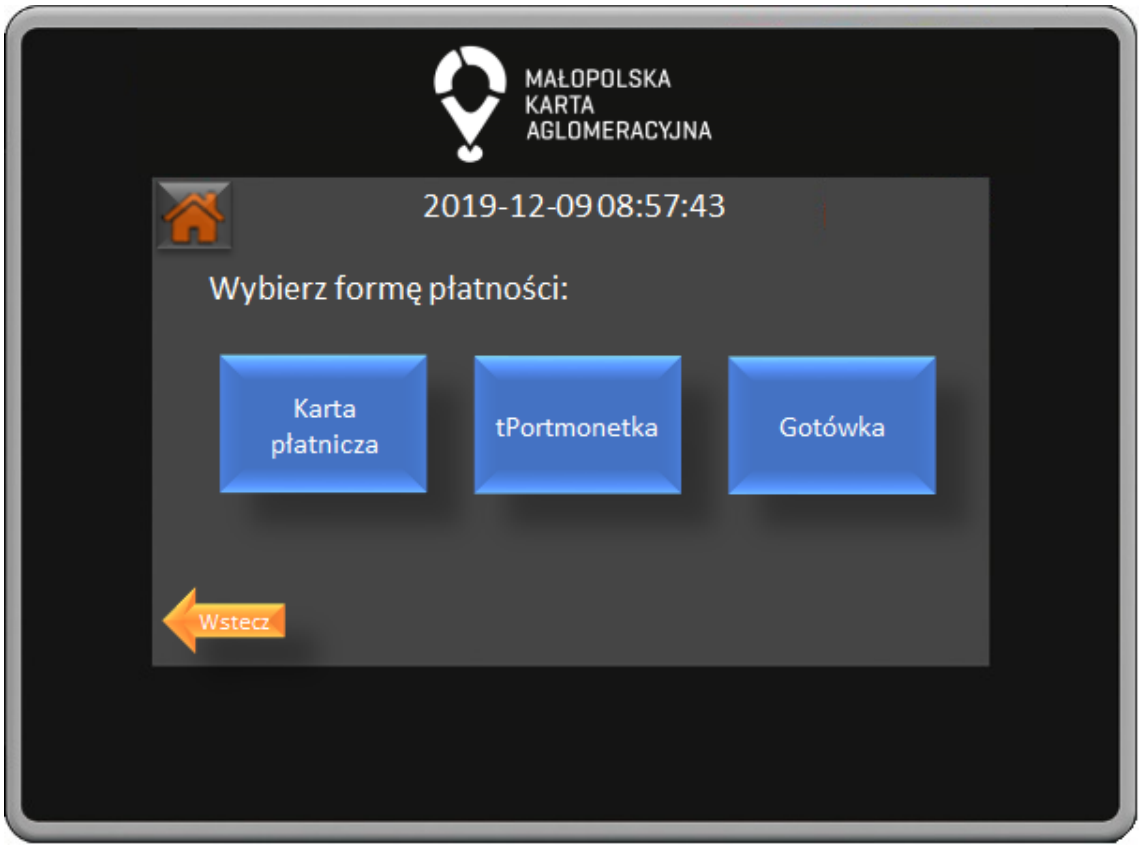
W oknie podsumowania zakupów możemy zobaczyć wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowitą sumę do zapłaty. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Płatność 2



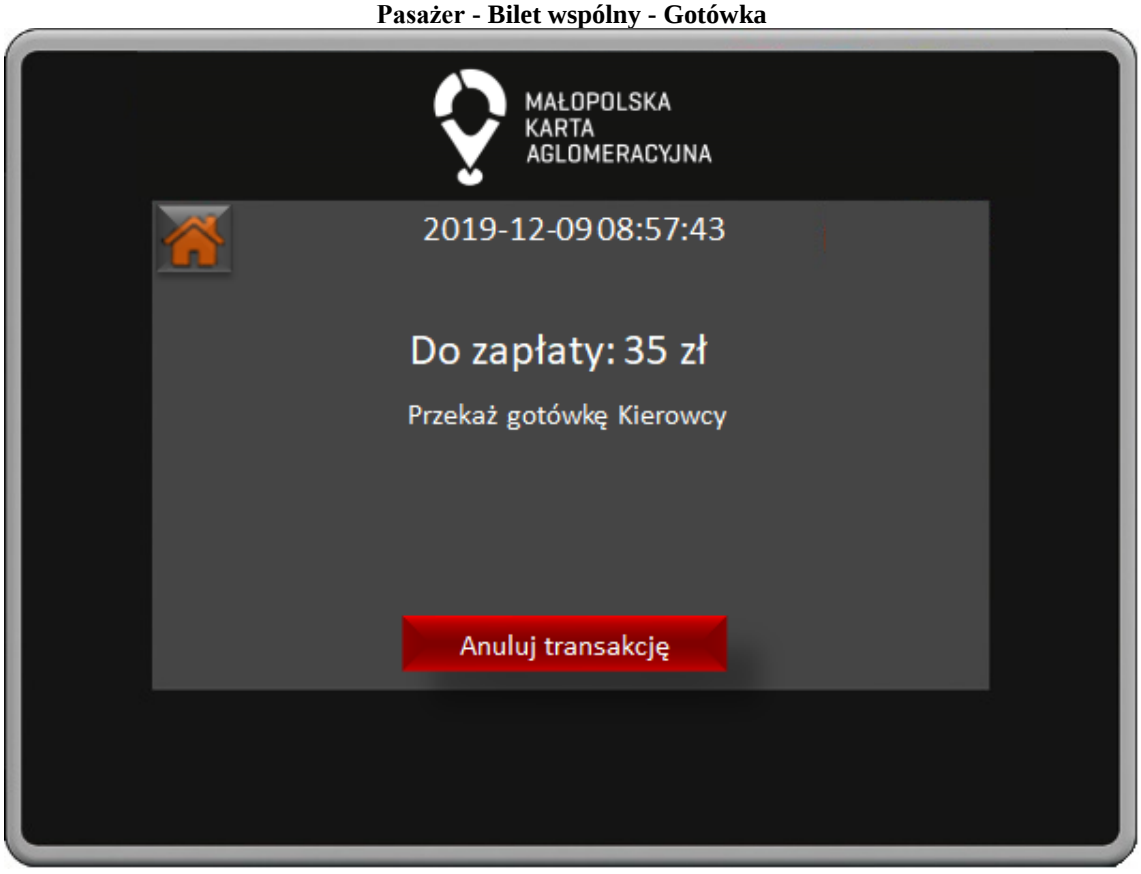
W oknie podsumowania zakupów możemy zobaczyć wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowitą sumę do zapłaty . Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Forma płatności



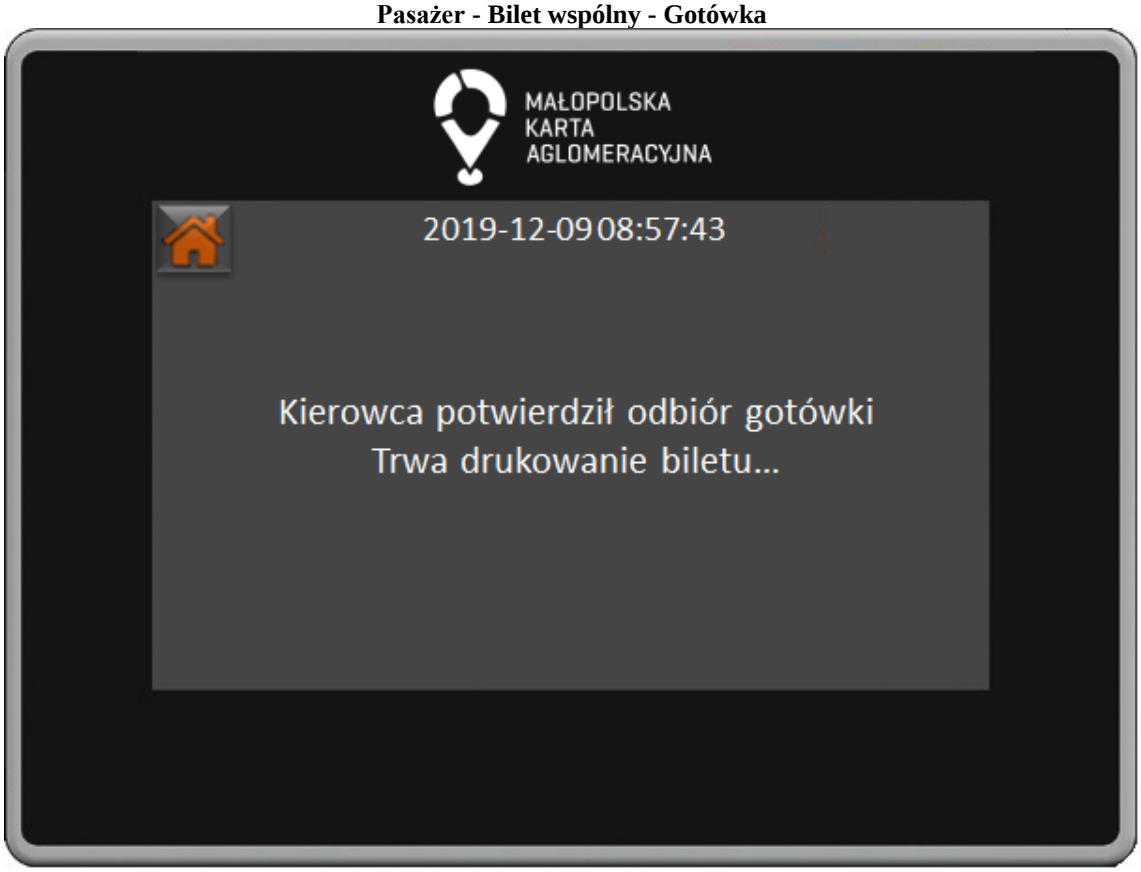
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku wybieramy czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej, tPortmonetki lub gotówki. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Gotówka



W oknie płatności gotówką widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o przekazaniu gotówki Kierowcy.

Pasażer - Bilet wspólny - Gotówka



Pasażer - Bilet wspólny - Karta płatnicza

W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o postępowaniu zgodnie z instrukcjami na terminalu płatniczym.

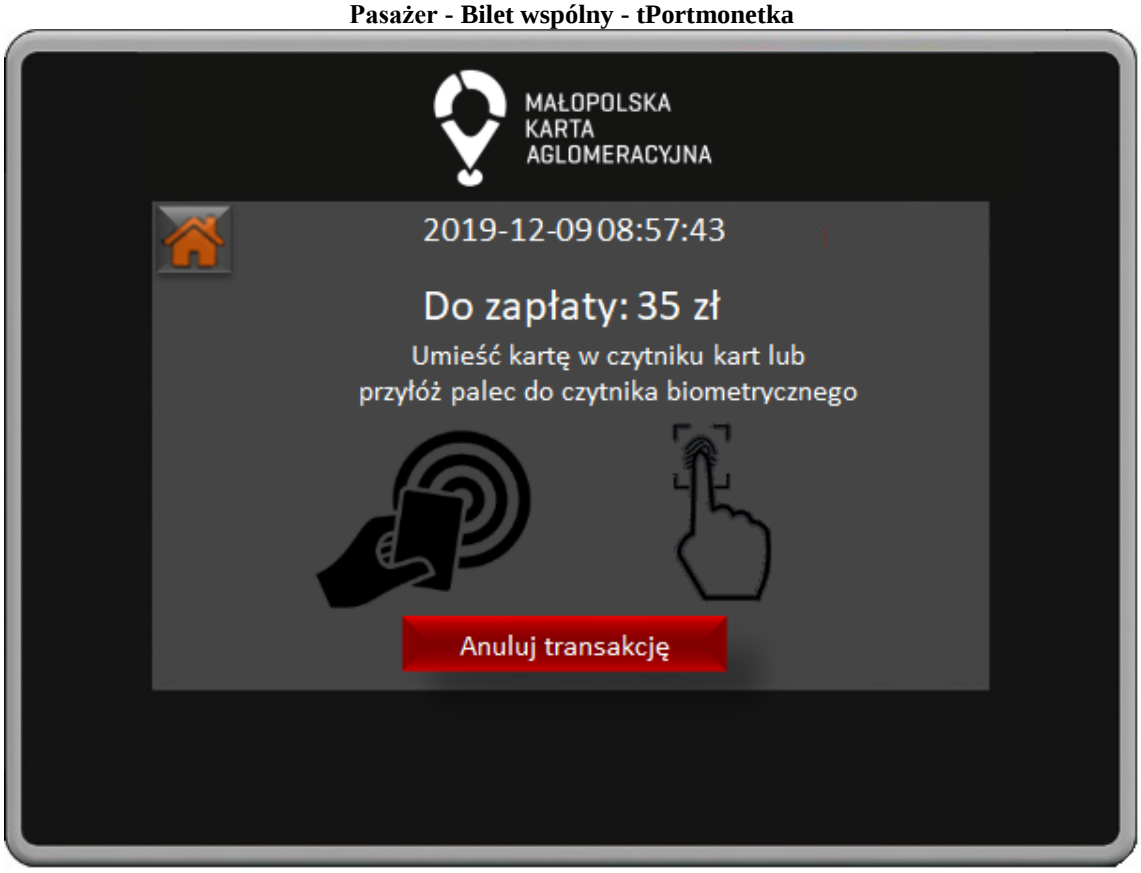
Pasażer - Bilet wspólny - Karta płatnicza

Pasażer - Bilet wspólny - Karta płatnicza

Pasażer - Bilet wspólny - Karta płatnicza

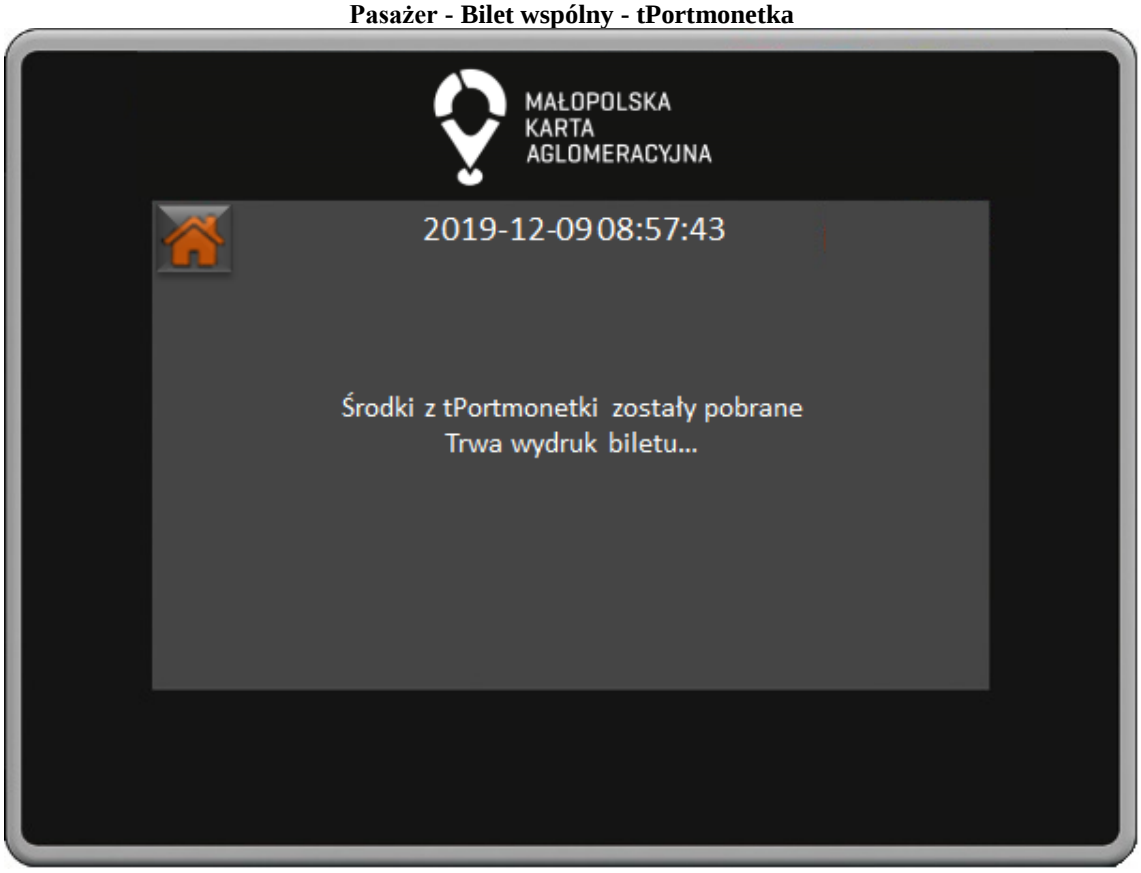
W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięciu odpowiedniego przycisku możemy wydrukować potwierdzenie.

Pasażer - Bilet wspólny - tPortmonetka

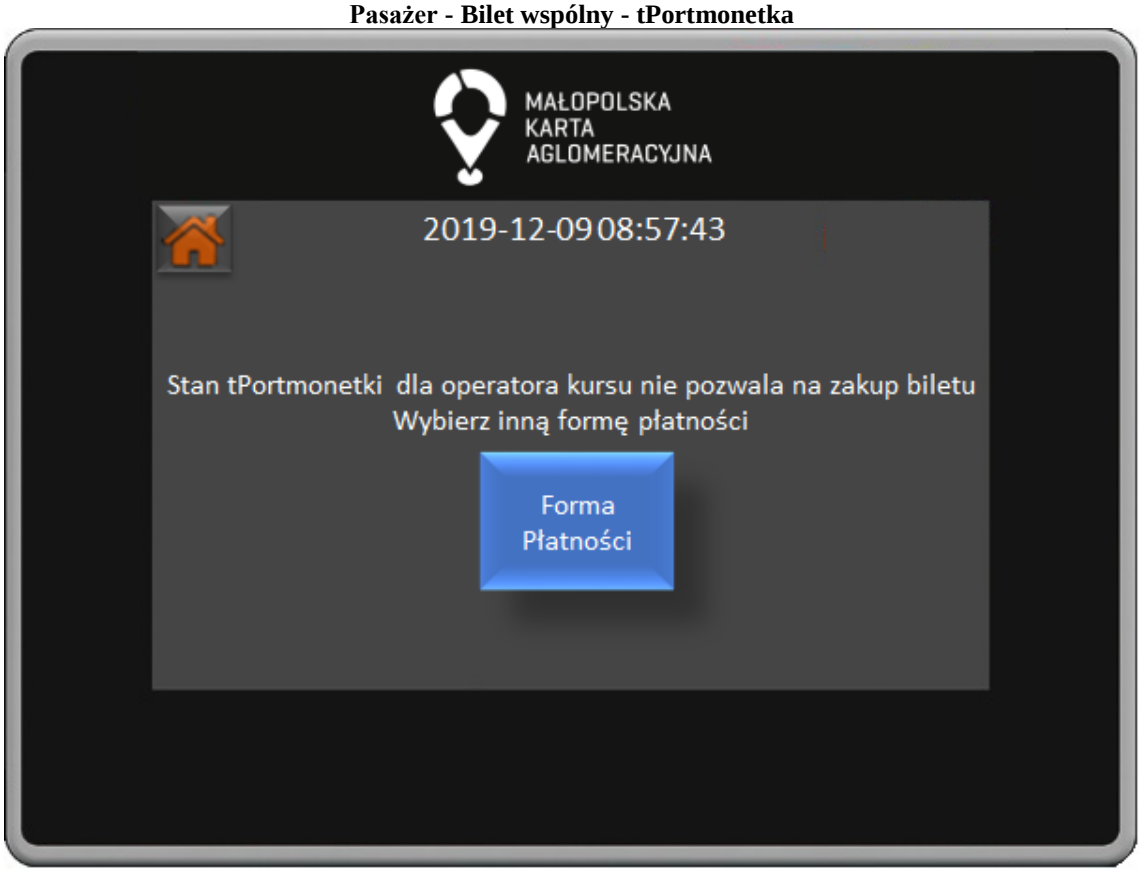


W oknie płatności z użyciem tPortmonetki widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o sposobie zapłaty.

Pasażer - Bilet wspólny - tPortmonetka

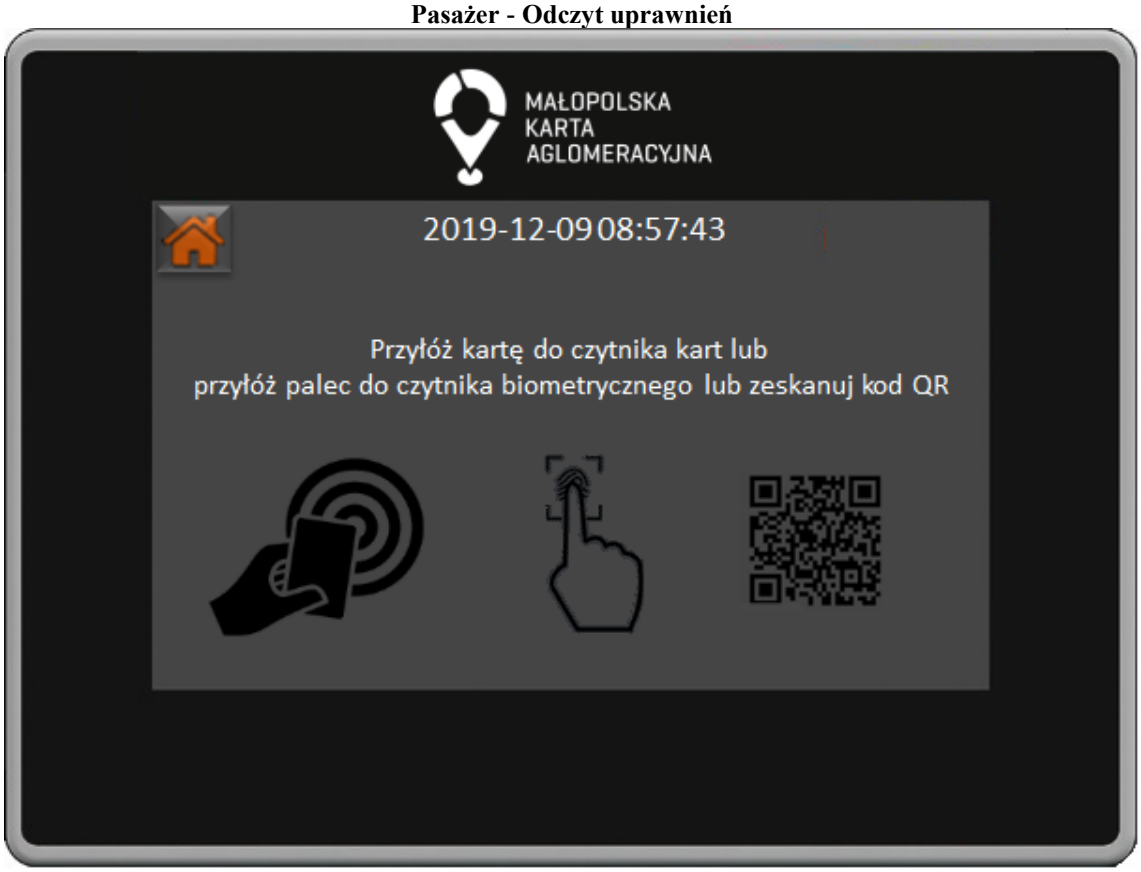


Pasażer - Bilet wspólny - tPortmonetka



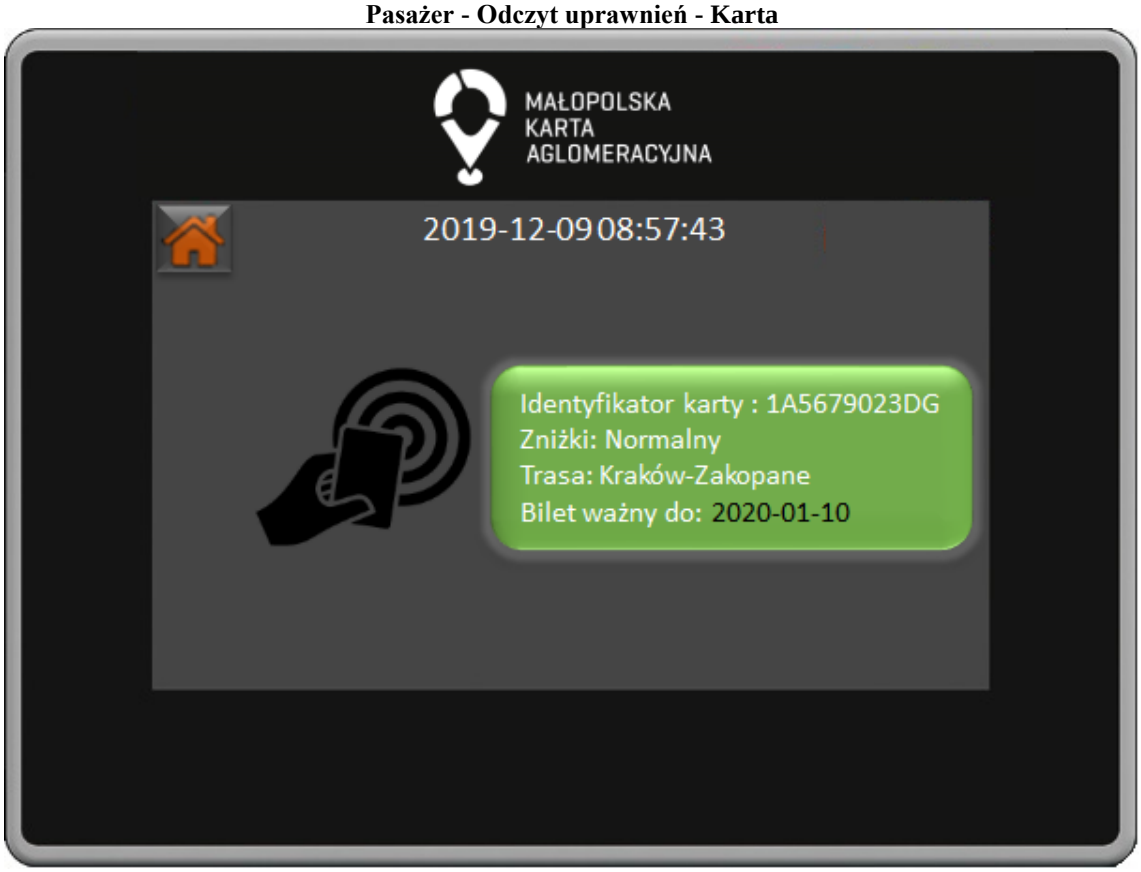
W przypadku braku środków w tPortmonetce dla operatora kursu należy wybrać inną Formę Płatności naciskając przycisk.

Pasażer - Odczyt uprawnień



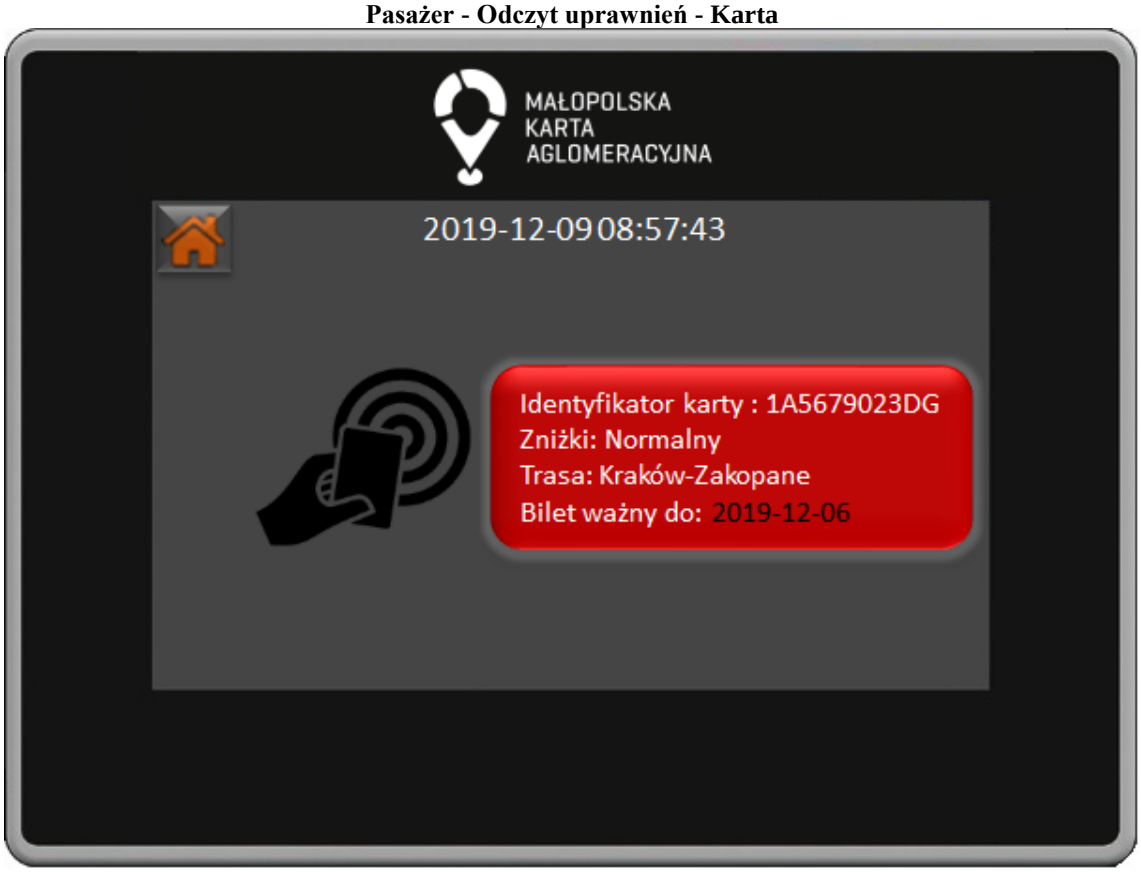
W oknie odczytu uprawnień wyświetlane są informacje w jaki sposób można dokonać odczytu uprawnień.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta



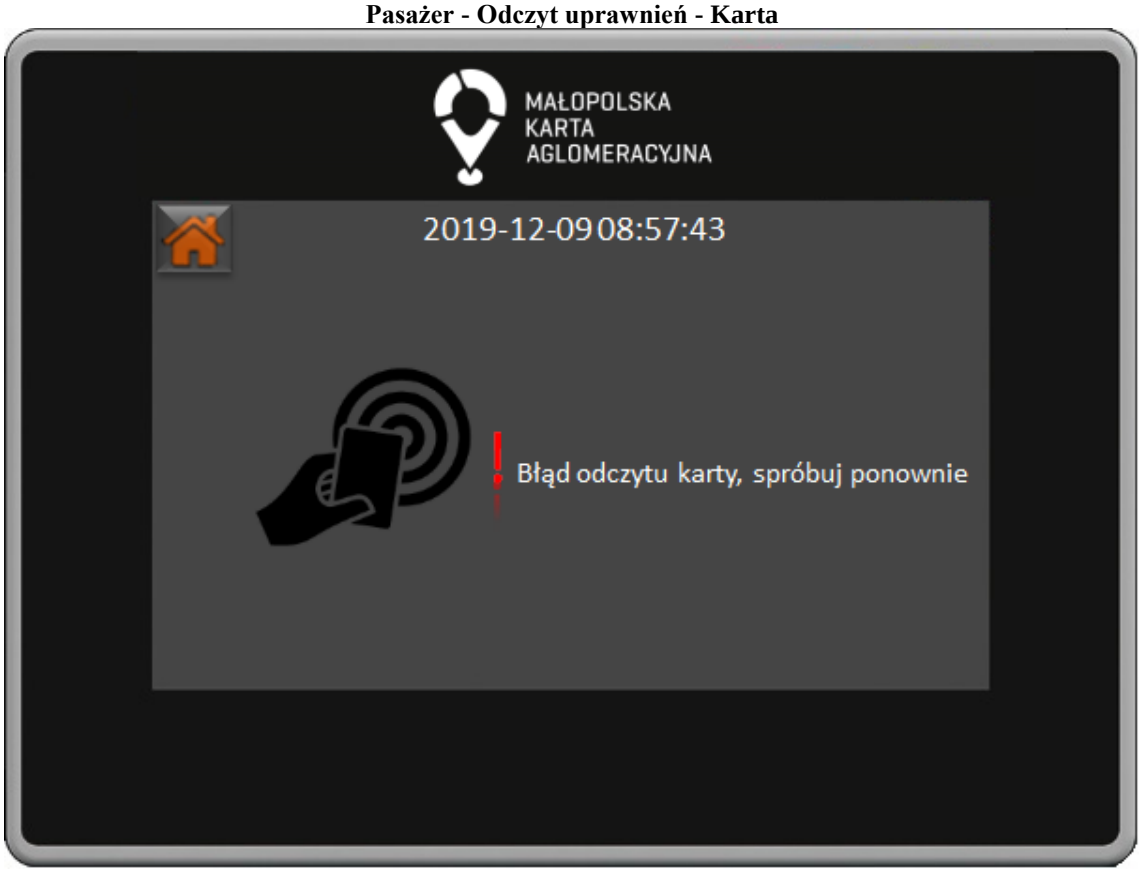
W oknie odczytu uprawnień z karty wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu. Jeśli bilet jest ważny to informacje będą wyświetlone na zielonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta

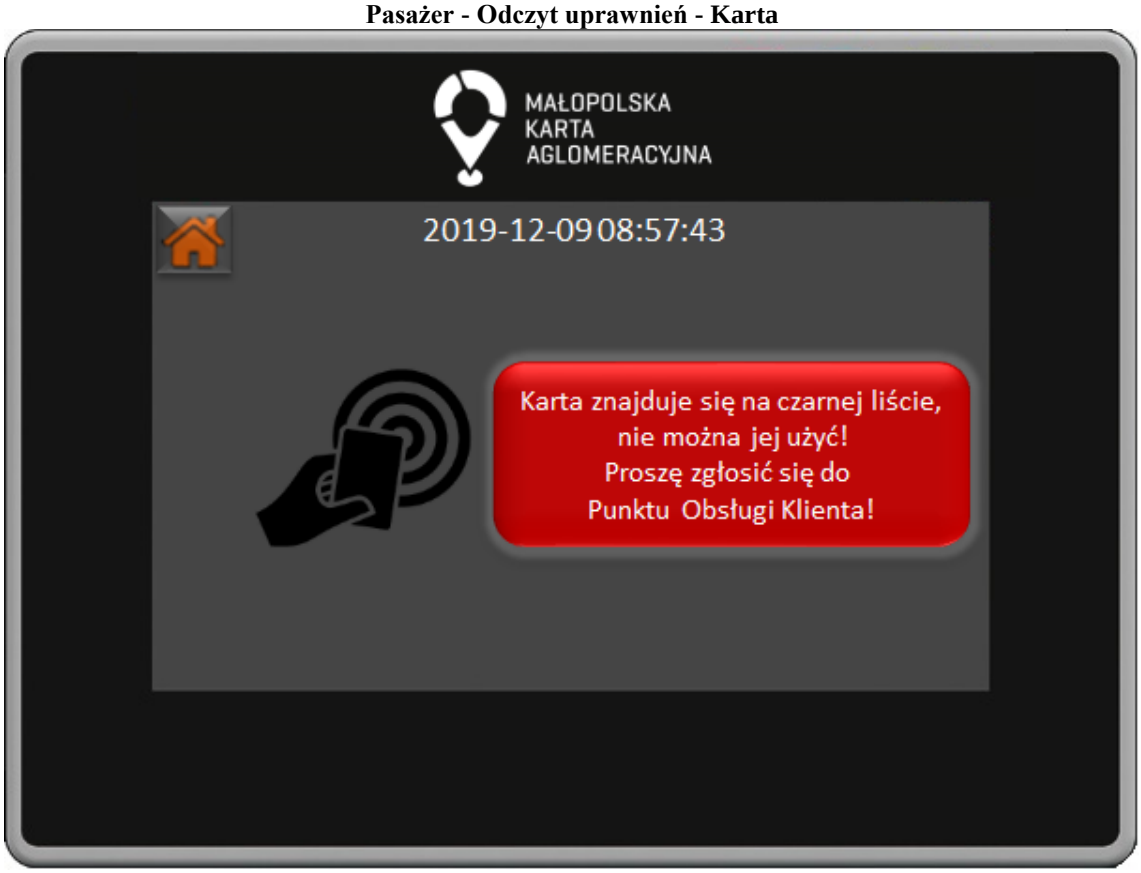


W oknie odczytu uprawnień z karty wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu. Jeśli bilet nie jest ważny to informacje będą wyświetlone na czerwonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta



Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta

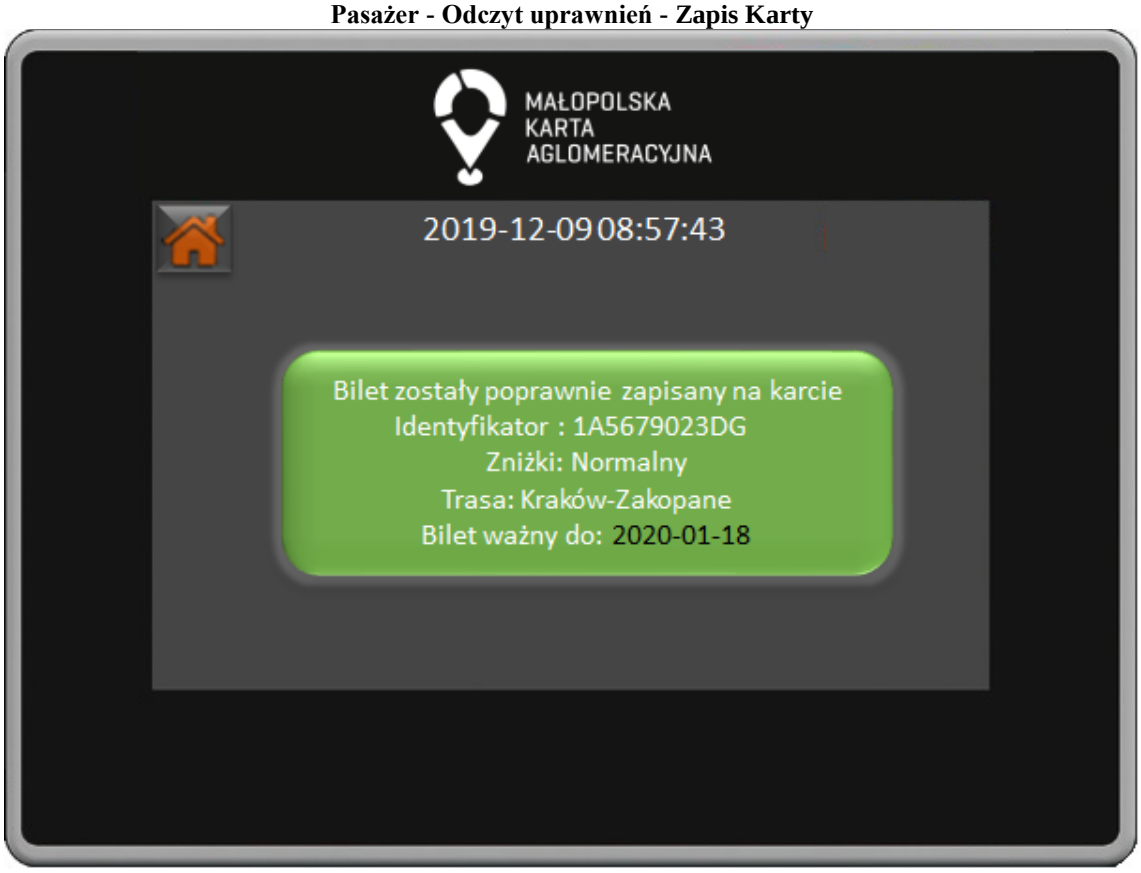


W oknie odczytu uprawnień z karty w przypadku gdy karta znajduje się czarnej liście na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta

W oknie odczytu uprawnień z karty po poprawnym zapisie biletu na karcie wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Zapis Karty

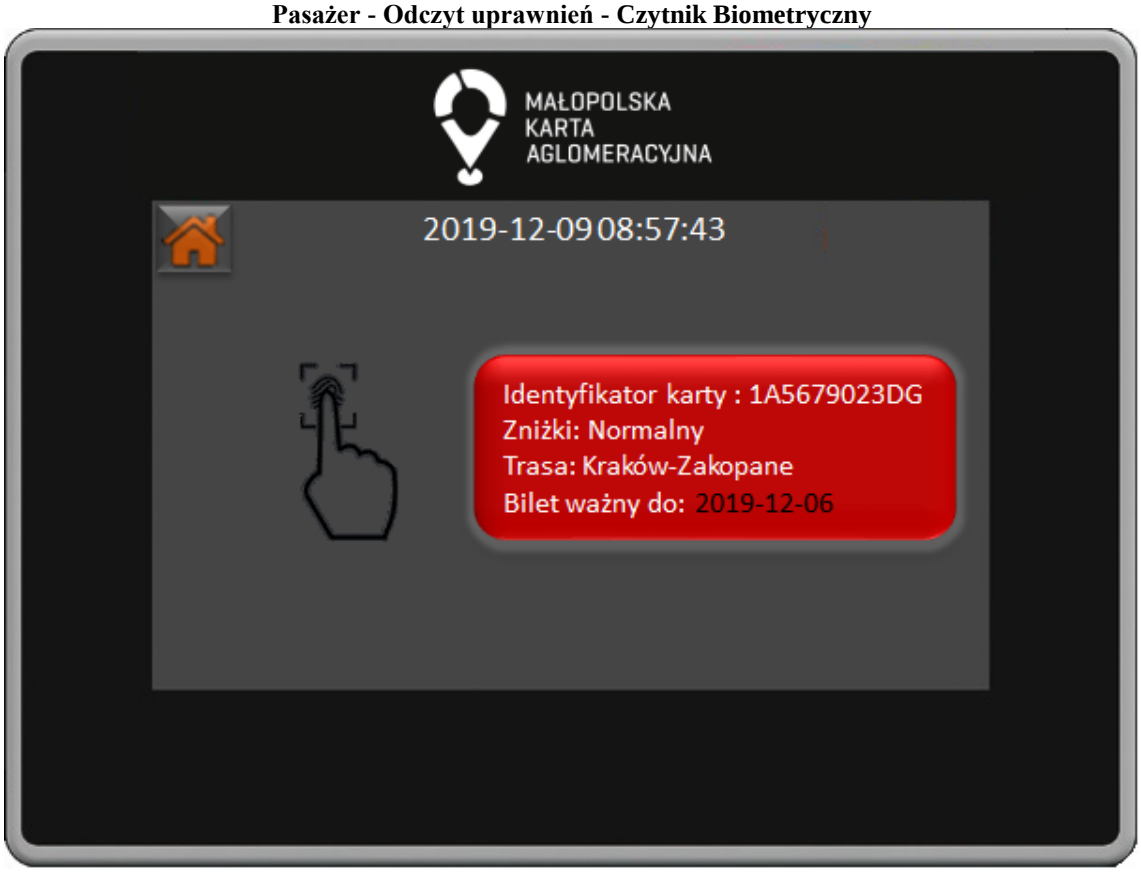


W oknie odczytu uprawnień z karty po poprawnym zapisie biletu na karcie wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Czytnik Biometryczny

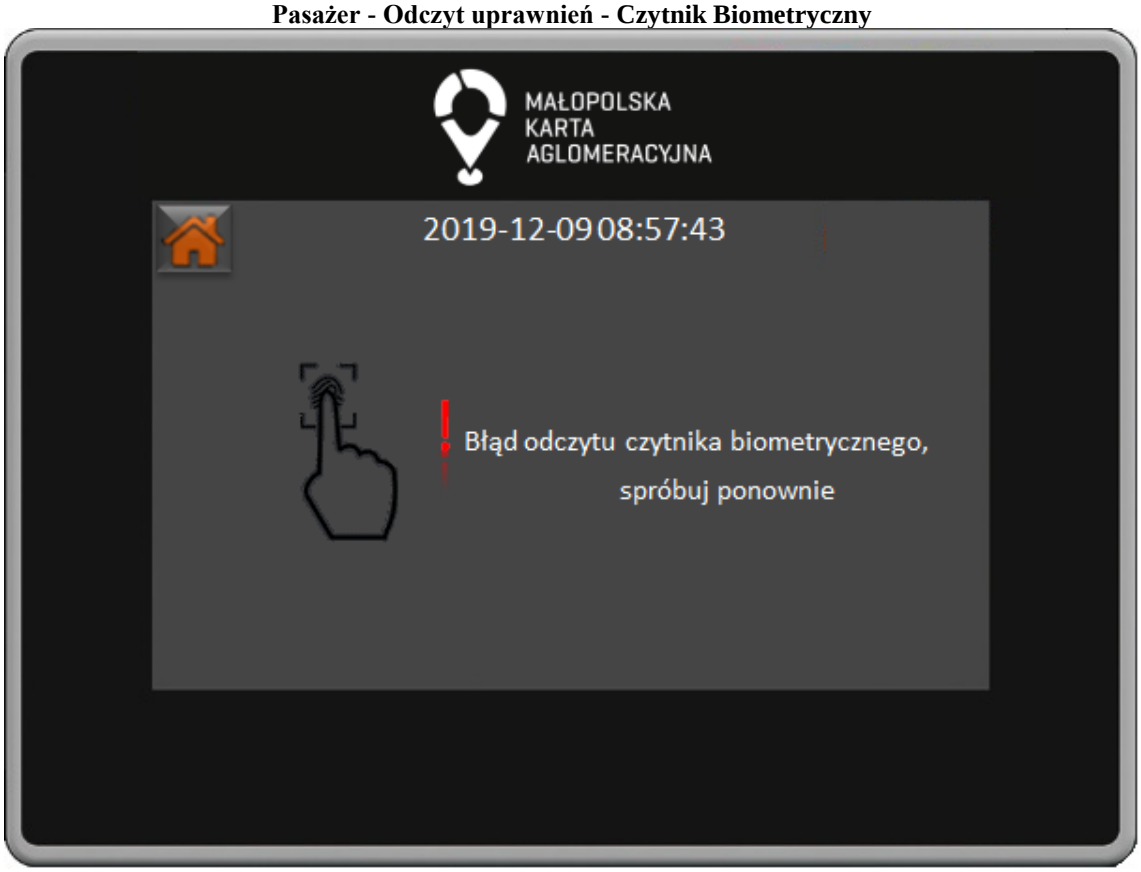
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty powiązanej ze wzorcem układu żył powierzchniowych oraz ważności biletu. Jeśli bilet jest ważny to informacje będą wyświetlone na zielonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Czytnik Biometryczny



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty powiązanej ze wzorcem układu żył powierzchniowych oraz ważności biletu. Jeśli bilet nie jest ważny to informacje będą wyświetlone na czerwonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Czytnik Biometryczny

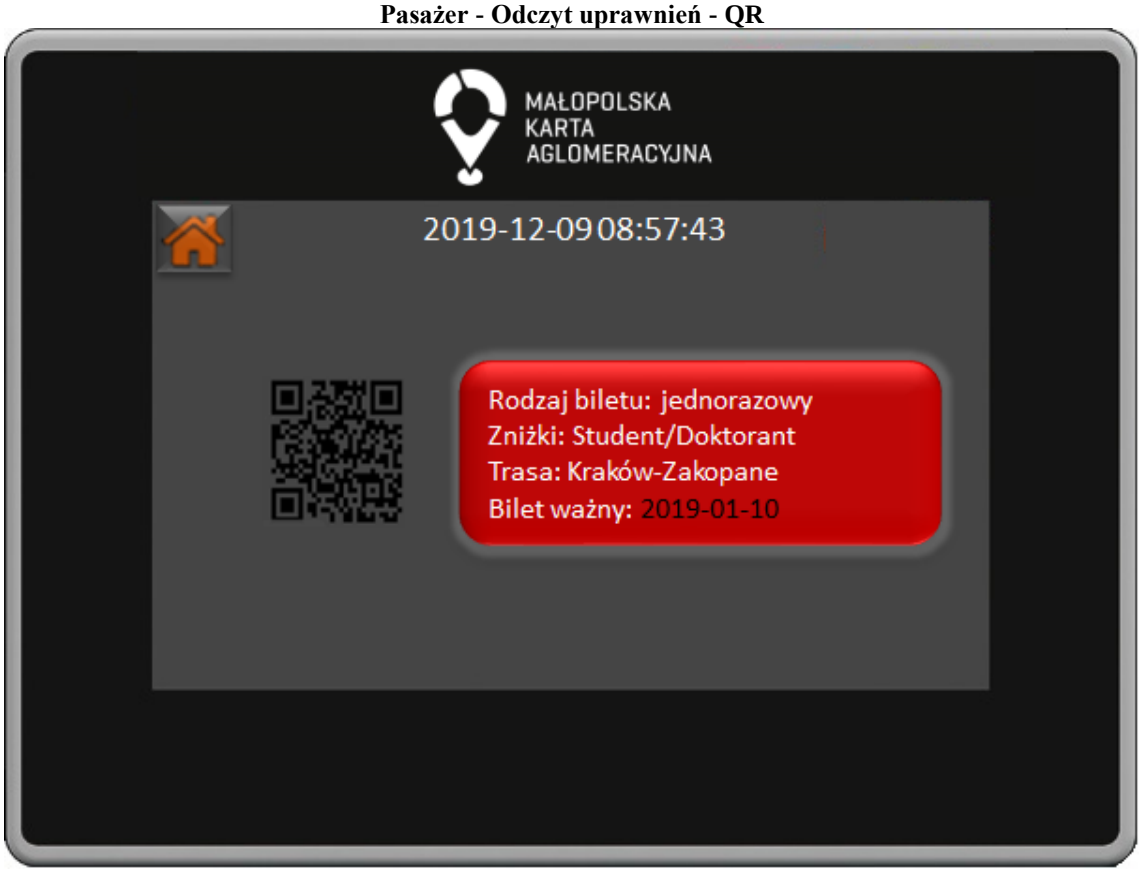


W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego w przypadku błędu odczytu na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

Pasażer - Odczyt uprawnień - QR

W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Jeśli bilet jest ważny to informacje będą wyświetlone na zielonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - QR



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Jeśli bilet nie jest ważny to informacje będą wyświetlone na czerwonym tle.

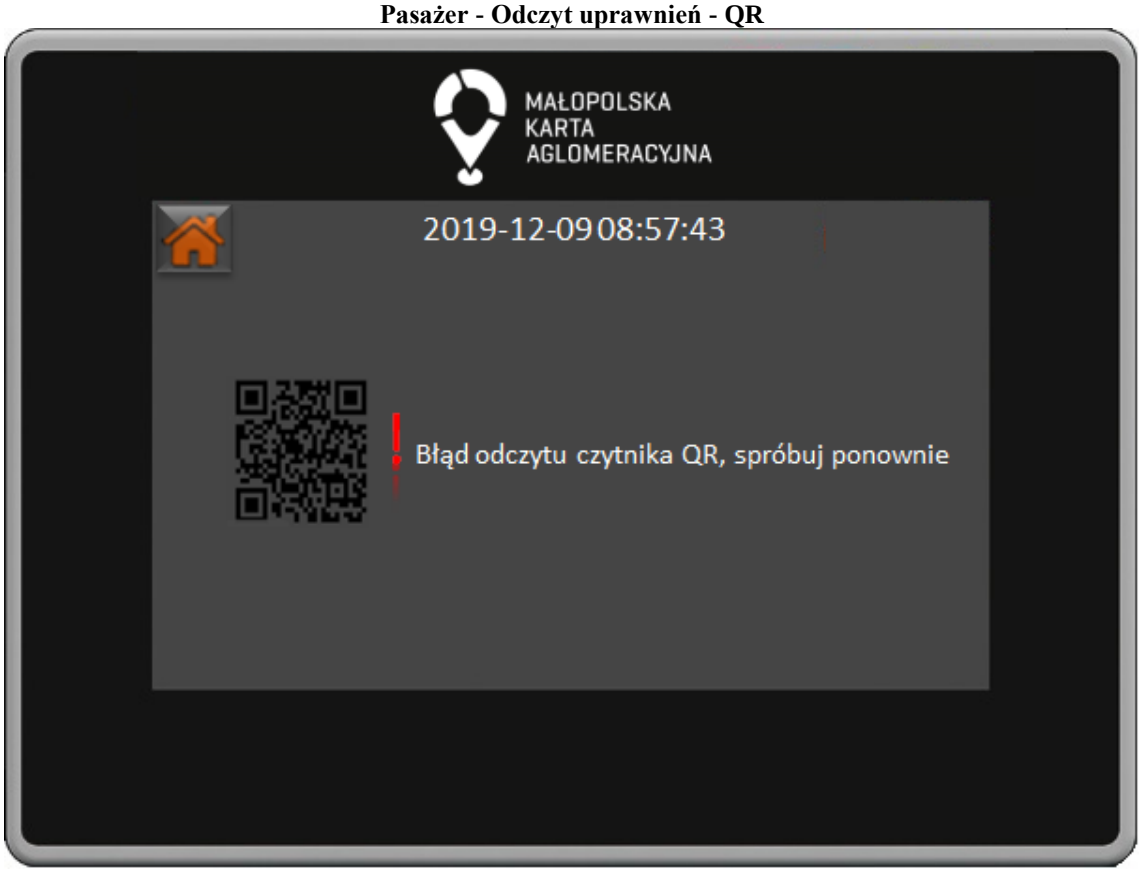
Pasażer - Odczyt uprawnień - QR

W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Jeśli bilet jest ważny to informacje będą wyświetlone na zielonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - QR

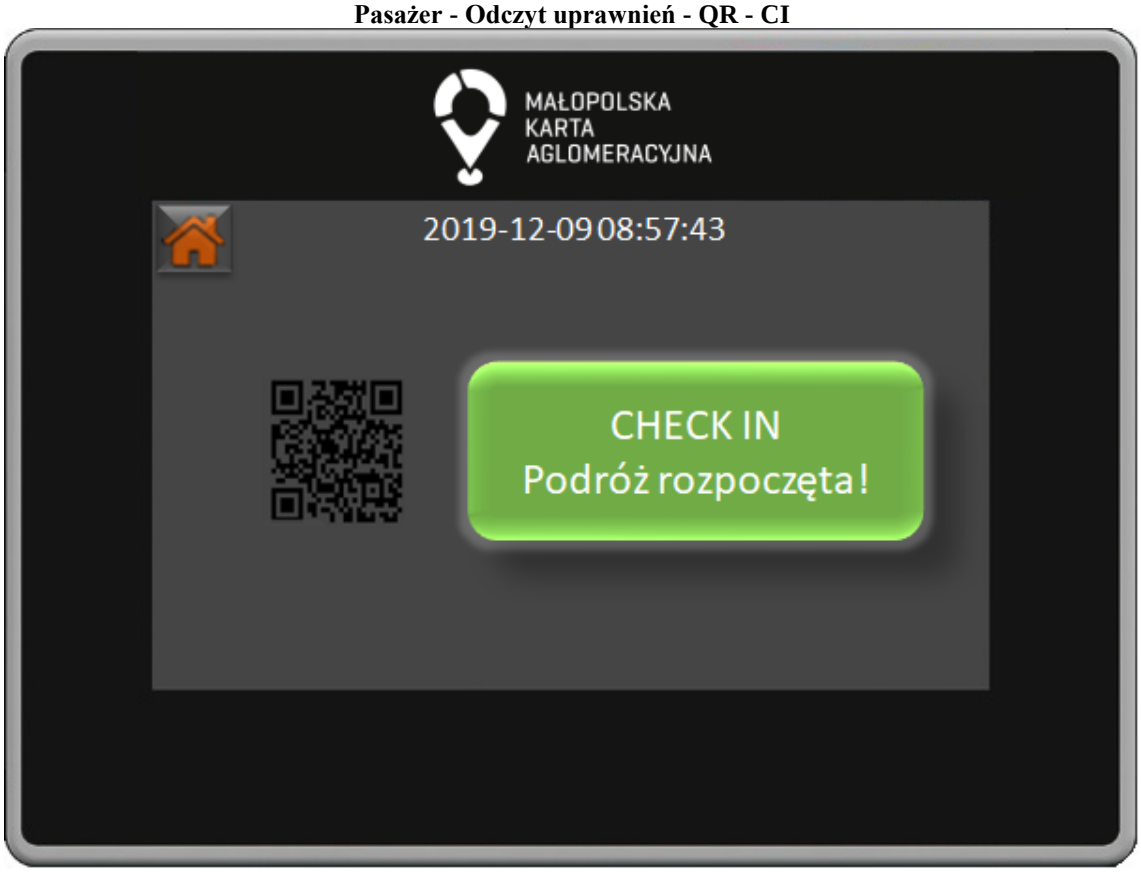
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Jeśli bilet nie jest ważny to informacje będą wyświetlone na czerwonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - QR



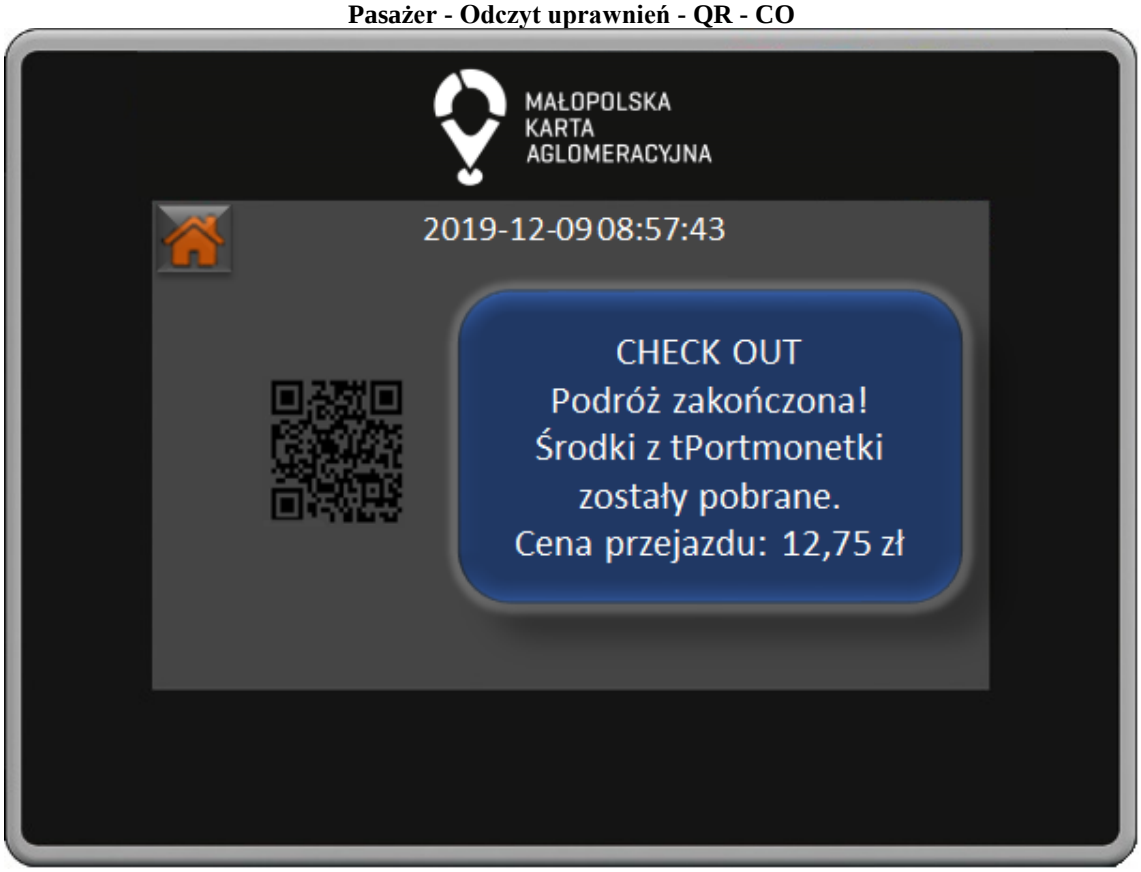
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR w przypadku błędu odczytu na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

Pasażer - Odczyt uprawnień - QR - CI



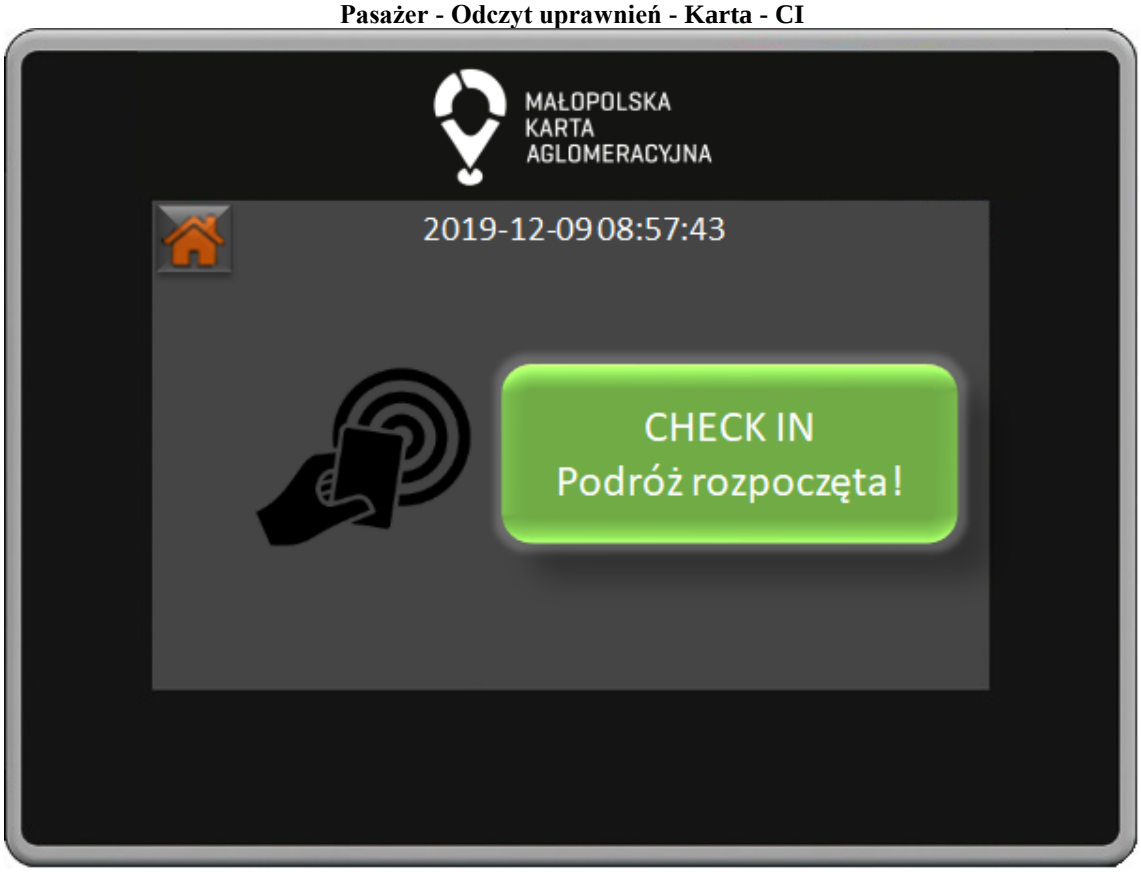
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym wykonaniu operacji Check In na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja.

Pasażer - Odczyt uprawnień - QR - CO



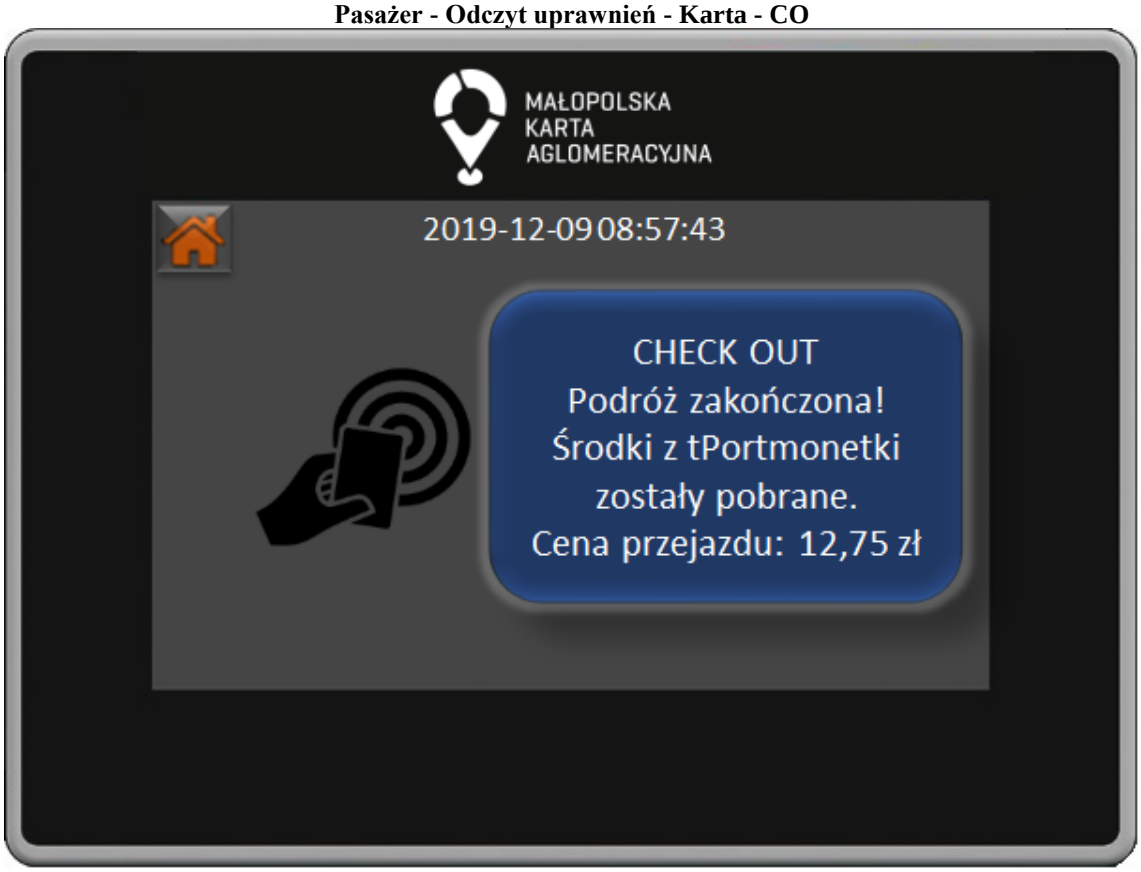
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym wykonaniu operacji Check Out na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja wraz z pobraną kwotą.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta - CI



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym wykonaniu operacji Check In na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja.

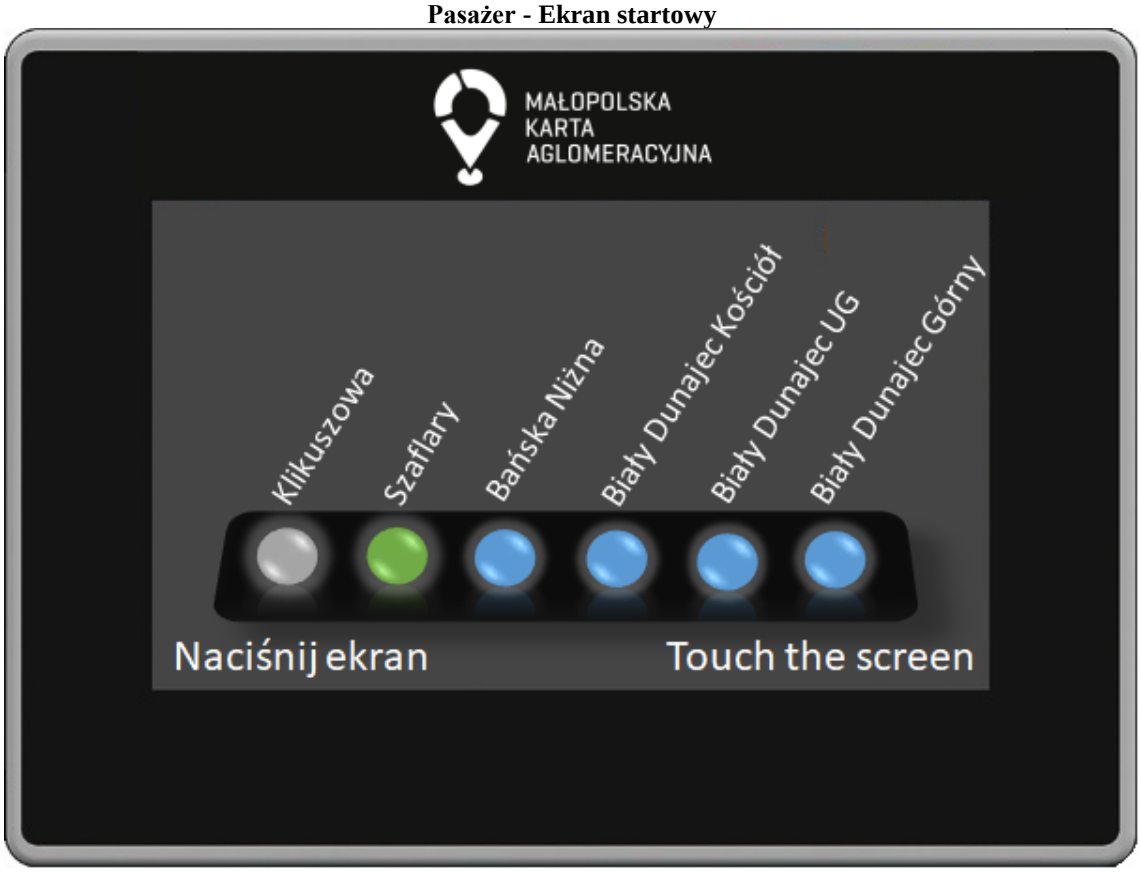
Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta - CO



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym wykonaniu operacji Check Out na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja wraz z pobraną kwotą.

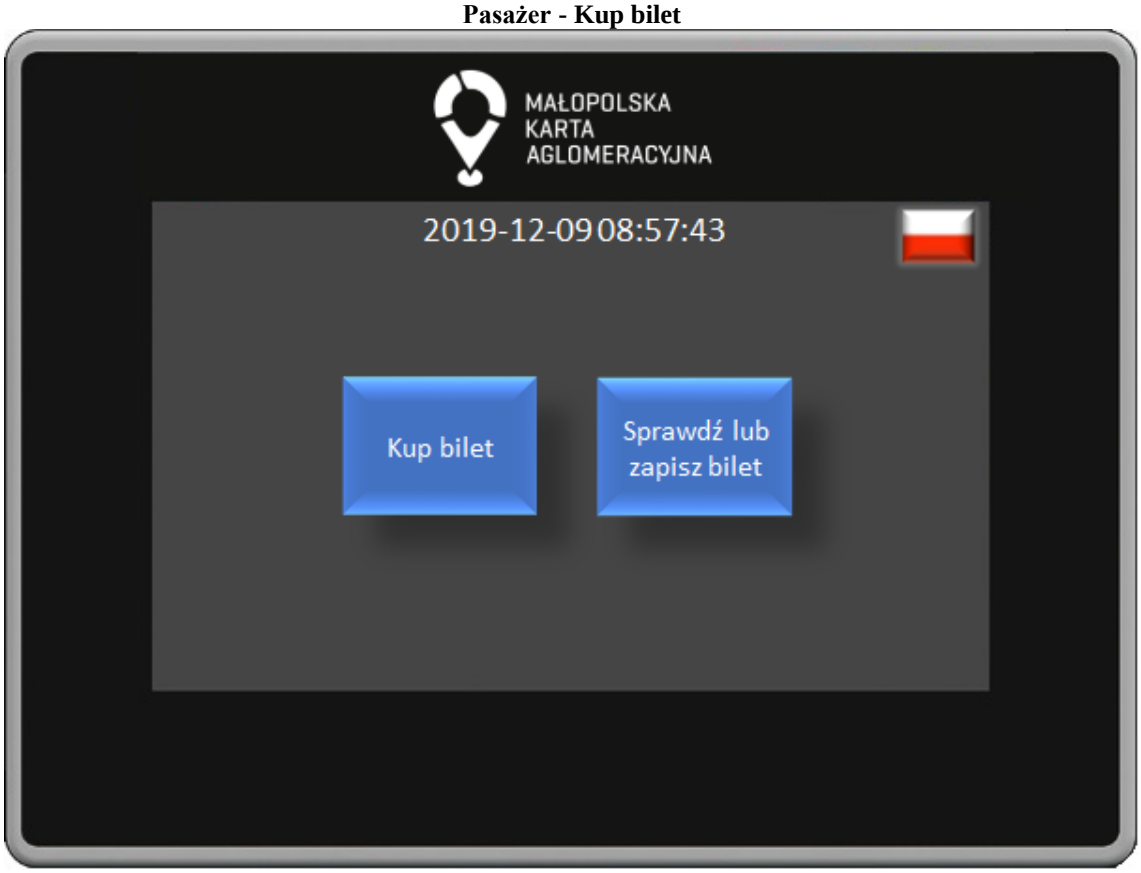
TBUS - Ekrany pasażera - ver2.0

Pasażer - Ekran startowy



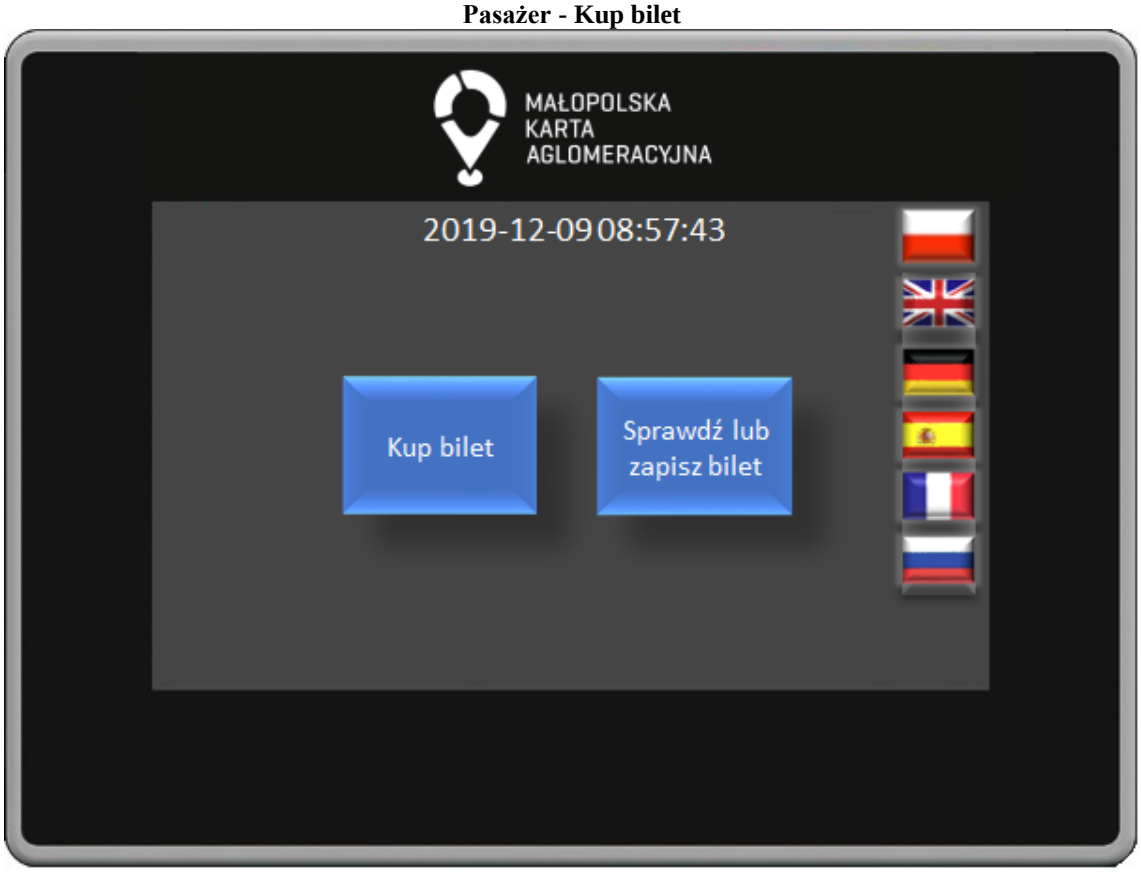
Na ekranie startowym widoczna jest lista przystanków z zaznaczonym kolorem zielonym obecnym przystankiem. Aby przejść do głównego menu należy nacisnąć ekran w dowolnym miejscu.

Pasażer - Kup bilet



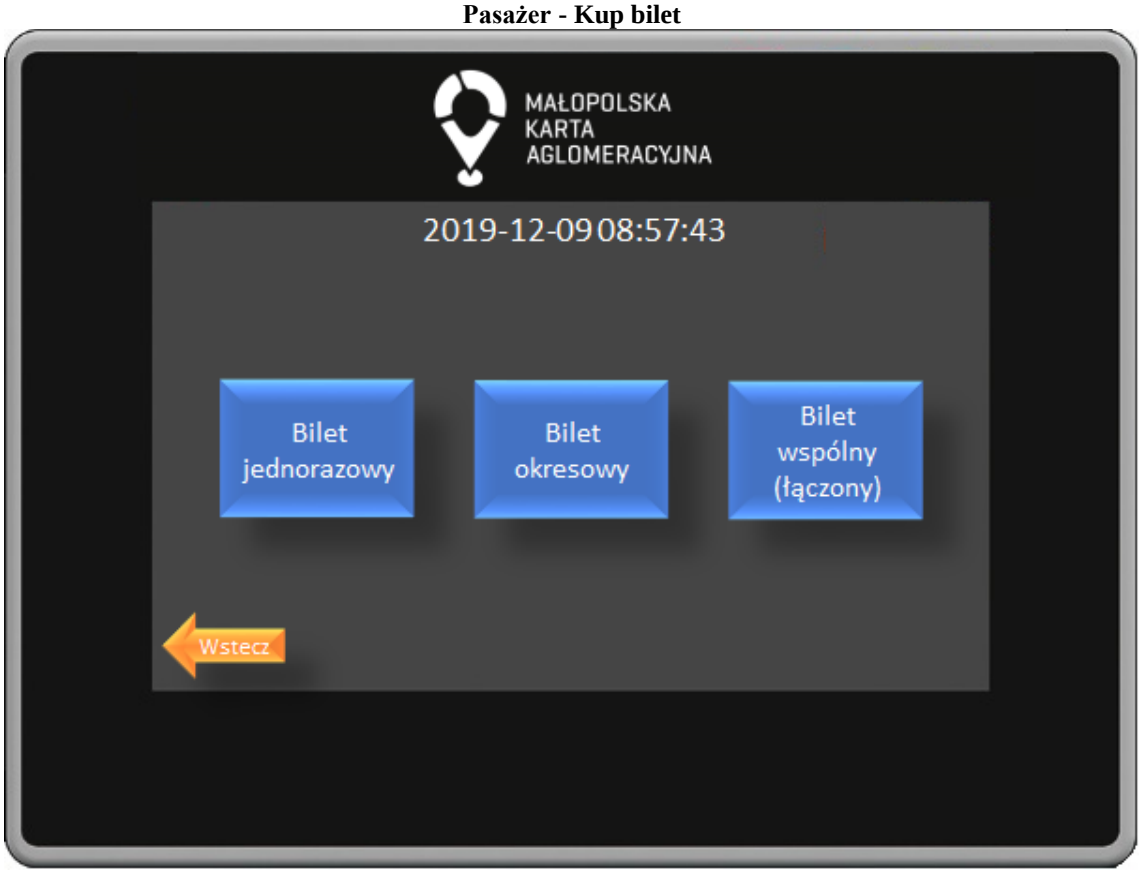
W głównym Menu naciskając odpowiedni przycisk przechodzimy do kupna biletu bądź sprawdzenia lub zapisania biletu.

Pasażer - Kup bilet



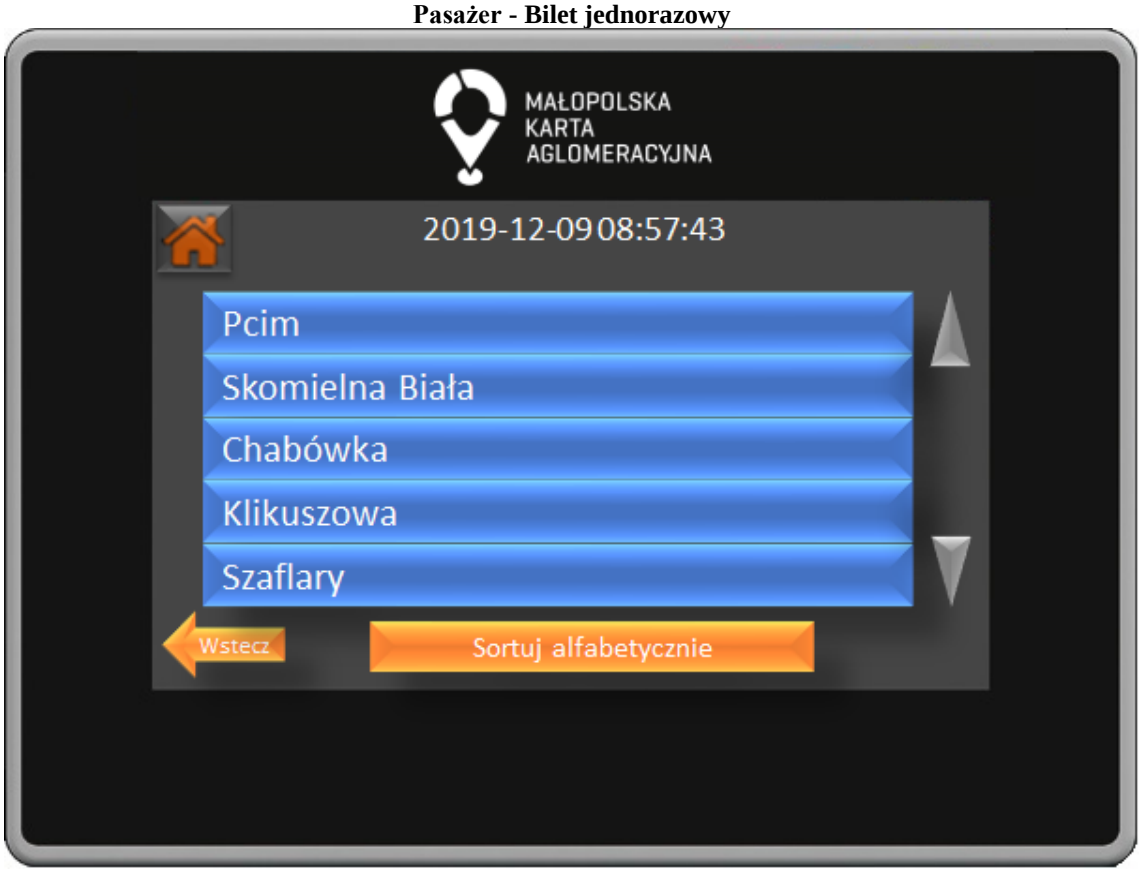
W głównym Menu w prawym górnym rogu znajduje się ikona do zmiany języka.

Pasażer - Kup bilet



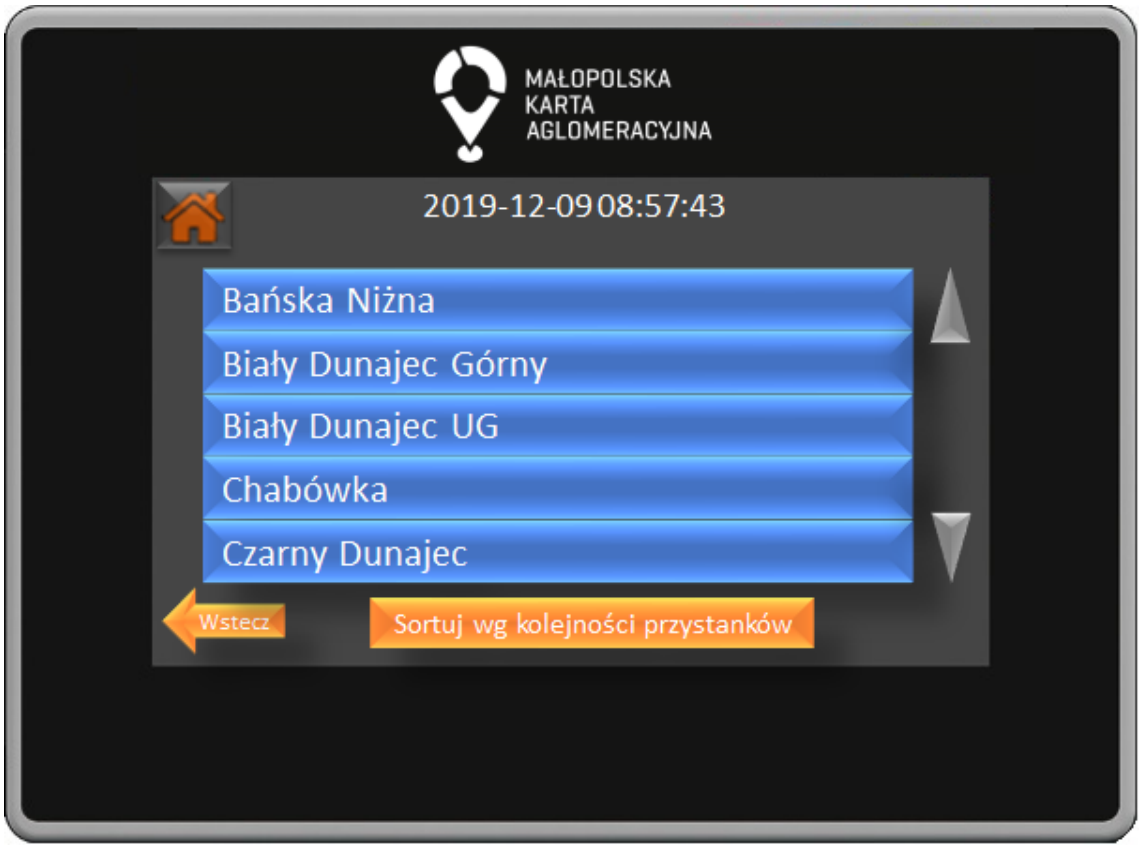
W oknie wyboru biletów są trzy opcje do wyboru: bilet jednorazowy, bilet okresowy ,bilet wspólny (łączony).
Wybór biletu odbywa się poprzez naciśnięcie dedykowanego dla każdego biletu przycisku. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy



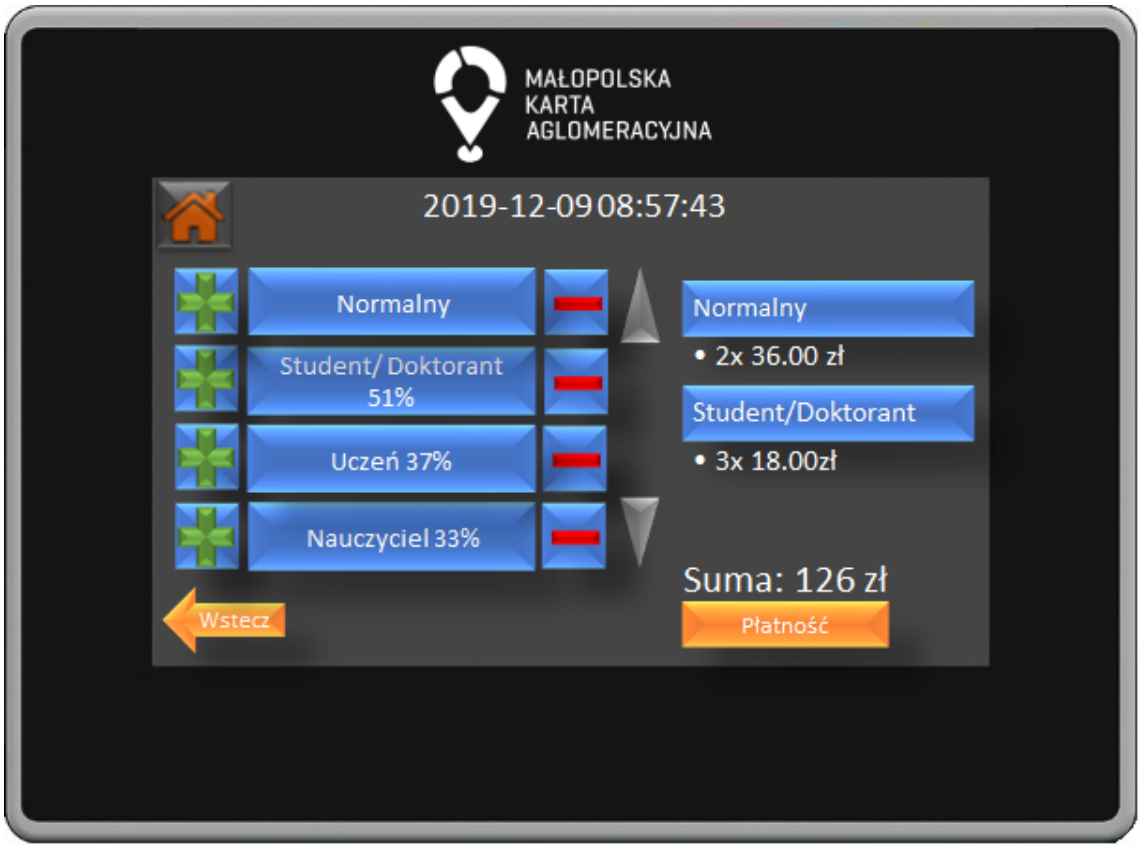
W oknie wyboru biletów jednorazowych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

Pasażer - Bilet jednorazowy



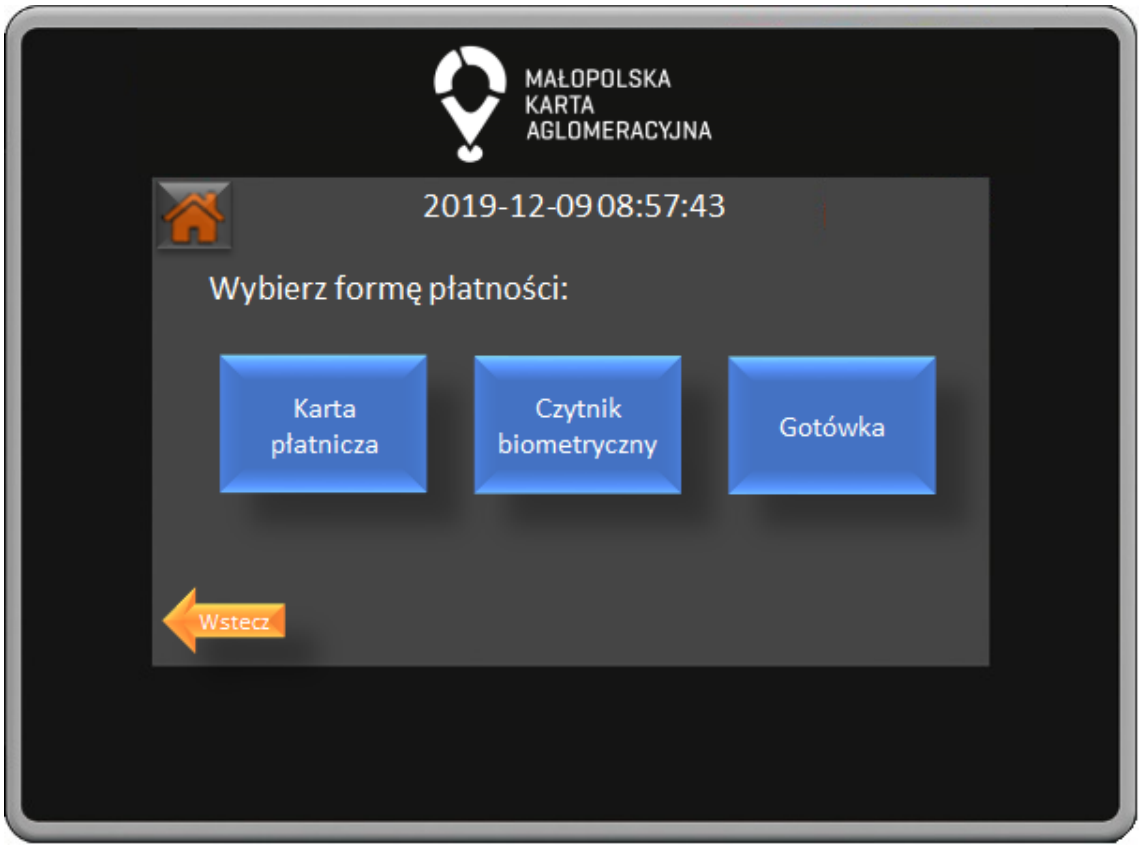
W oknie wyboru biletów jednorazowych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Zniżki



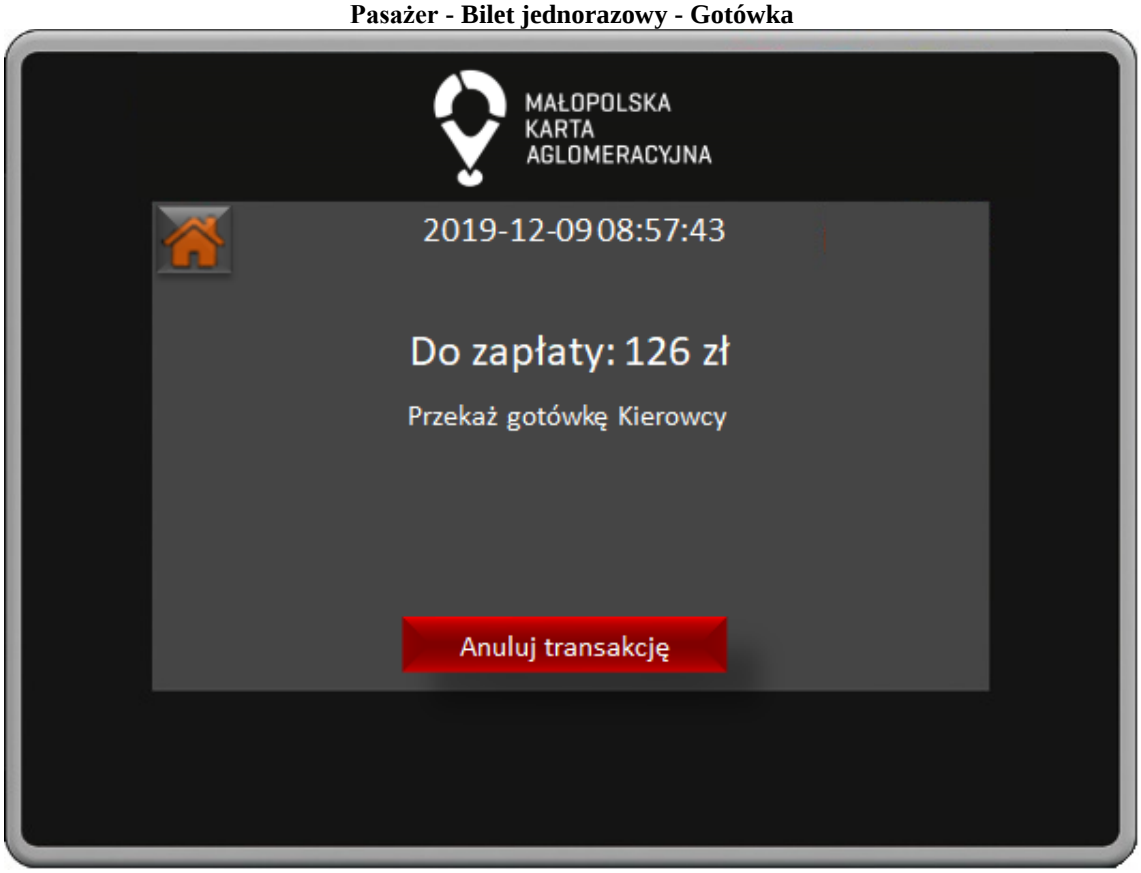
W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę oraz ilość biletów naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Płatność przejdziemy do okna wyboru formy płatności. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Forma płatności



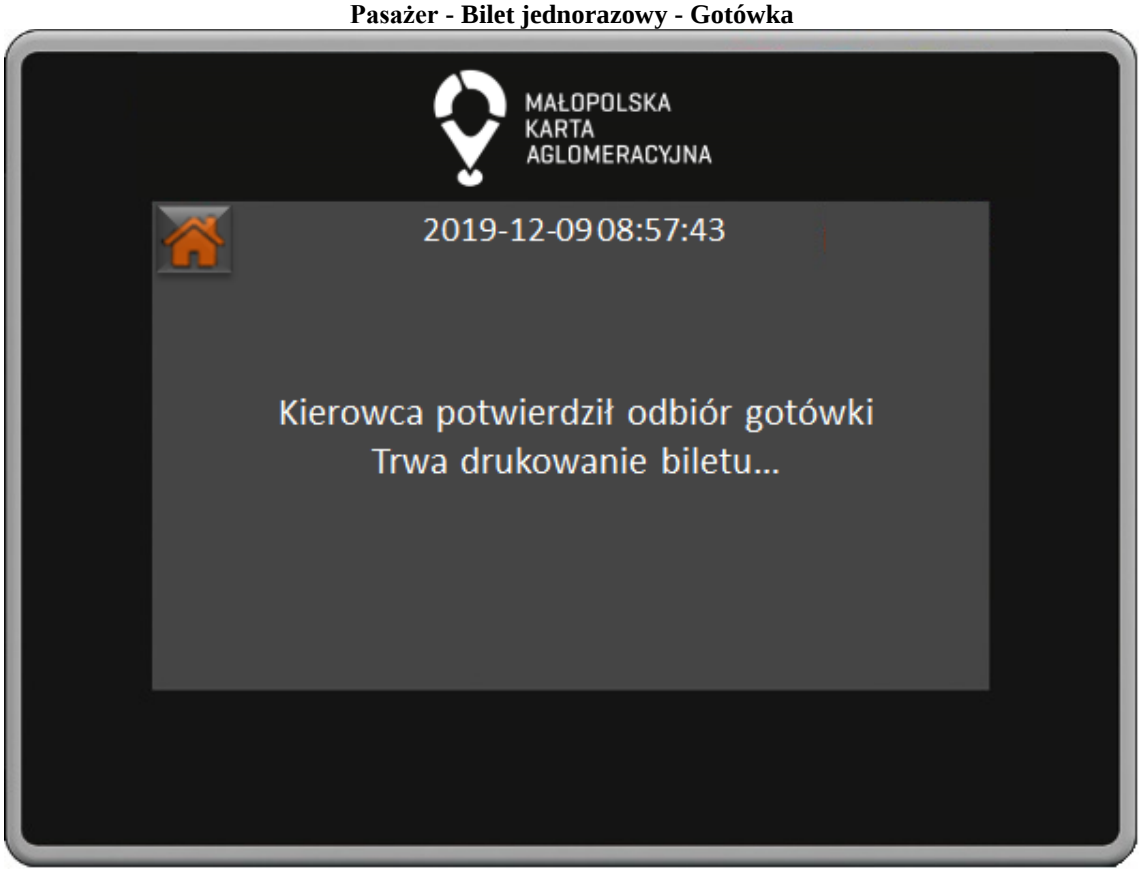
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku wybieramy czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej, czytnika biometrycznego lub gotówki. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Gotówka



W oknie płatności gotówką widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o przekazaniu gotówki Kierowcy.

Pasażer - Bilet jednorazowy - Gotówka



Pasażer - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o postępowaniu zgodnie z instrukcjami na terminalu płatniczym.

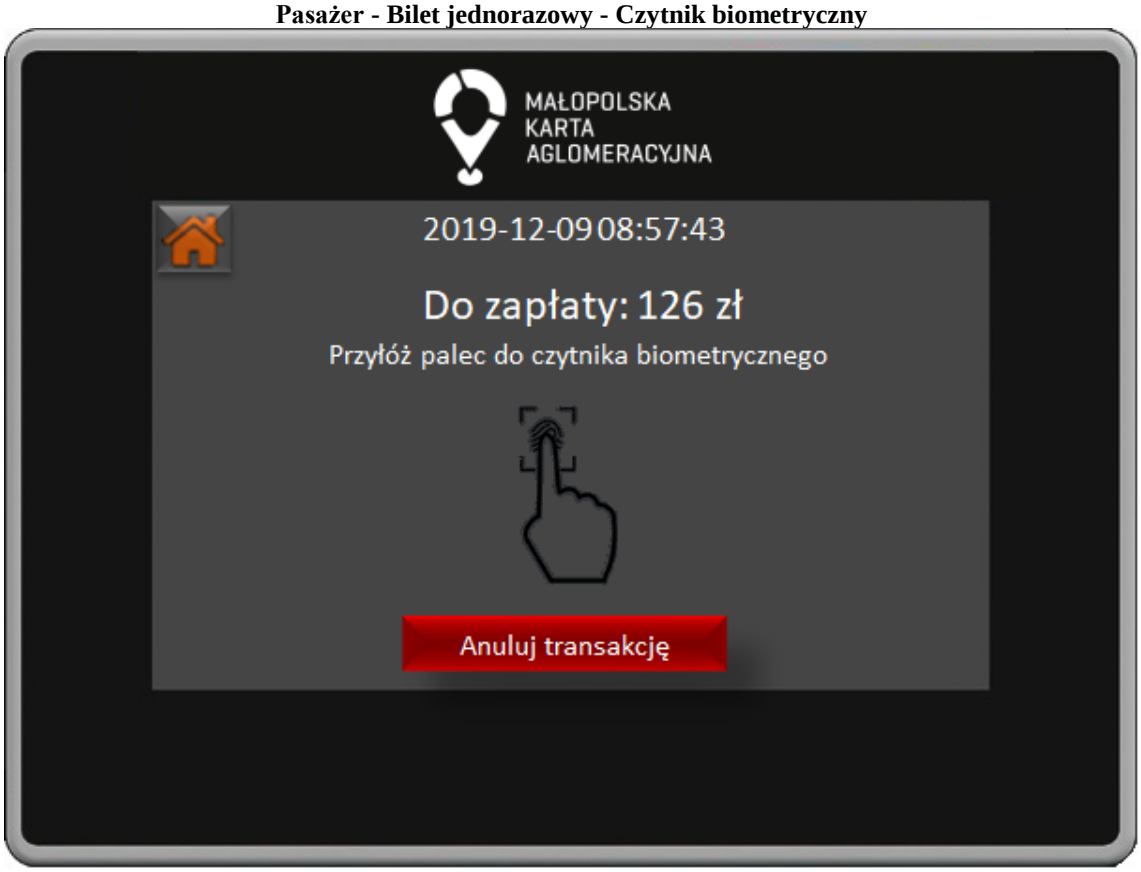
Pasażer - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

Pasażer - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

Pasażer - Bilet jednorazowy - Karta płatnicza

W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku możemy wydrukować potwierdzenie.

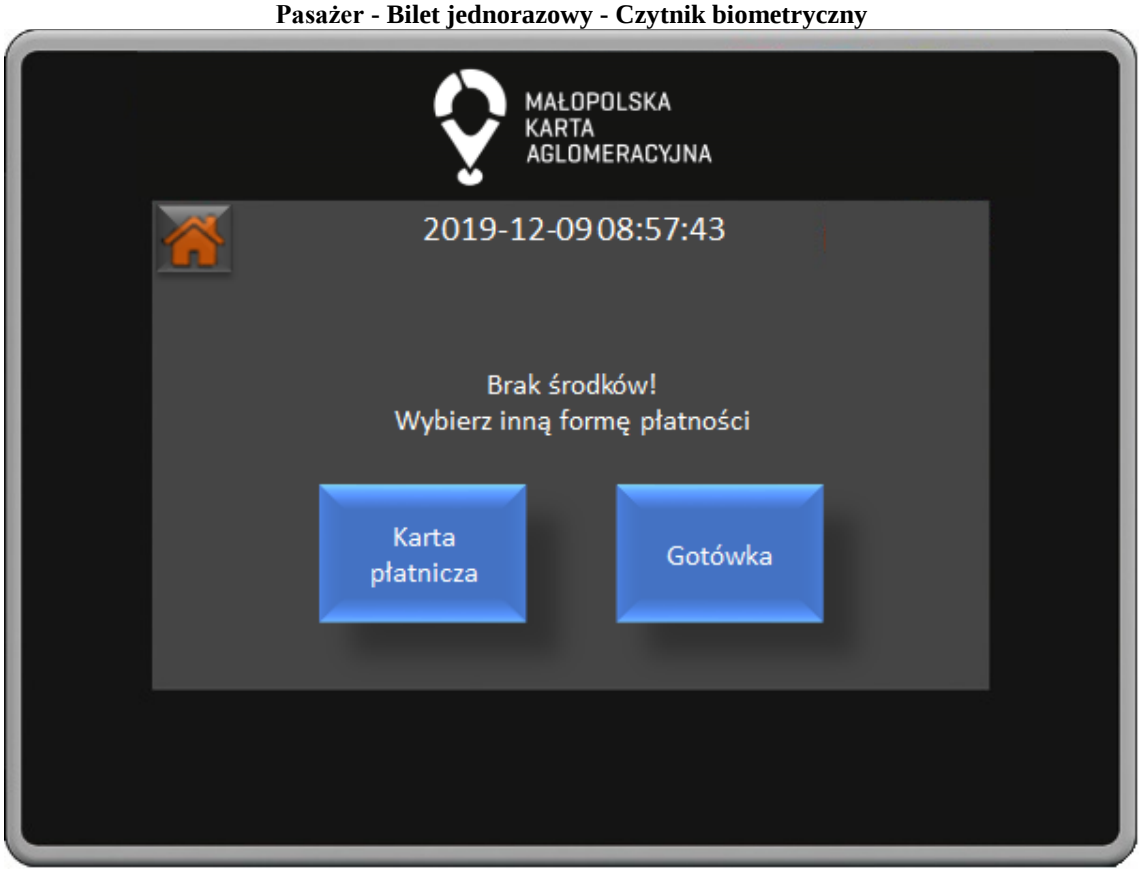
Pasażer - Bilet jednorazowy - Czytnik biometryczny



W oknie płatności z użyciem czytnika biometrycznego widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o sposobie zapłaty.

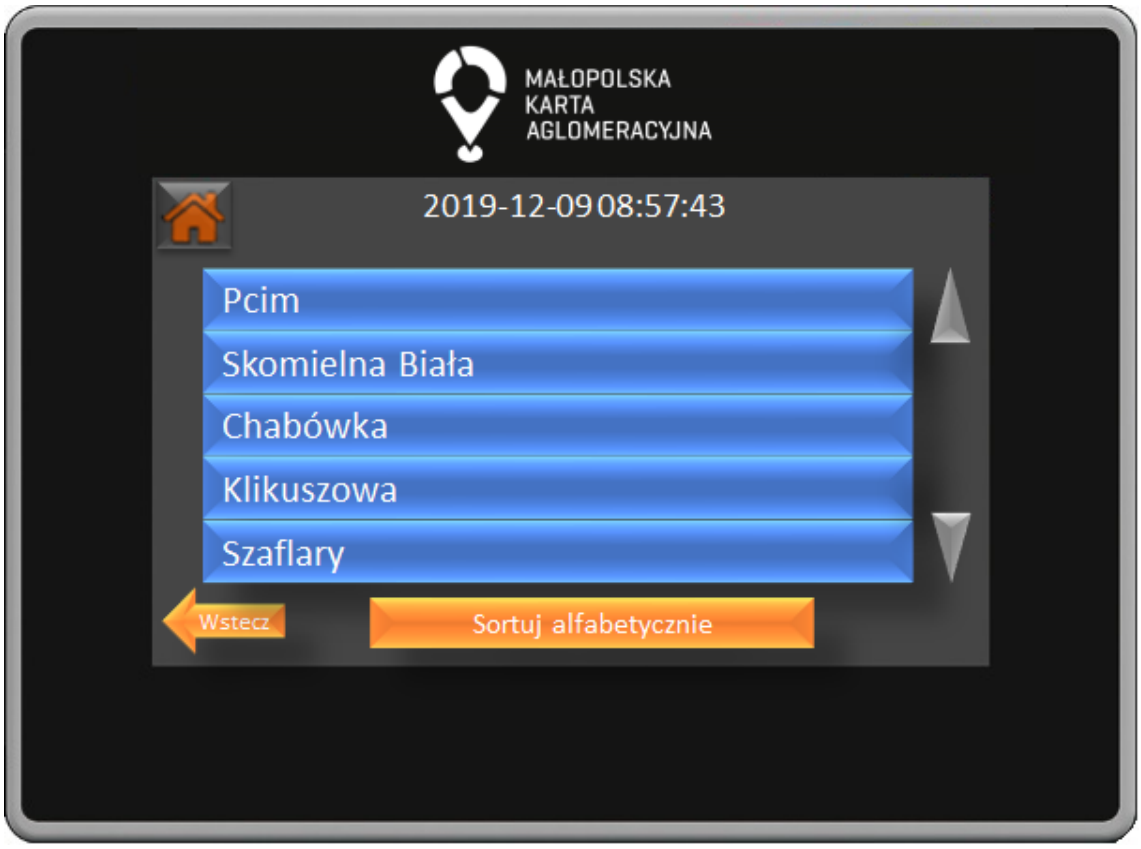
Pasażer - Bilet jednorazowy - Czytnik biometryczny

Pasażer - Bilet jednorazowy - Czytnik biometryczny



W przypadku braku środków w tPortmonetce dla operatora kursu należy wybrać inną Formę Płatności naciskając odpowiedni przycisk.

Pasażer - Bilet okresowy

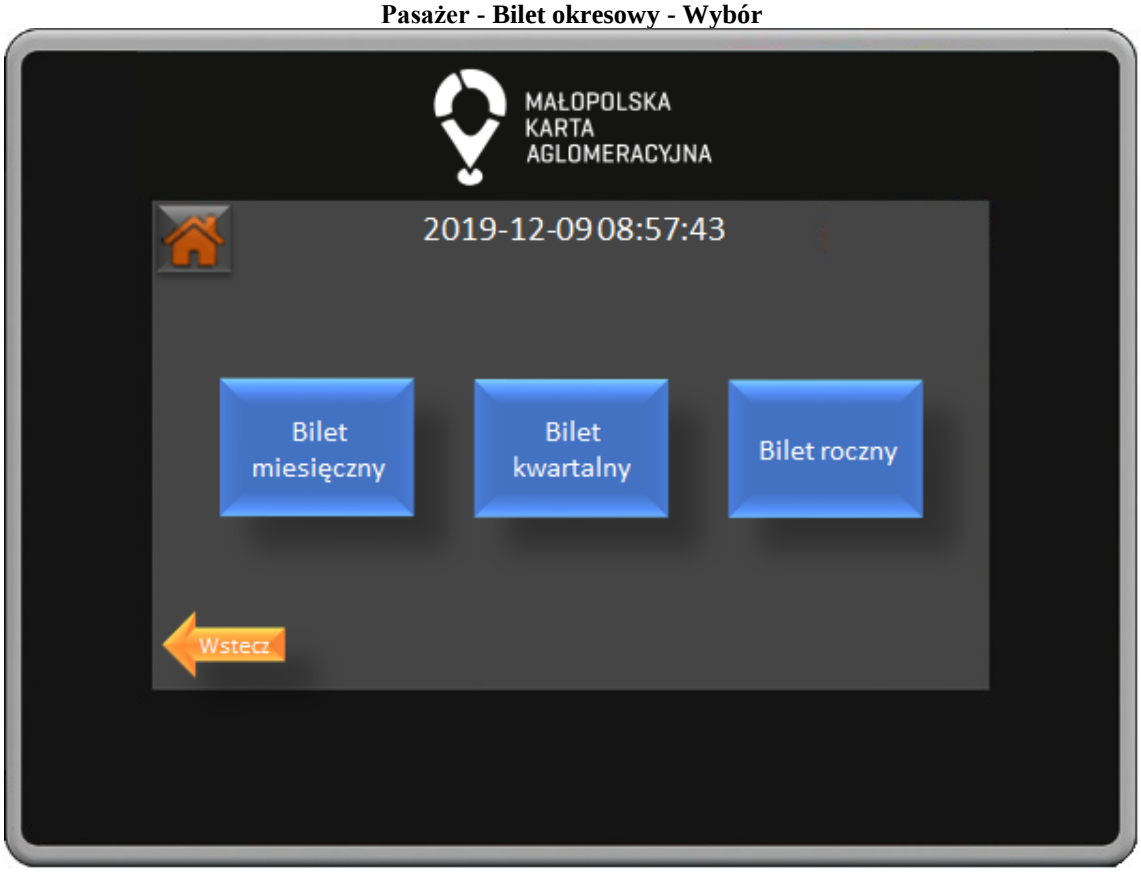


W oknie wyboru biletów okresowych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

Pasażer - Bilet okresowy

W oknie wyboru biletów okresowych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

Pasażer - Bilet okresowy - Wybór

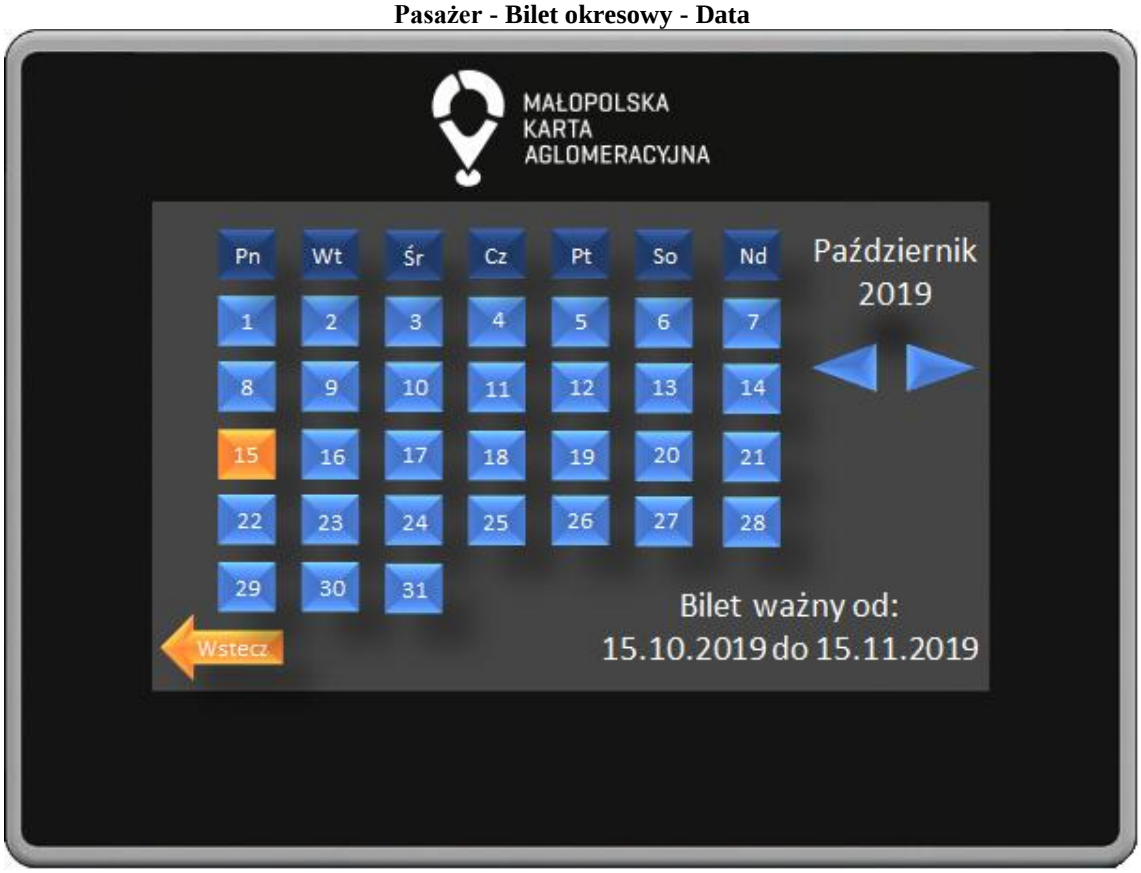


W oknie wyboru typu biletu okresowego naciskając na odpowiedni przycisk wybieramy na jaki okres kupujemy bilet: miesięczny, kwartalny, roczny.

Pasażer - Bilet okresowy - Data

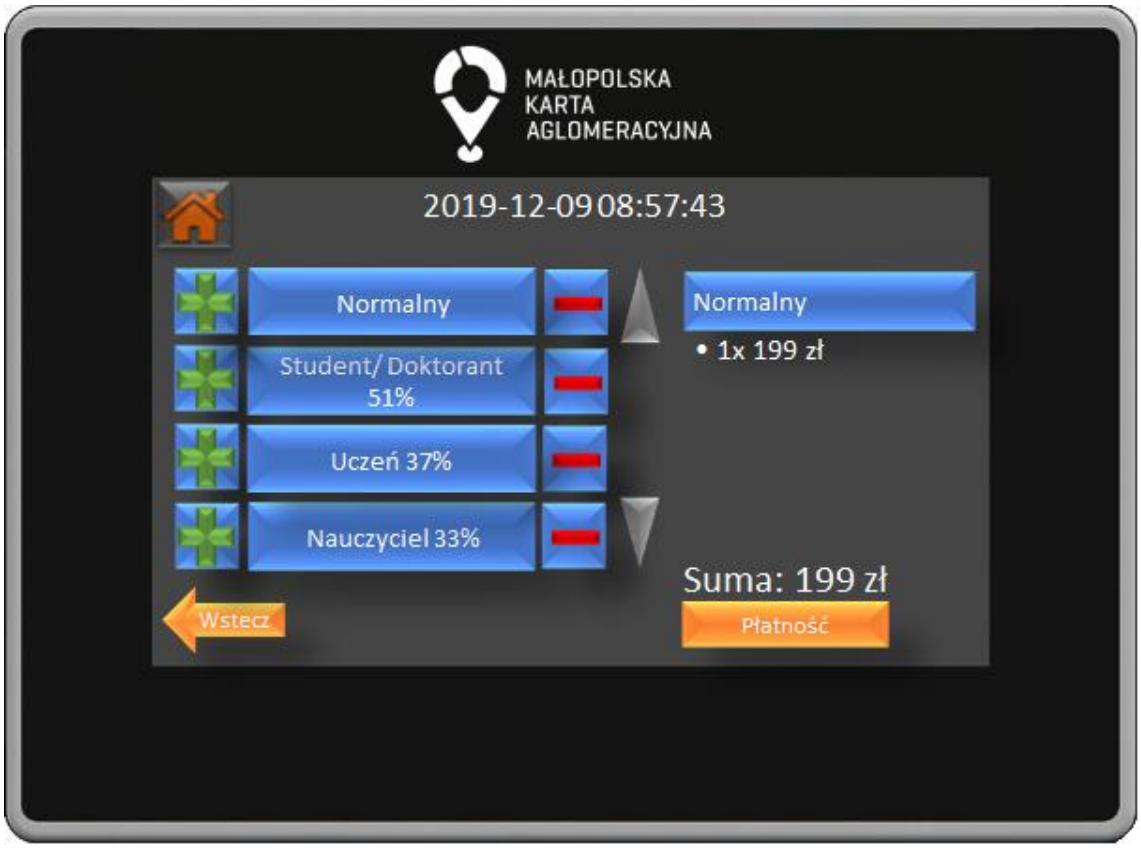
W oknie wyboru daty wybieramy dzień od którego ma obowiązywać bilet okresowy.

Pasażer - Bilet okresowy - Data



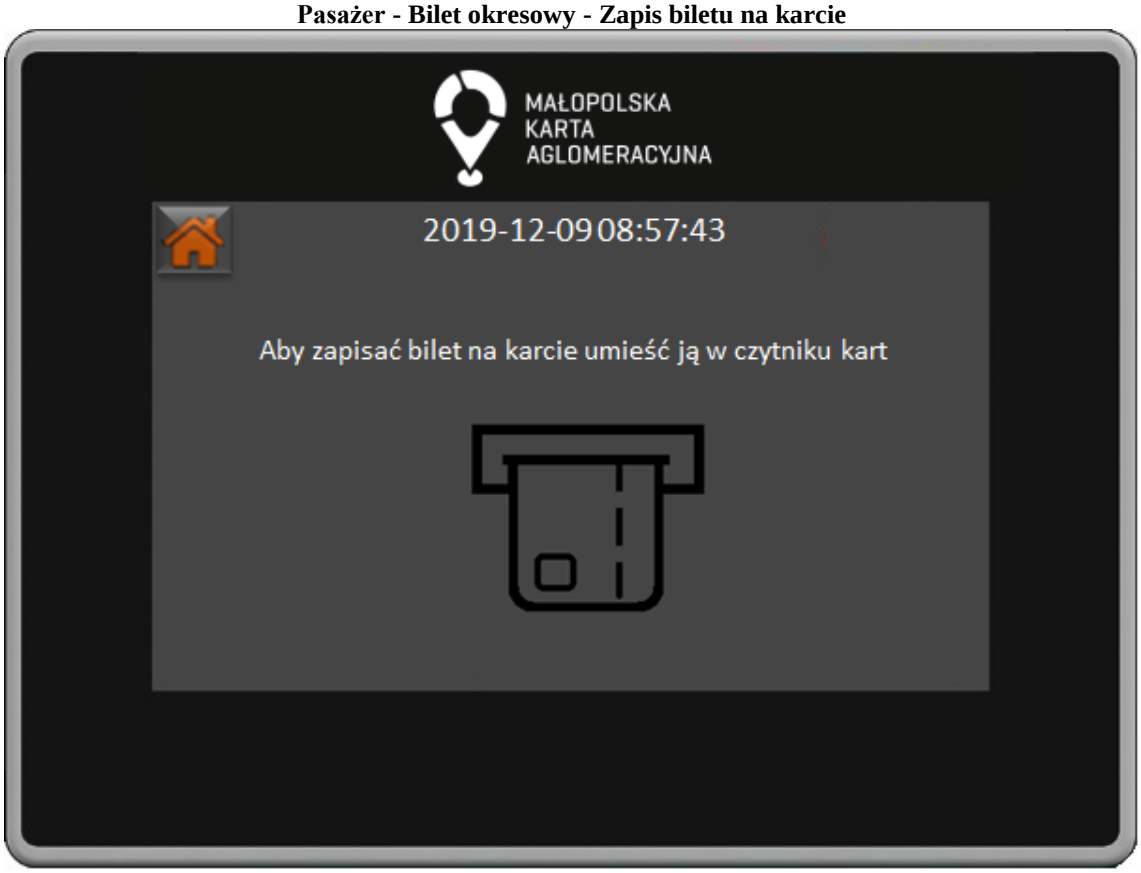
W oknie wyboru daty wybieramy dzień od którego ma obowiązywać bilet okresowy.

Pasażer - Bilet okresowy - Zniżki

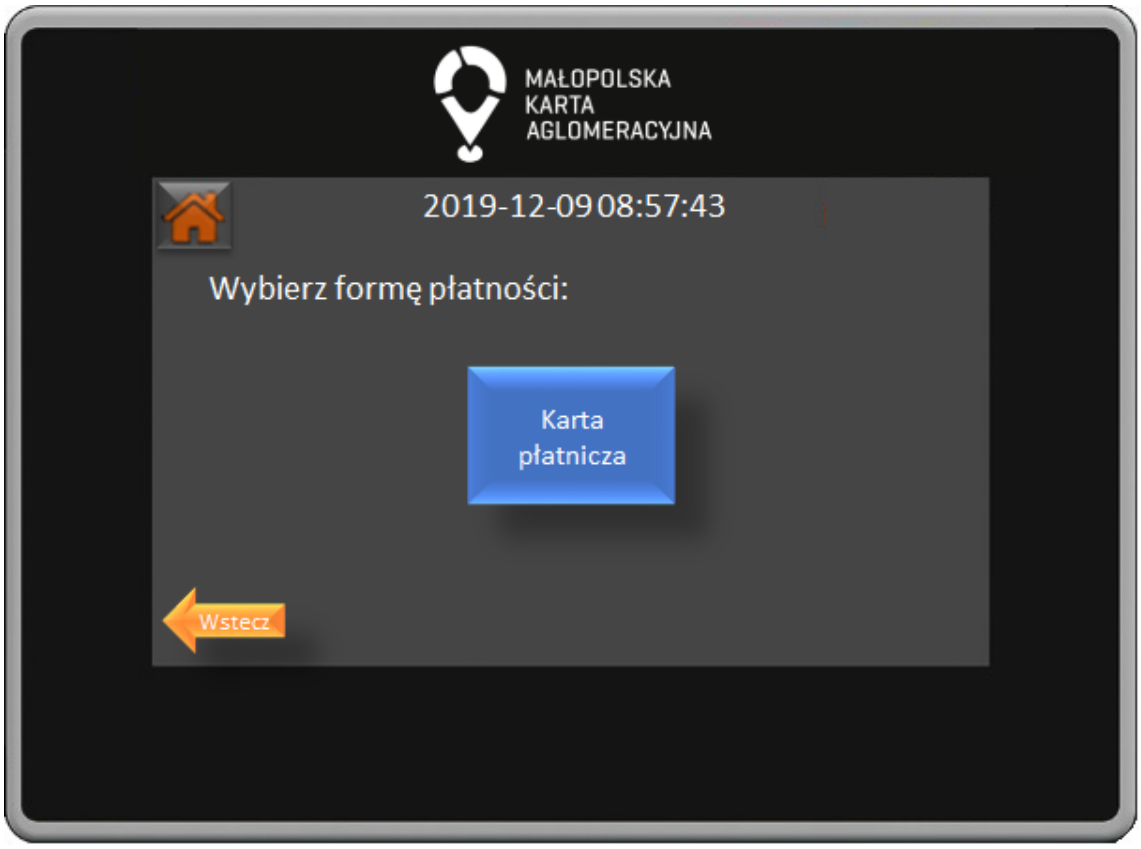


W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę oraz ilość biletów naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Płatność przejdziemy do okna wyboru formy płatności. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet okresowy - Zapis biletu na karcie



Pasażer - Bilet okresowy - Forma płatności



W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku wybieramy czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet okresowy - Karta płatnicza

W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o postępowaniu zgodnie z instrukcjami na terminalu płatniczym.

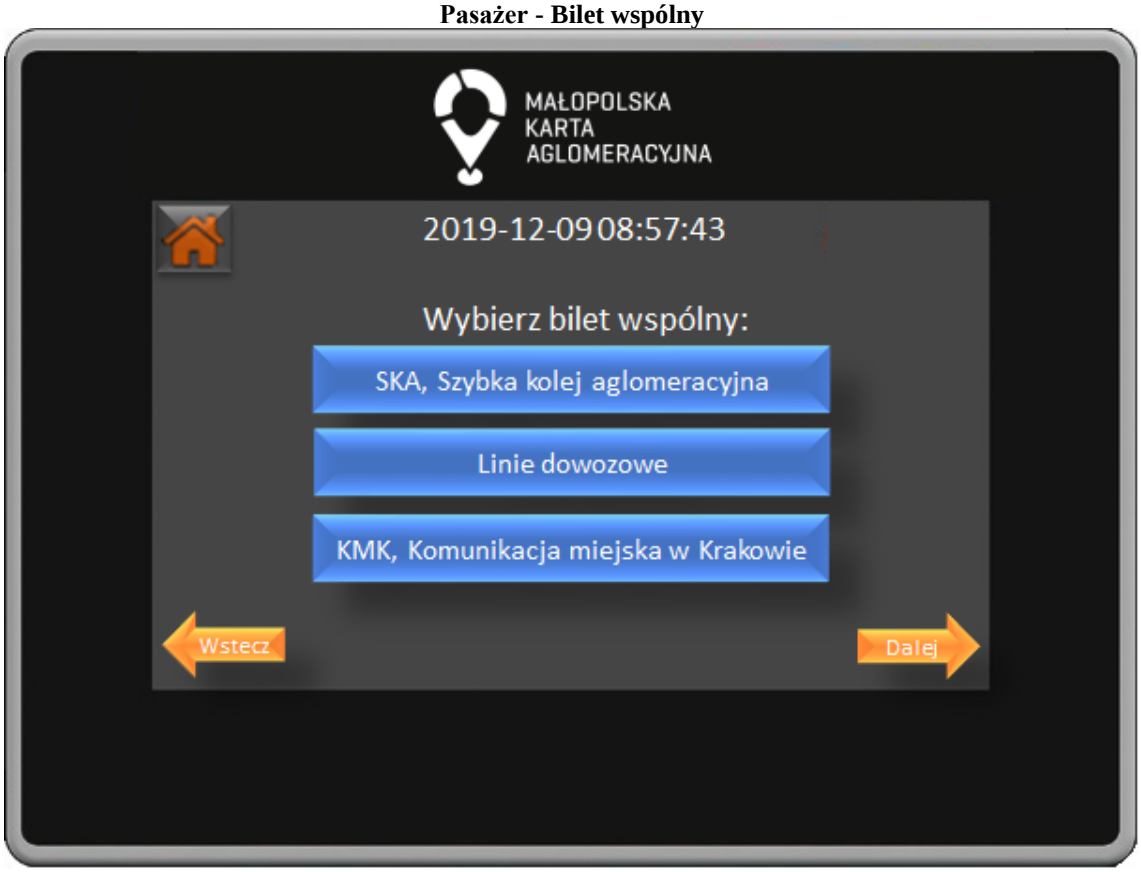
Pasażer - Bilet okresowy - Karta płatnicza

Pasażer - Bilet okresowy - Karta płatnicza

Pasażer - Bilet okresowy - Karta płatnicza

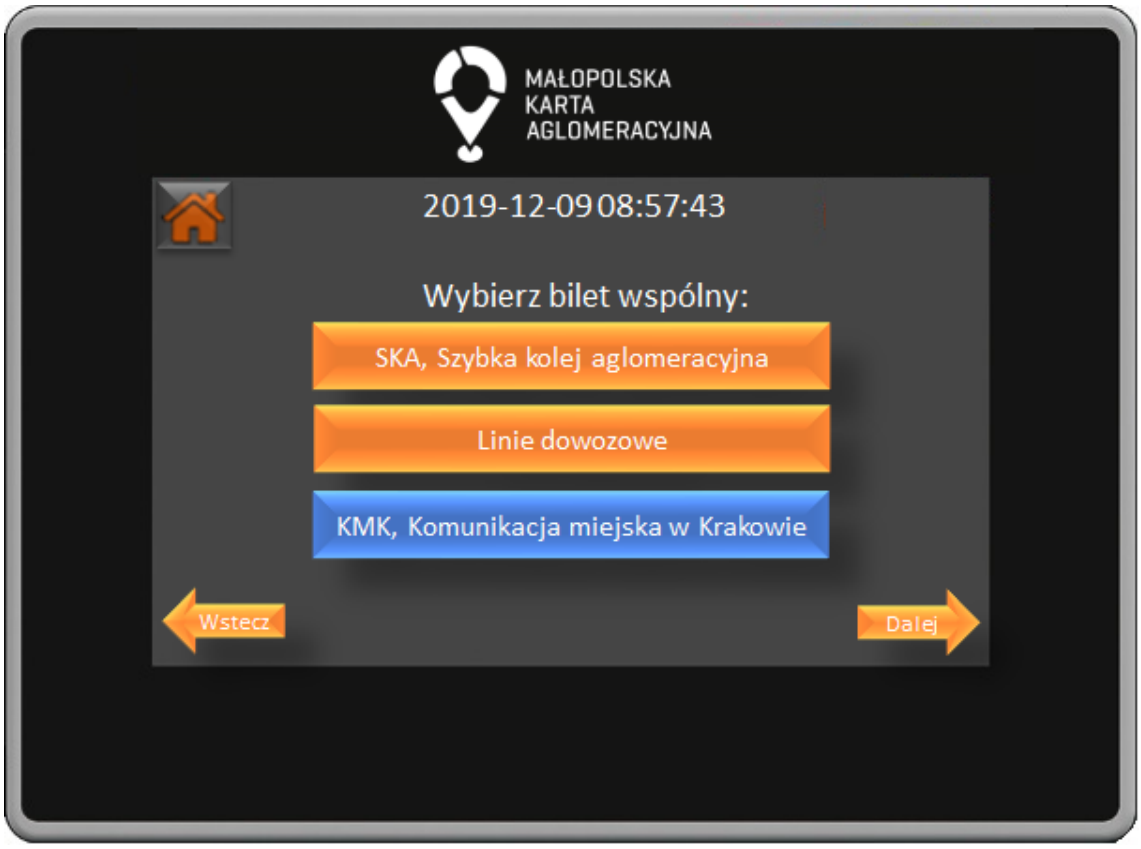
W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięciu odpowiedniego przycisku możemy wydrukować potwierdzenie.

Pasażer - Bilet wspólny



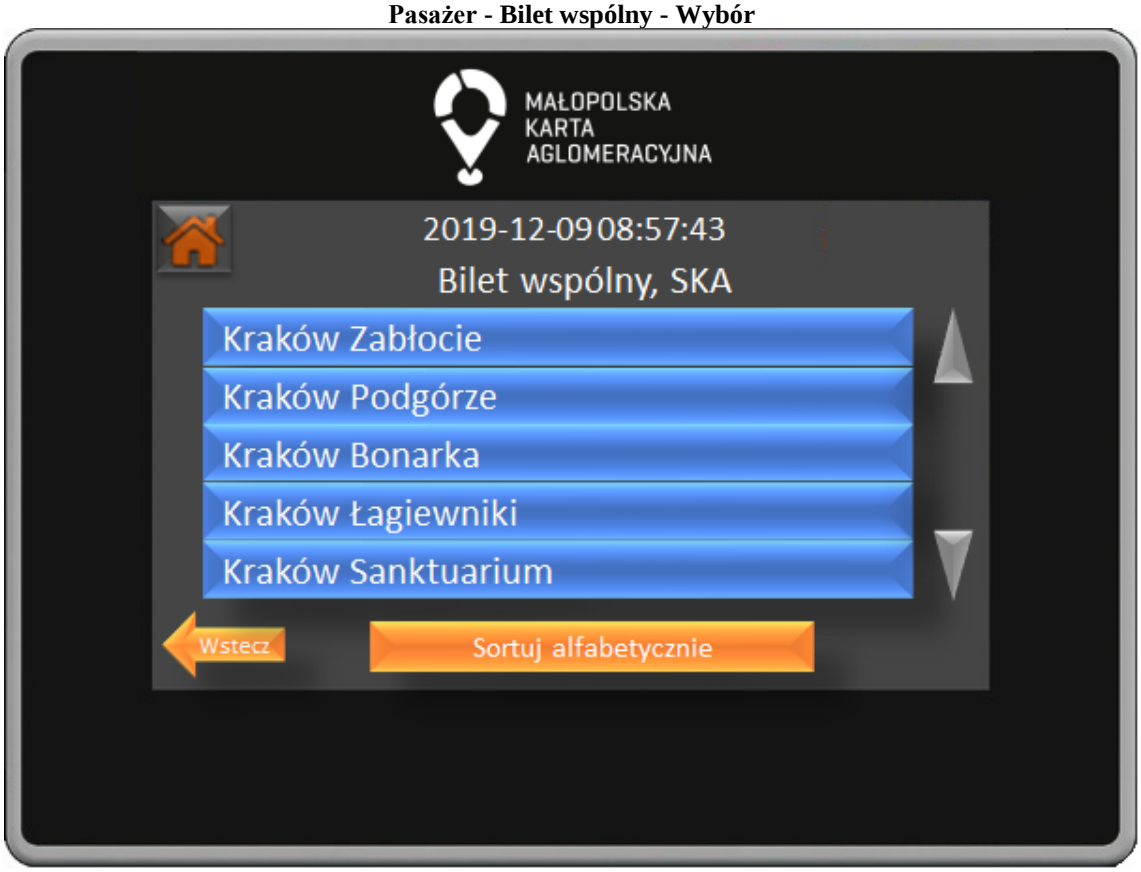
W oknie wyboru biletów wspólnych poprzez naciśnięcie na odpowiedni przycisk dokonujemy wyboru przewoźników dla których chcemy zakupić bilet wspólny. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Wybór



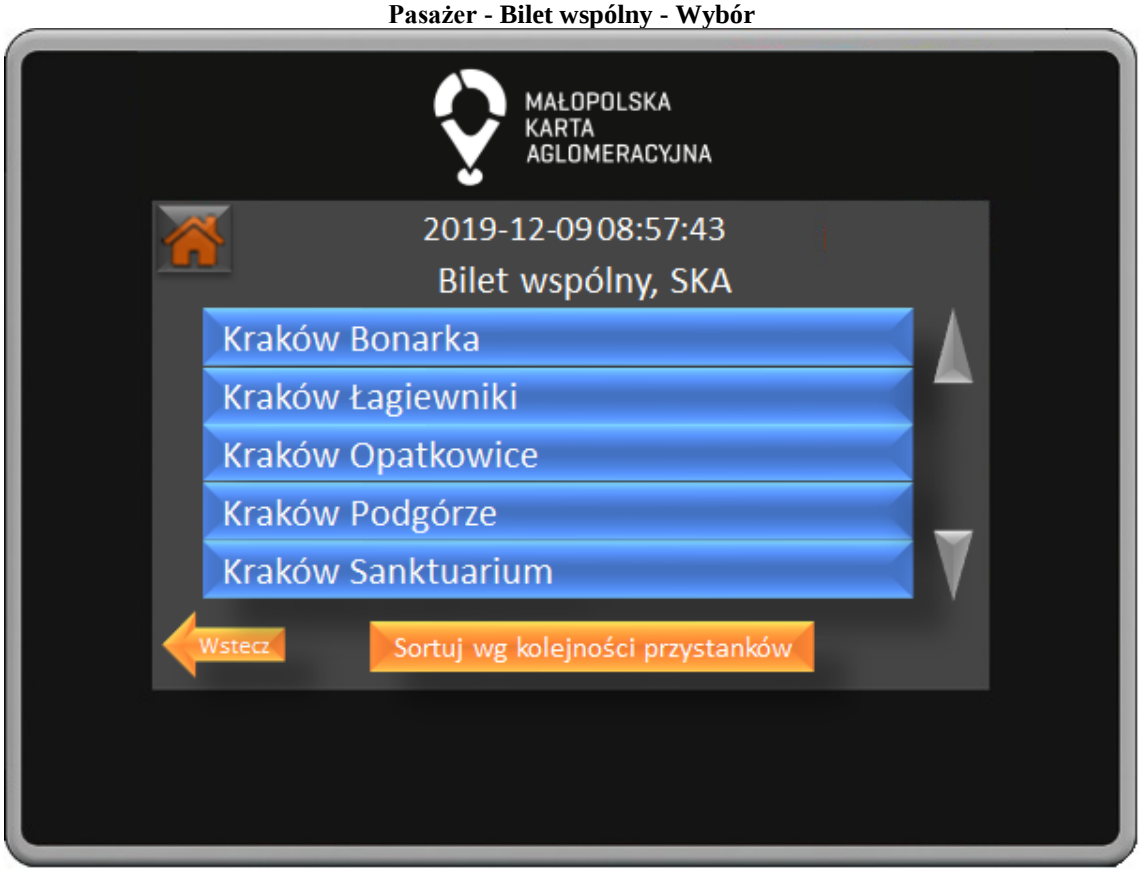
W oknie wyboru biletów wspólnych poprzez naciśnięcie na odpowiedni przycisk dokonujemy wyboru przewoźników dla których chcemy zakupić bilet wspólny. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Dalej, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Wybór



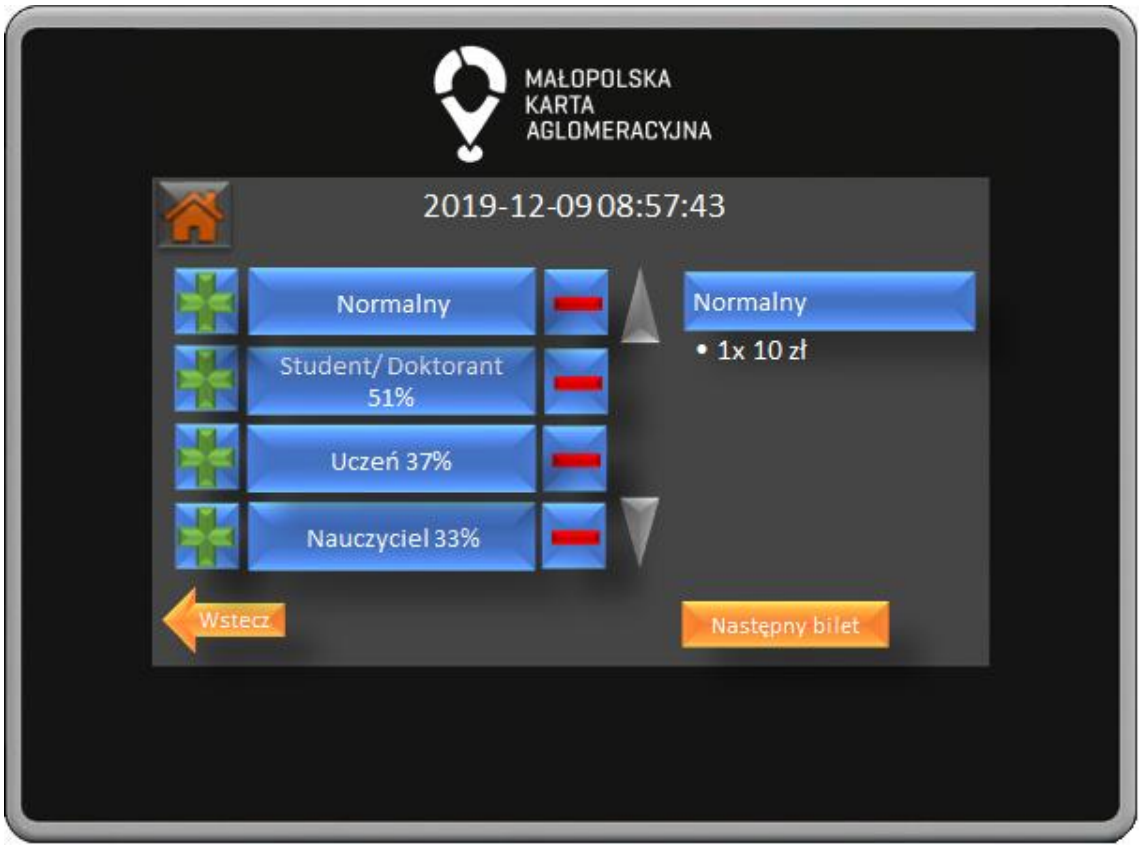
W oknie wyboru biletów wspólnych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

Pasażer - Bilet wspólny - Wybór



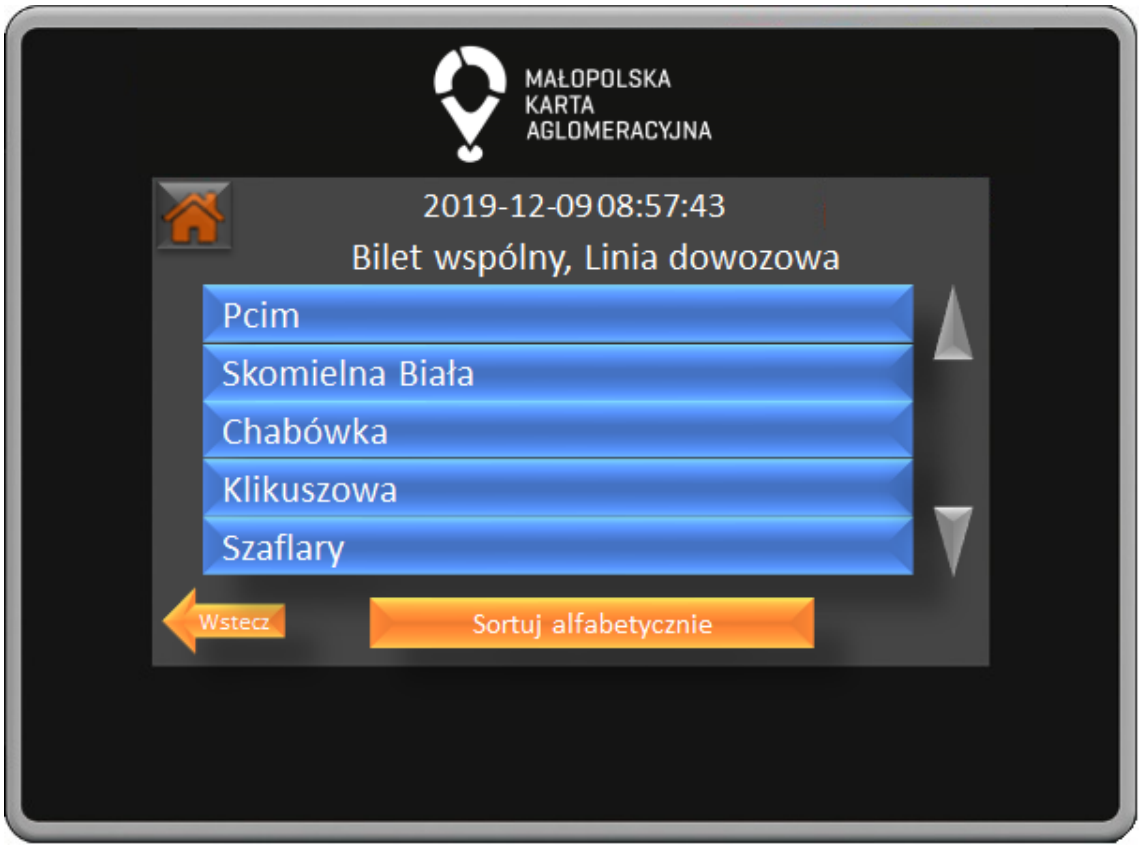
W oknie wyboru biletów wspólnych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

Pasażer - Bilet wspólny - Zniżki



W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę oraz ilość biletów naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Płatność przejdziemy do okna wyboru formy płatności. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Wybór



W oknie wyboru biletów wspólnych widoczna jest lista przystanków. Listę można uszeregować wg kolejności przystanków lub alfabetycznie. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna. W lewym górnym rogu znajduję się przycisk powrotu do głównego menu.

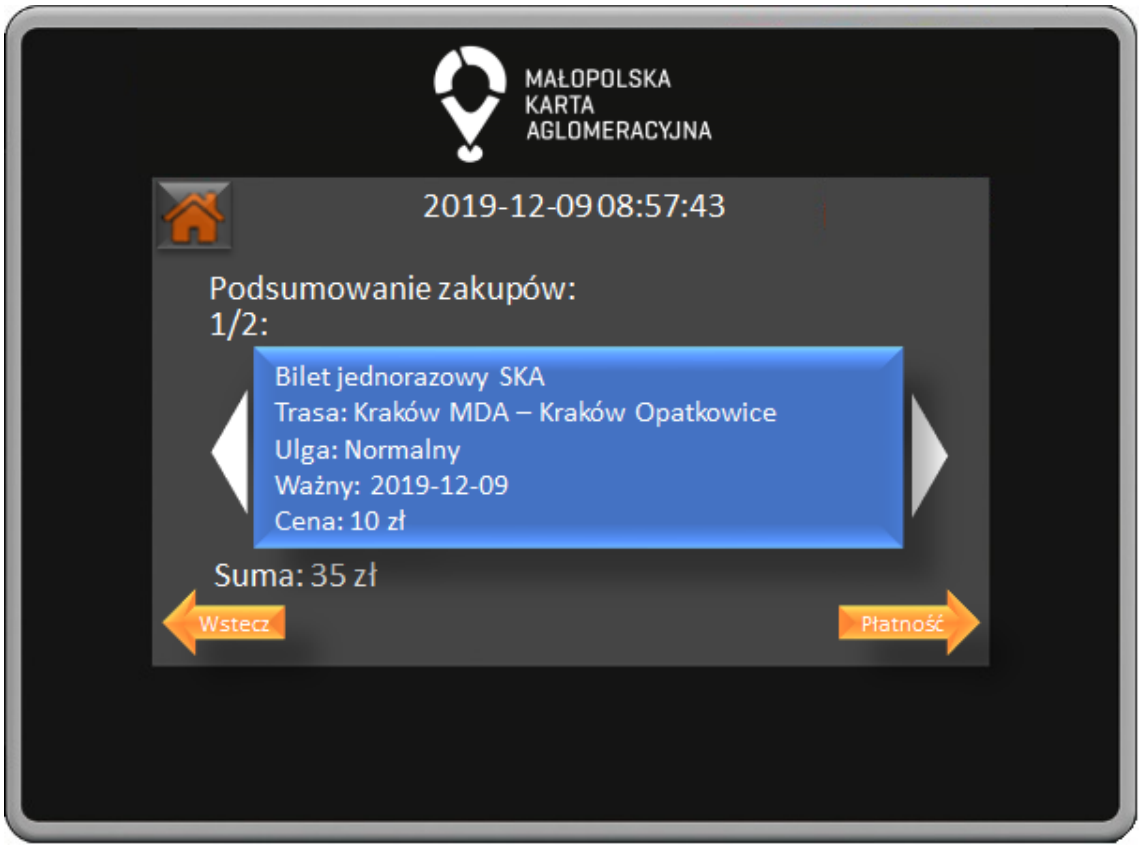
Pasażer - Bilet wspólny - Wybór

W oknie wyboru biletów wspólnych widocznych jest 5 najczęściej kupowanych biletów oraz przycisk Inna Trasa po którego naciśnięciu przenosimy się do okna wyboru innych biletów. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Zniżki

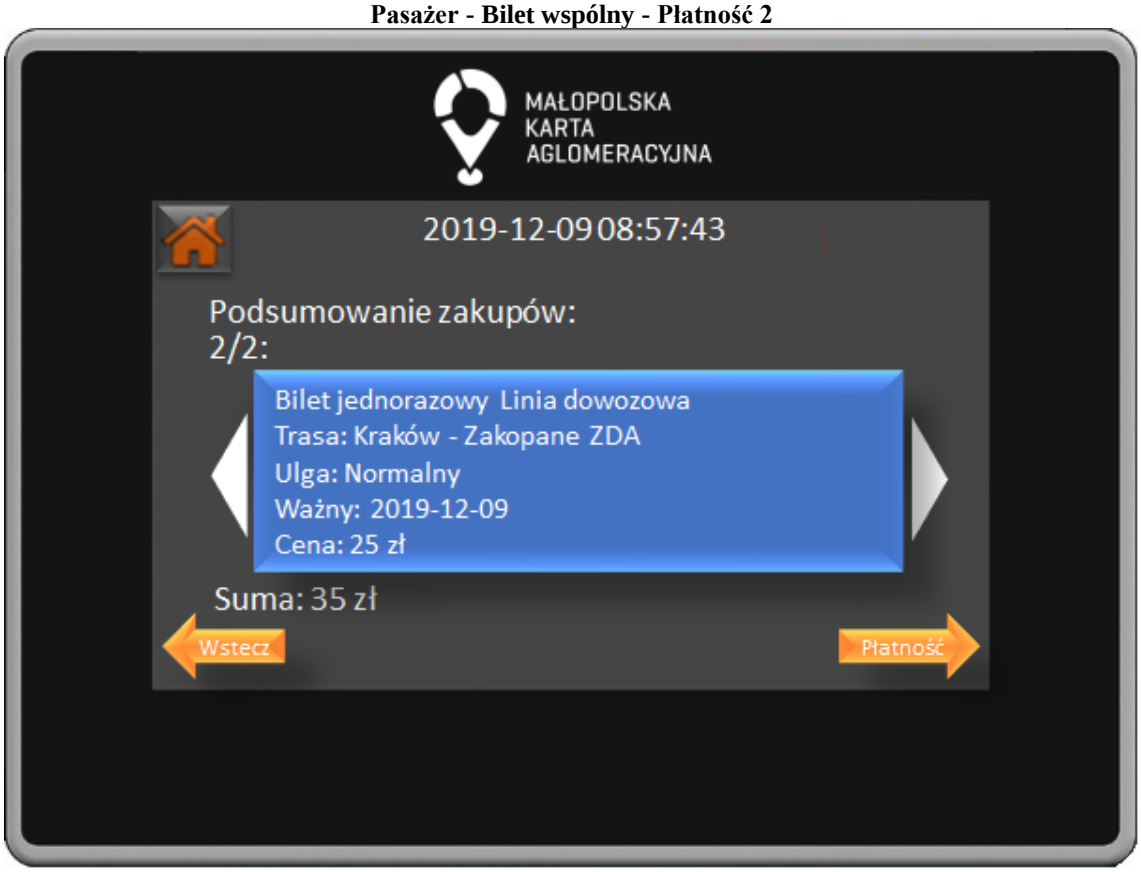
W oknie wyboru zniżek wybieramy przysługującą nam zniżkę oraz ilość biletów naciskając odpowiedni przycisk. Naciskając przycisk Płatność przejdziemy do okna wyboru formy płatności. Przycisk wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Płatność



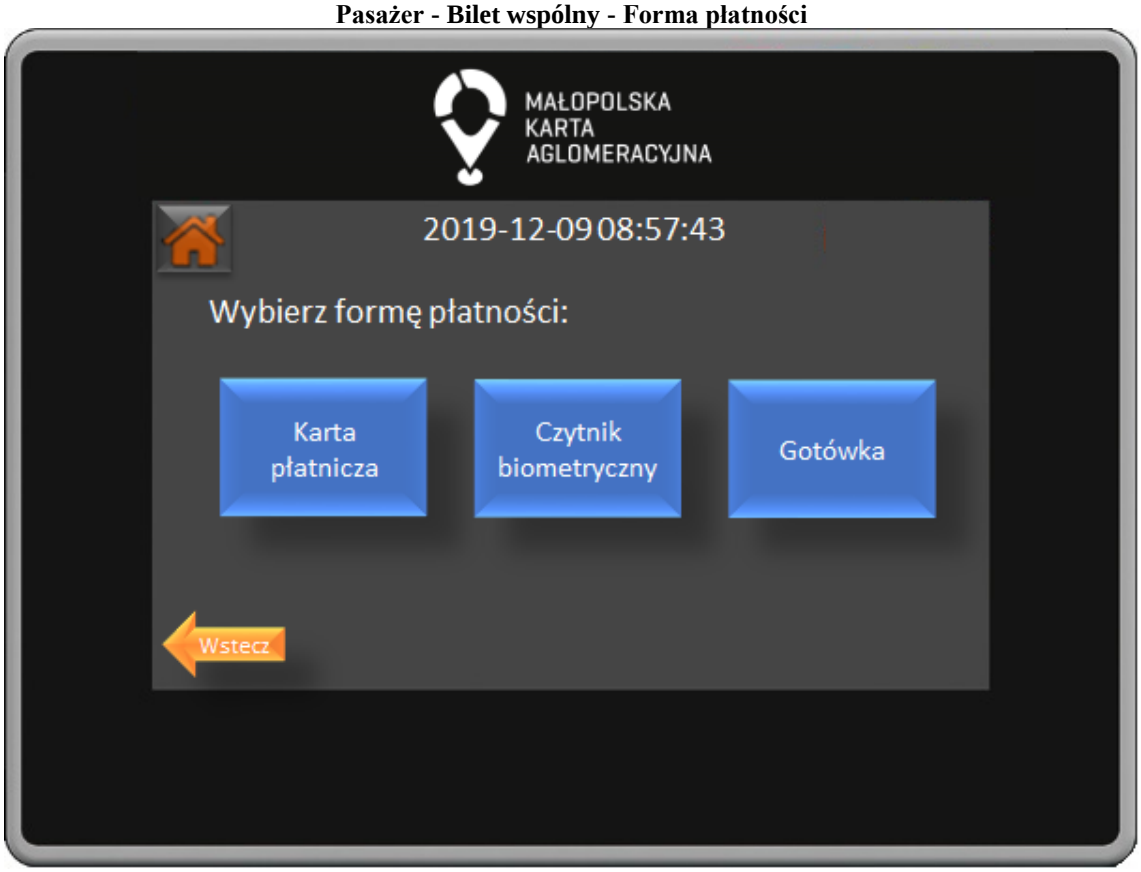
W oknie podsumowania zakupów możemy zobaczyć wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowitą sumę do zapłaty. Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Płatność 2



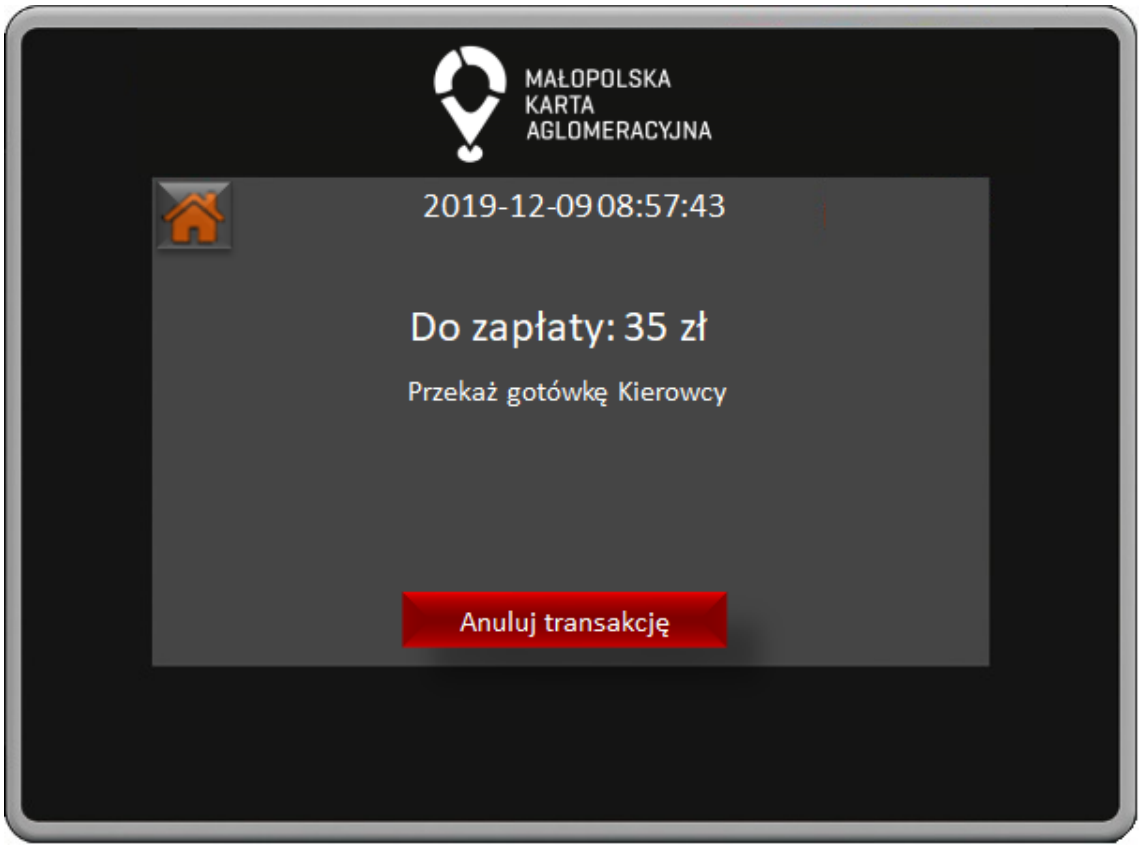
W oknie podsumowania zakupów możemy zobaczyć wszystkie zakupione przez nas bilety oraz całkowitą sumę do zapłaty . Wybór potwierdzamy naciśnięciem przycisku Płatność, przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Forma płatności



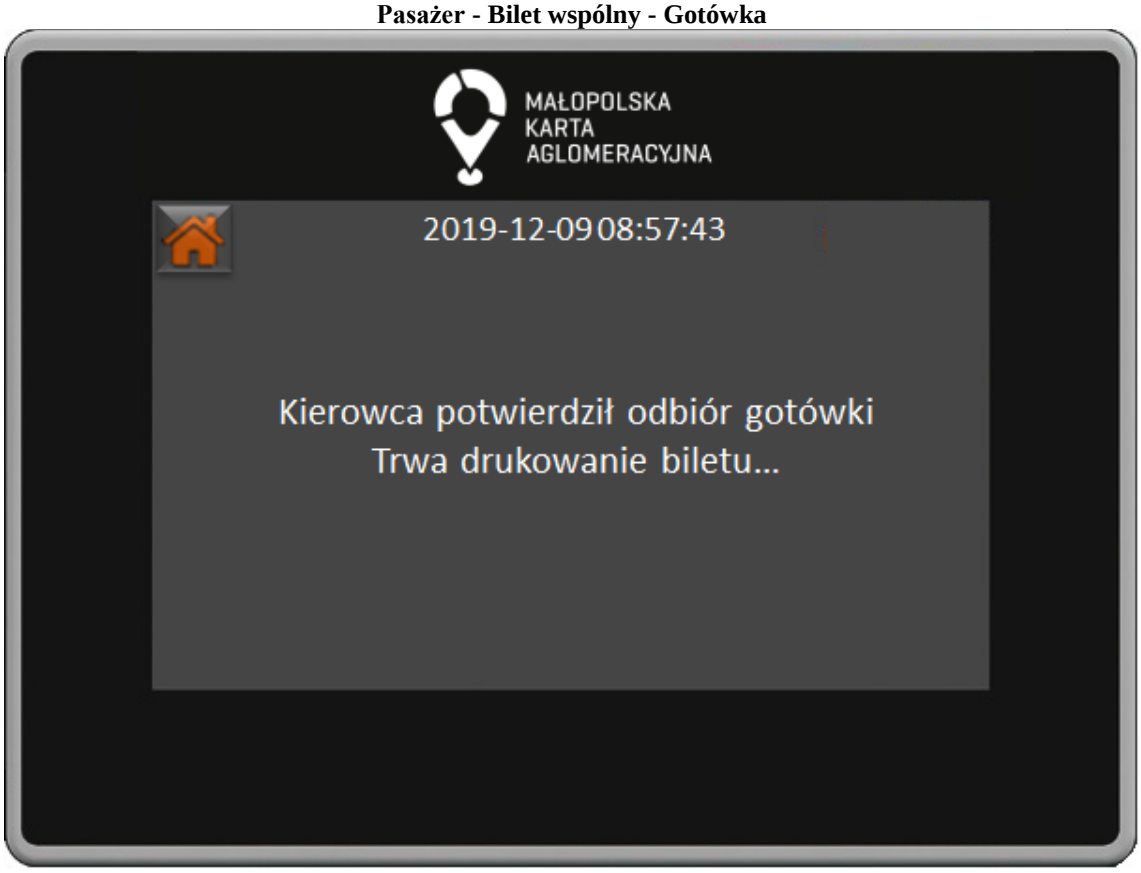
W oknie forma płatności poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku wybieramy czy zapłacimy za pomocą karty płatniczej, czytnika biometrycznego lub gotówki. Przycisk Wstecz powoduje powrót do poprzedniego okna.

Pasażer - Bilet wspólny - Gotówka



W oknie płatności gotówką widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o przekazaniu gotówki Kierowcy.

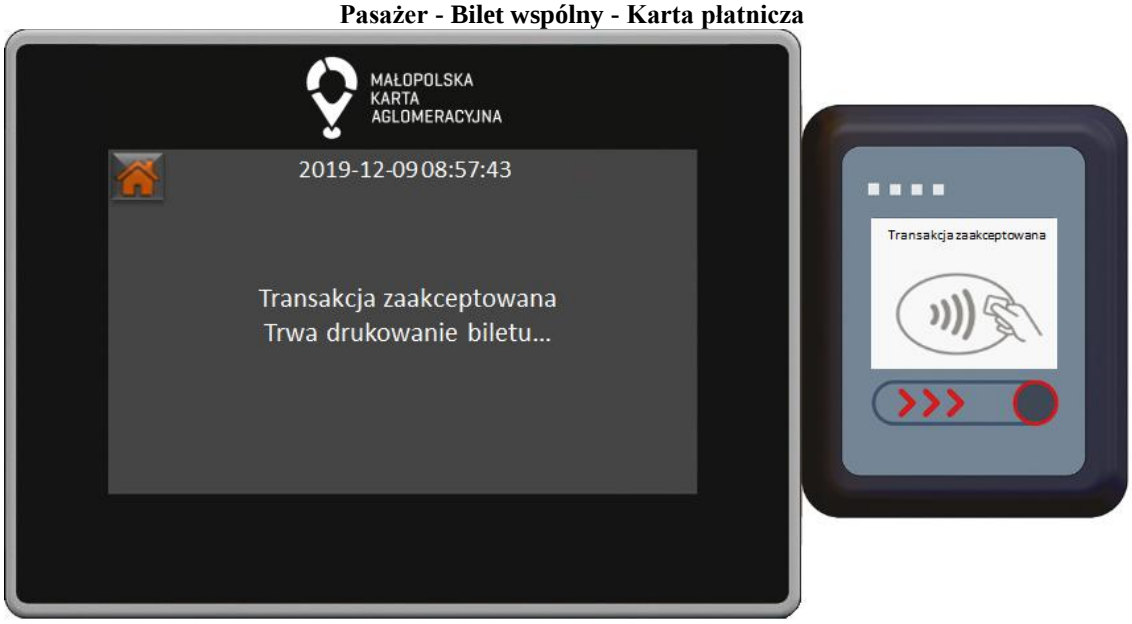
Pasażer - Bilet wspólny - Gotówka



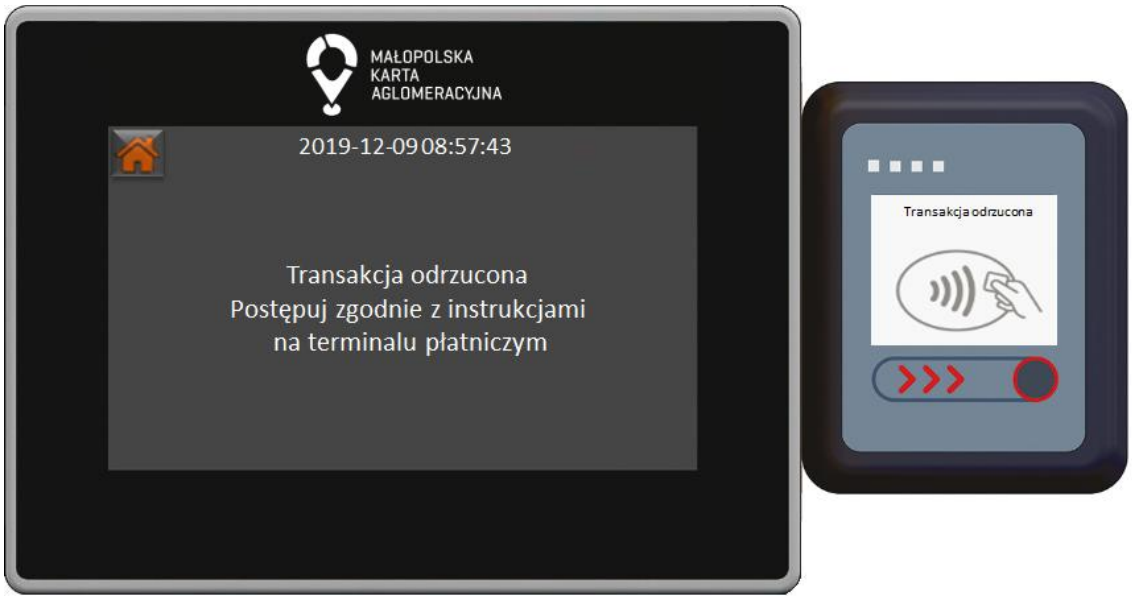
Pasażer - Bilet wspólny - Karta płatnicza

W oknie płatności terminalem płatniczym widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o postępowaniu zgodnie z instrukcjami na terminalu płatniczym.

Pasażer - Bilet wspólny - Karta płatnicza



Pasażer - Bilet wspólny - Karta płatnicza



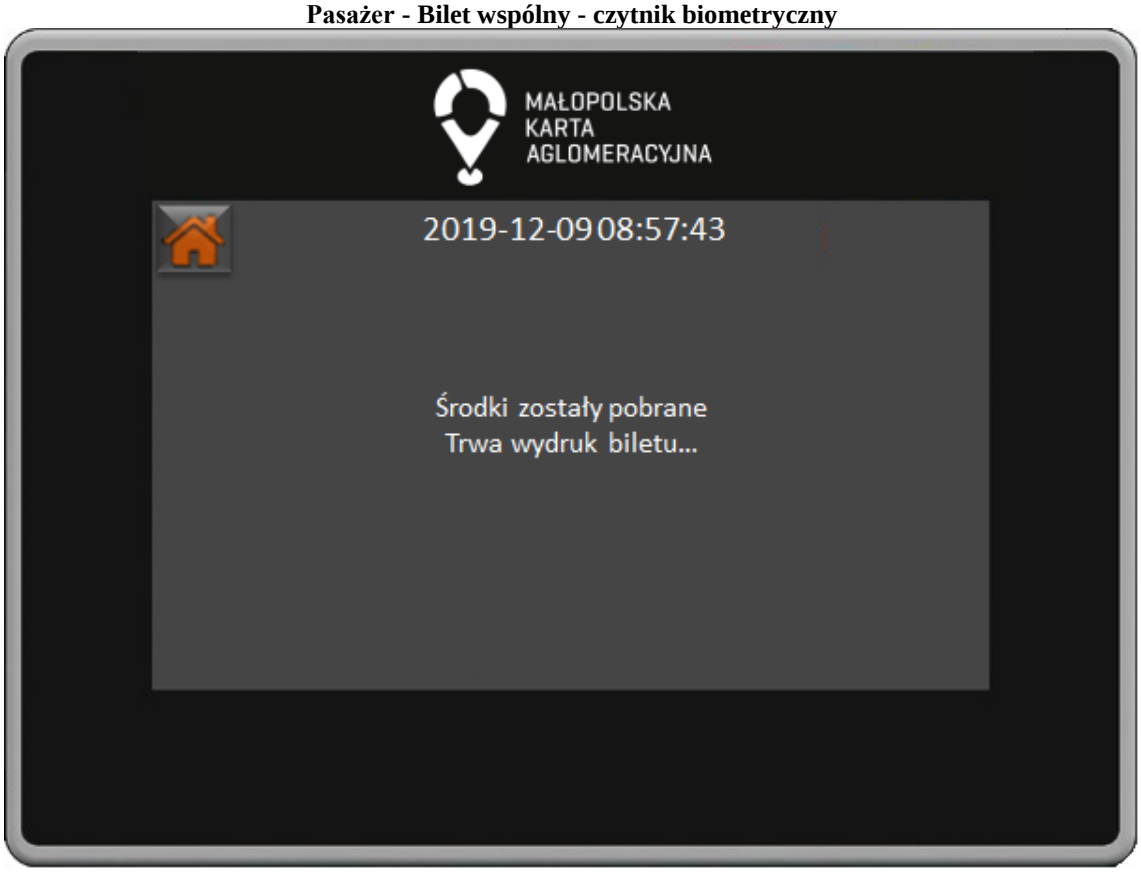
Pasażer - Bilet wspólny - Karta płatnicza

W oknie drukowania potwierdzenia płatności kartą poprzez naciśnięciu odpowiedniego przycisku możemy wydrukować potwierdzenie.

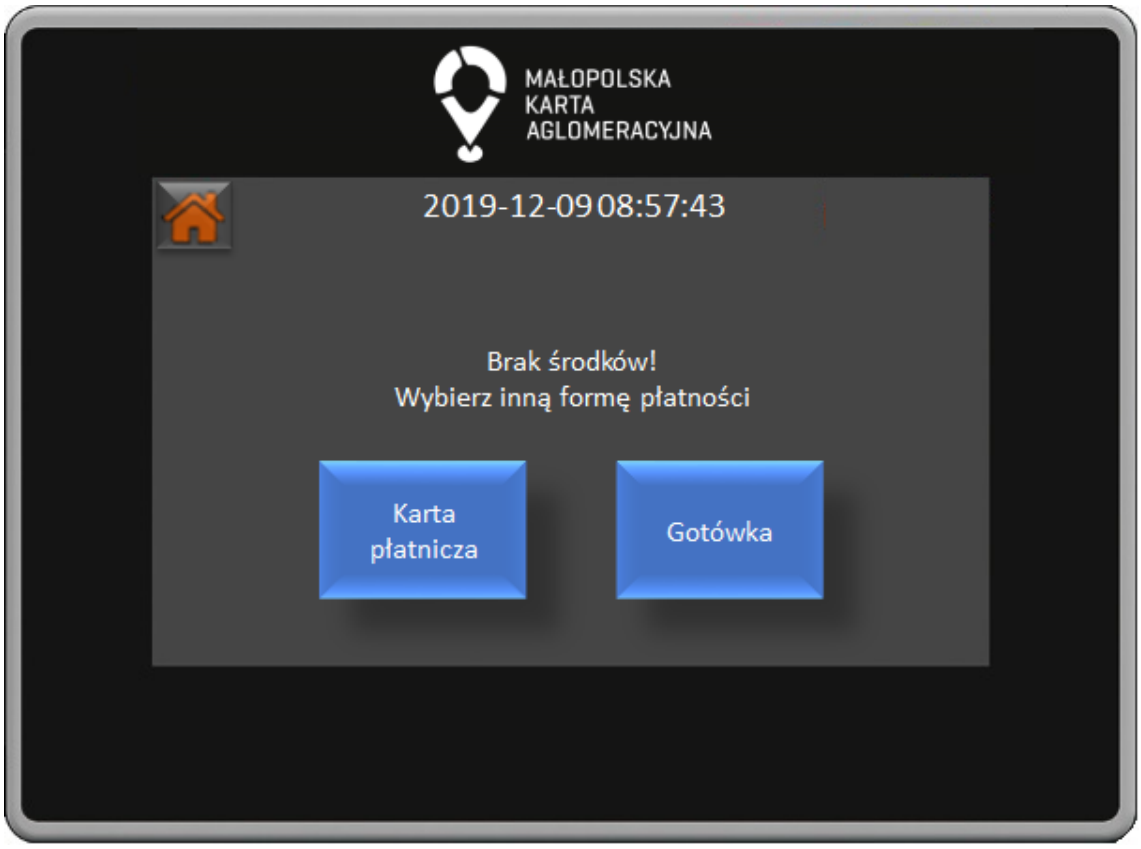
Pasażer - Bilet wspólny - Czytnik biometryczny

W oknie płatności z użyciem czytnika biometrycznego widoczna jest informacja o kwocie do zapłaty oraz informacja o sposobie zapłaty.

Pasażer - Bilet wspólny - czytnik biometryczny

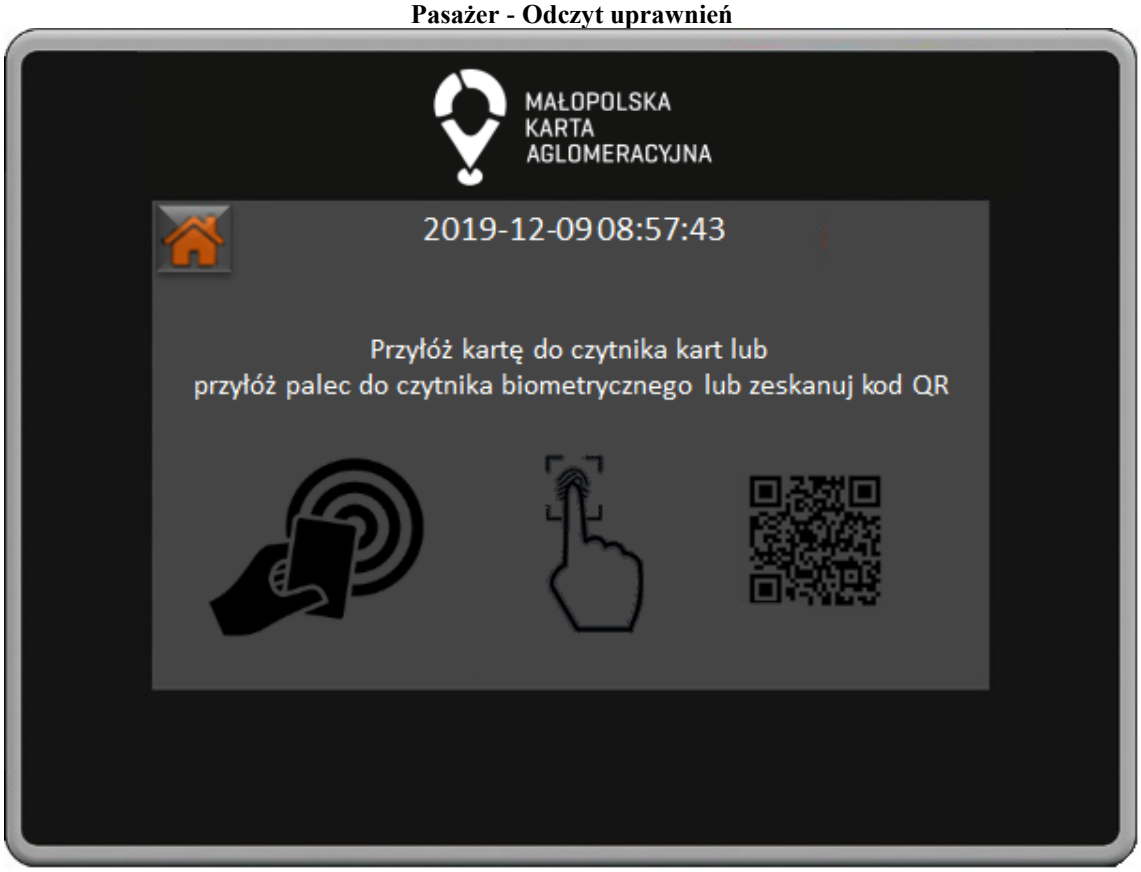


Pasażer - Bilet wspólny - Czytnik biometryczny



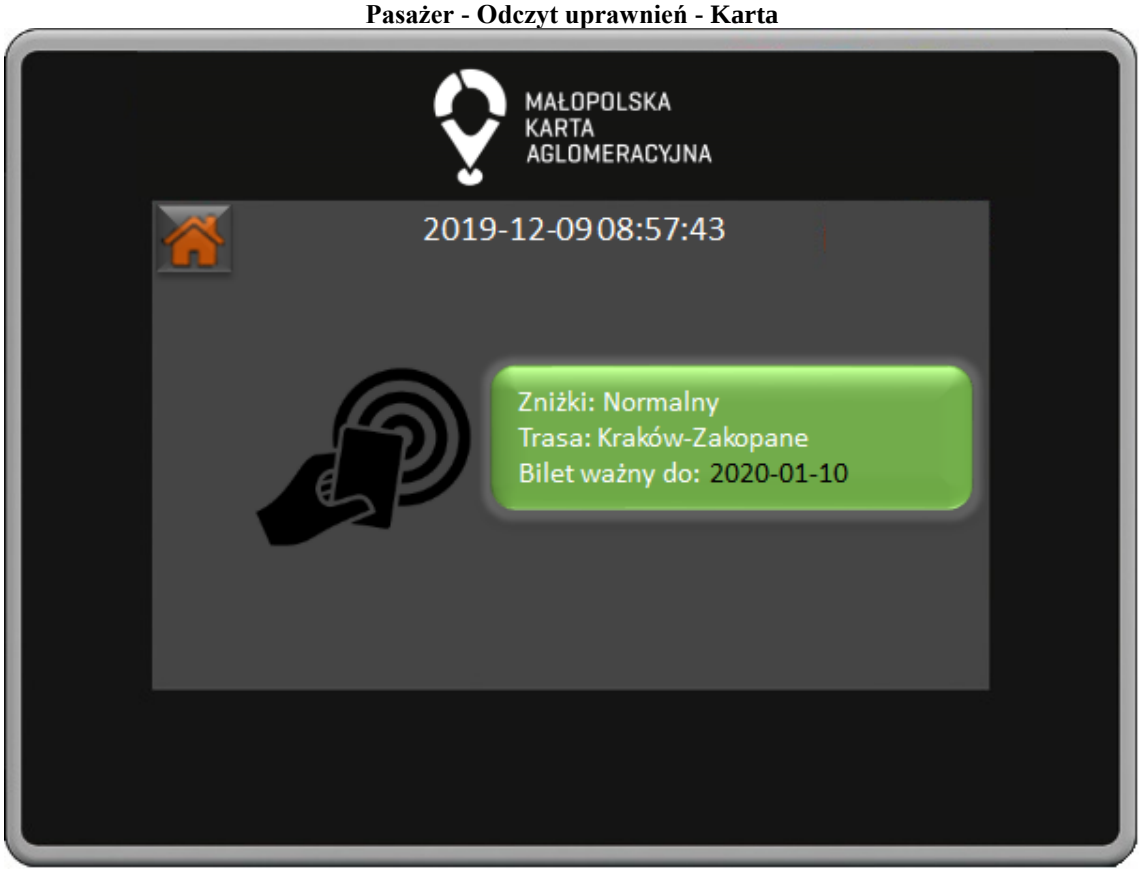
W przypadku braku środków w tPortmonetce dla operatora kursu należy wybrać inną Formę Płatności naciskając przycisk.

Pasażer - Odczyt uprawnień



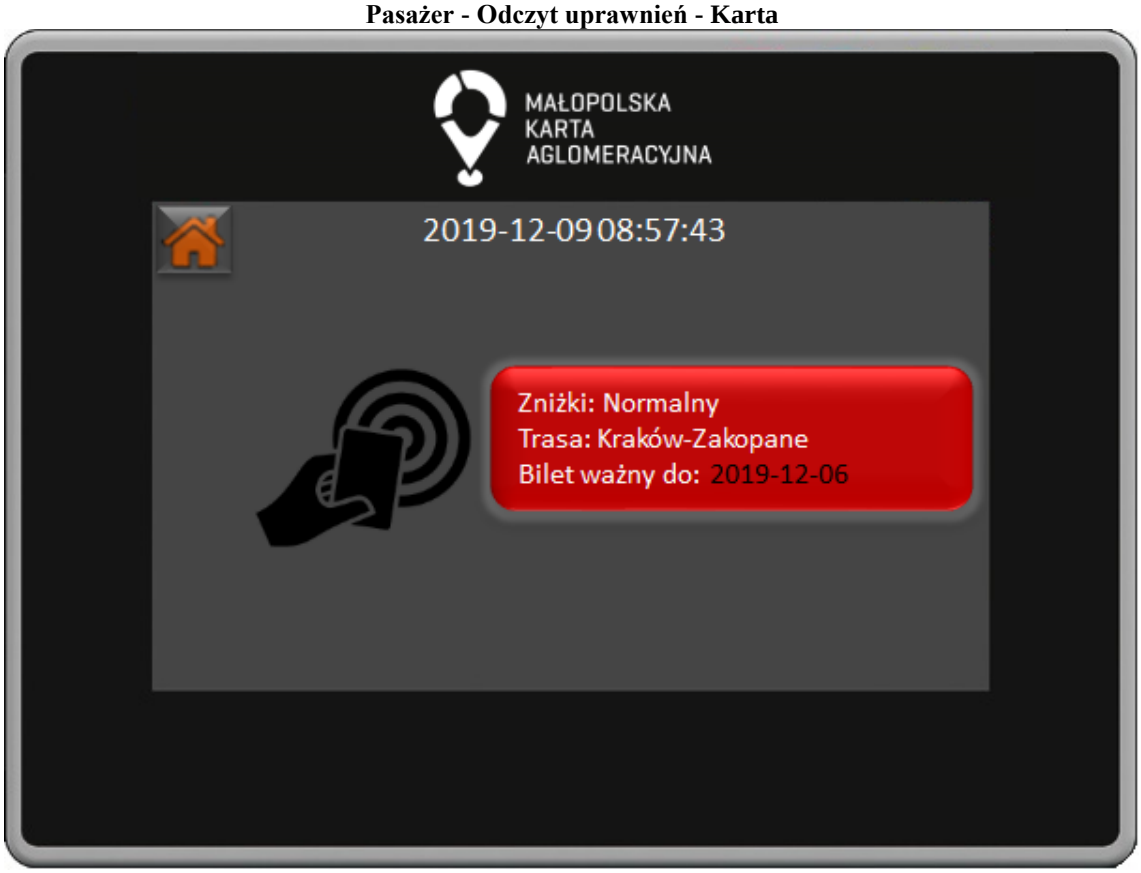
W oknie odczytu uprawnień wyświetlane są informacje w jaki sposób można dokonać odczytu uprawnień.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta



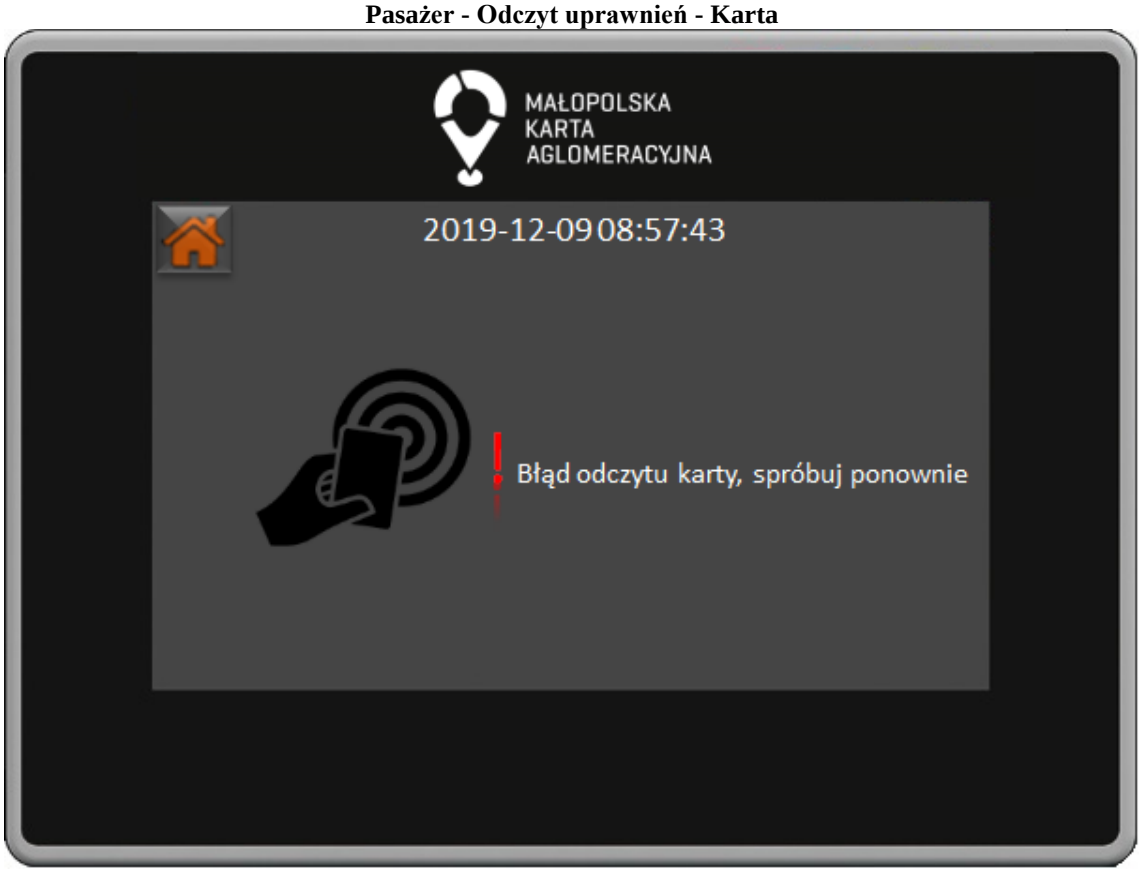
W oknie odczytu uprawnień z karty wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu. Jeśli bilet jest ważny to informacje będą wyświetlone na zielonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta

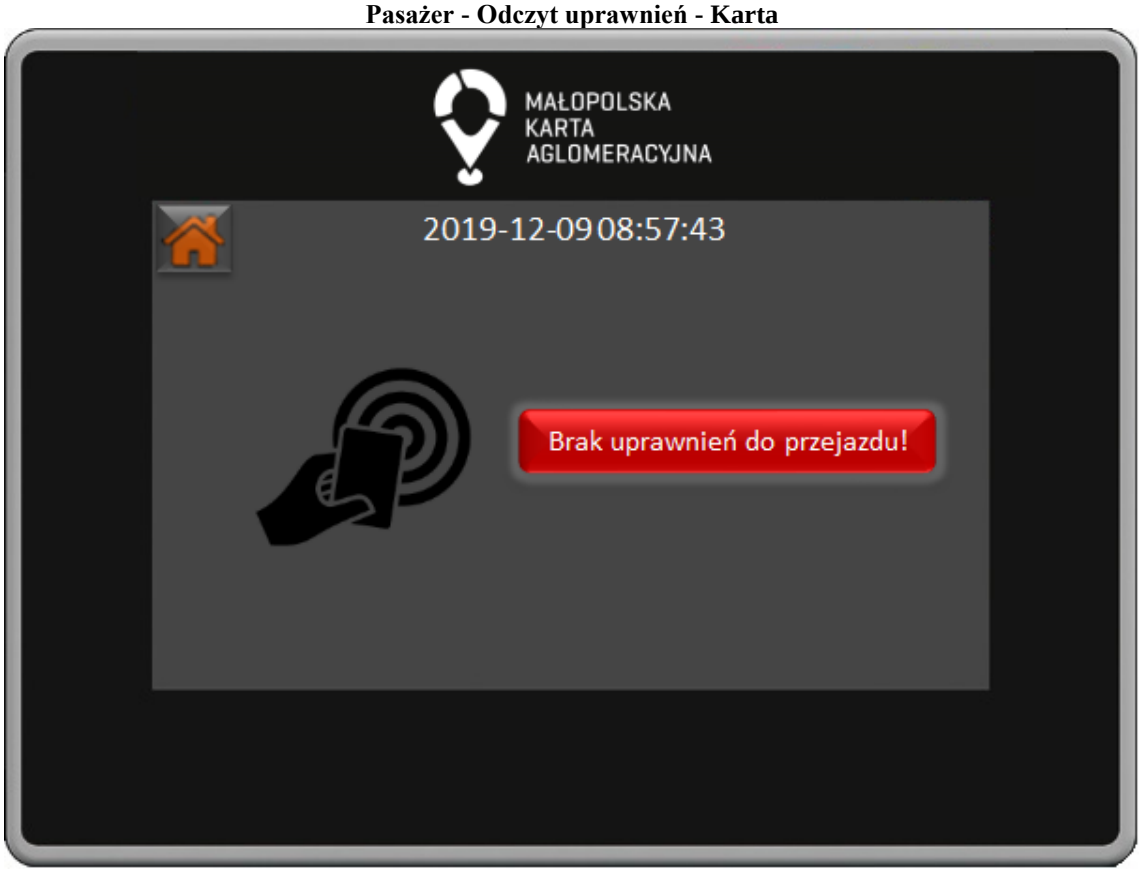


W oknie odczytu uprawnień z karty wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu. Jeśli bilet nie jest ważny to informacje będą wyświetlone na czerwonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta

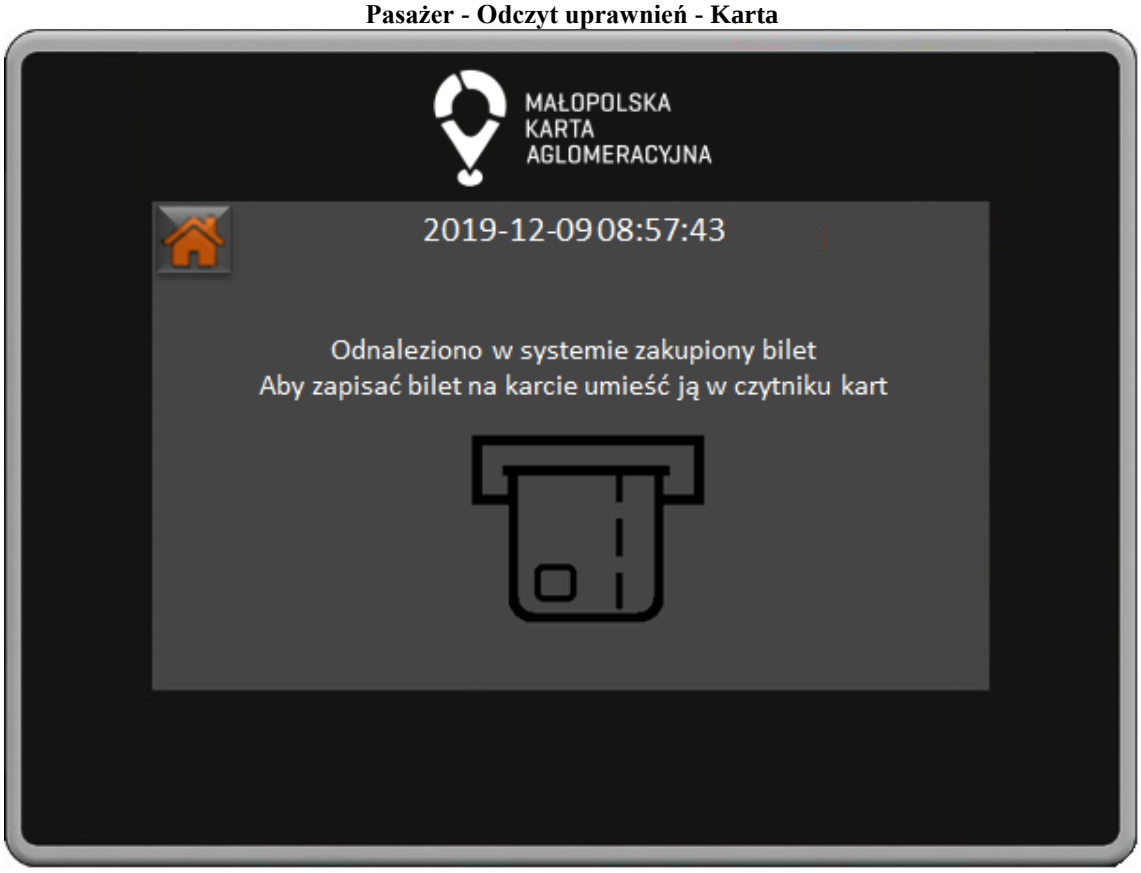


Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta



W oknie odczytu uprawnień z karty w przypadku gdy karta znajduje się czarnej liście na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta

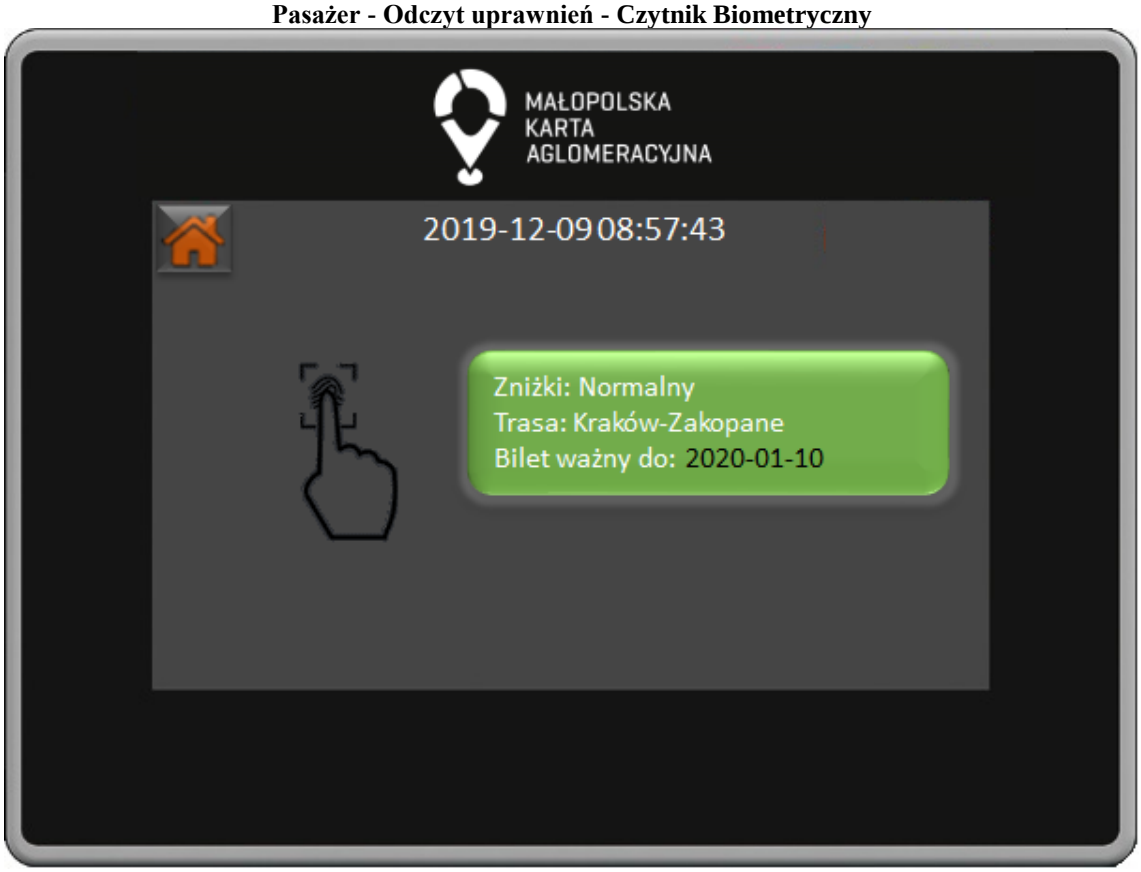


W oknie odczytu uprawnień z karty po poprawnym zapisie biletu na karcie wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Zapis Karty

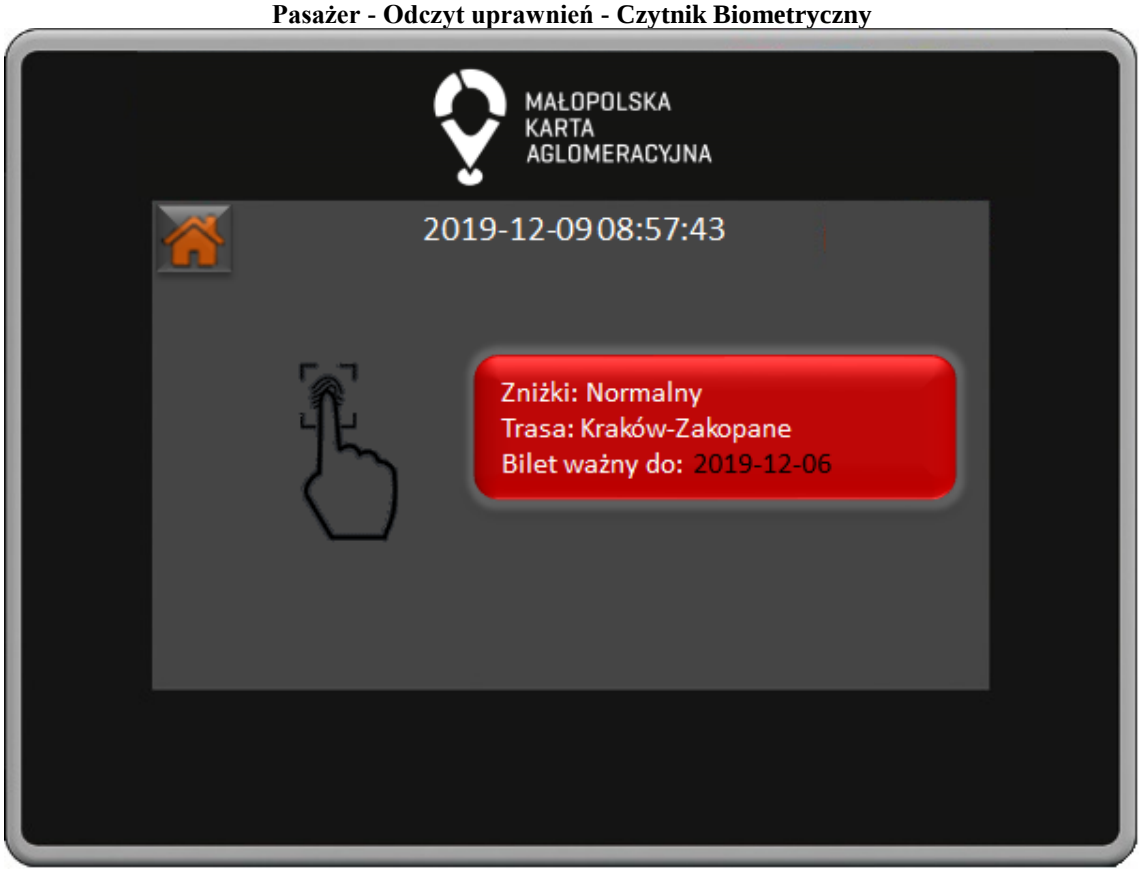
W oknie odczytu uprawnień z karty po poprawnym zapisie biletu na karcie wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty oraz ważności biletu.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Czytnik Biometryczny



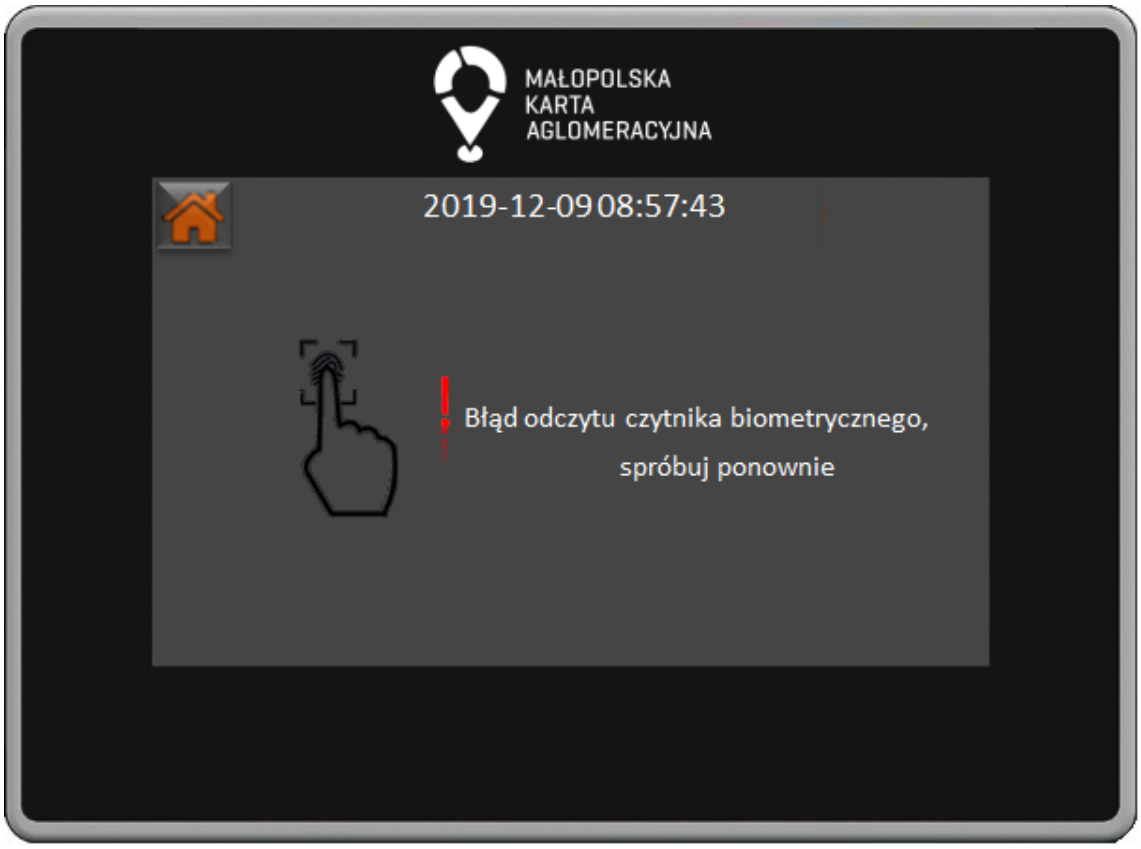
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty powiązanej ze wzorcem układu żył powierzchniowych oraz ważności biletu. Jeśli bilet jest ważny to informacje będą wyświetlone na zielonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Czytnik Biometryczny



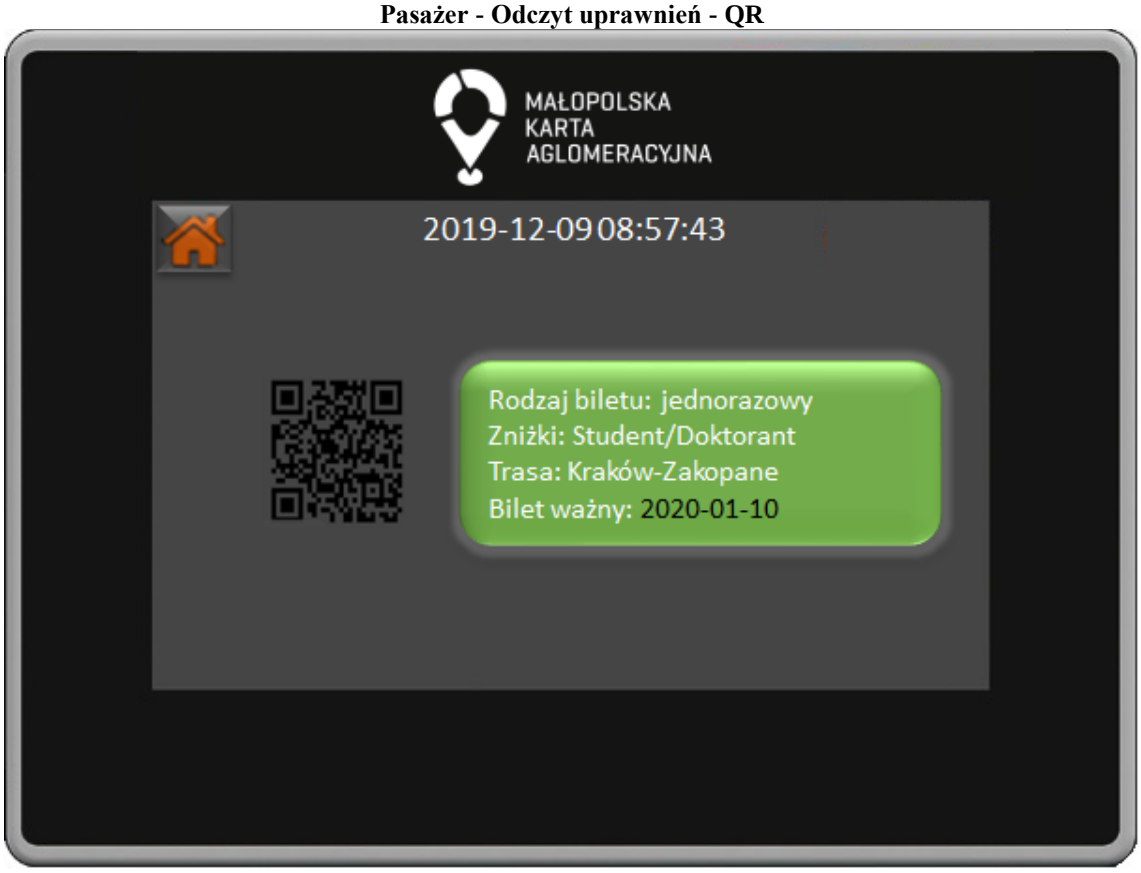
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego wyświetlane są informacje o identyfikatorze karty powiązanej ze wzorcem układu żył powierzchniowych oraz ważności biletu. Jeśli bilet nie jest ważny to informacje będą wyświetlone na czerwonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Czytnik Biometryczny



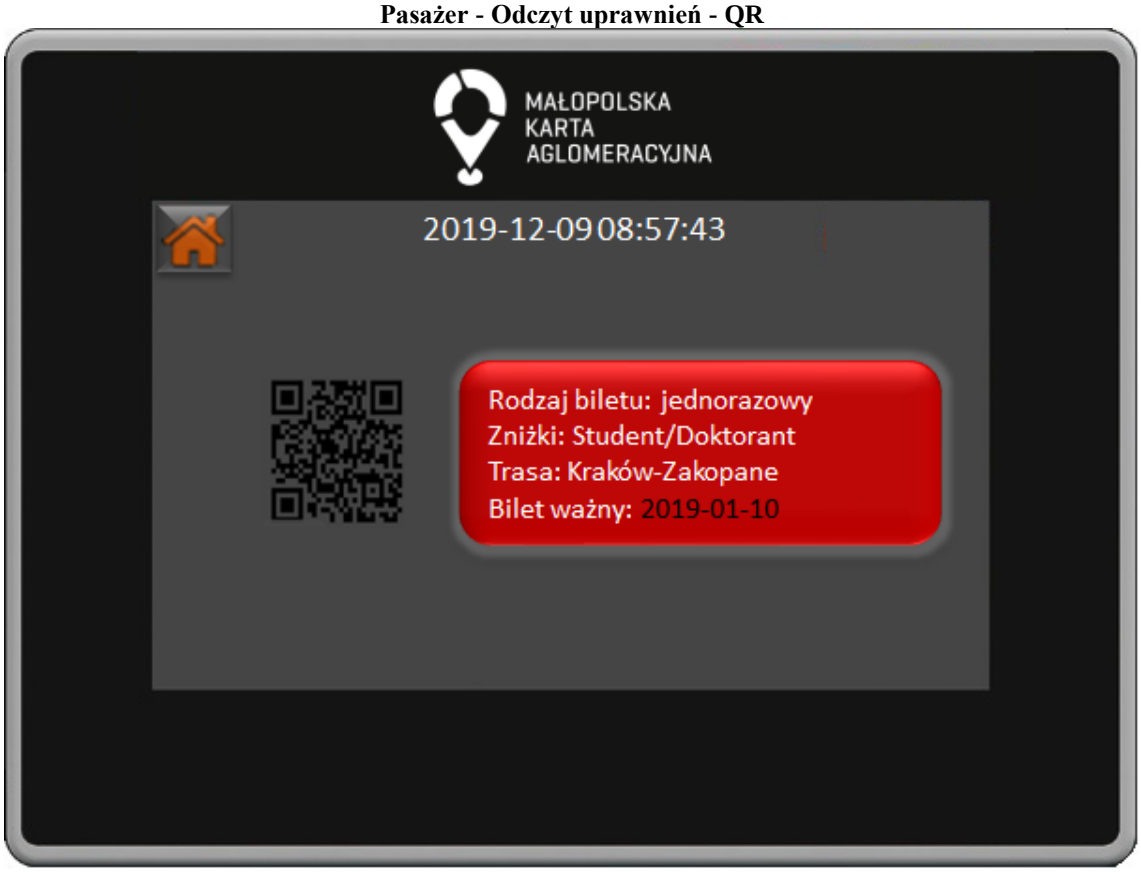
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika biometrycznego w przypadku błędu odczytu na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

Pasażer - Odczyt uprawnień - QR



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Jeśli bilet jest ważny to informacje będą wyświetlone na zielonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - QR



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Jeśli bilet nie jest ważny to informacje będą wyświetlone na czerwonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - QR

W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Jeśli bilet jest ważny to informacje będą wyświetlone na zielonym tle.

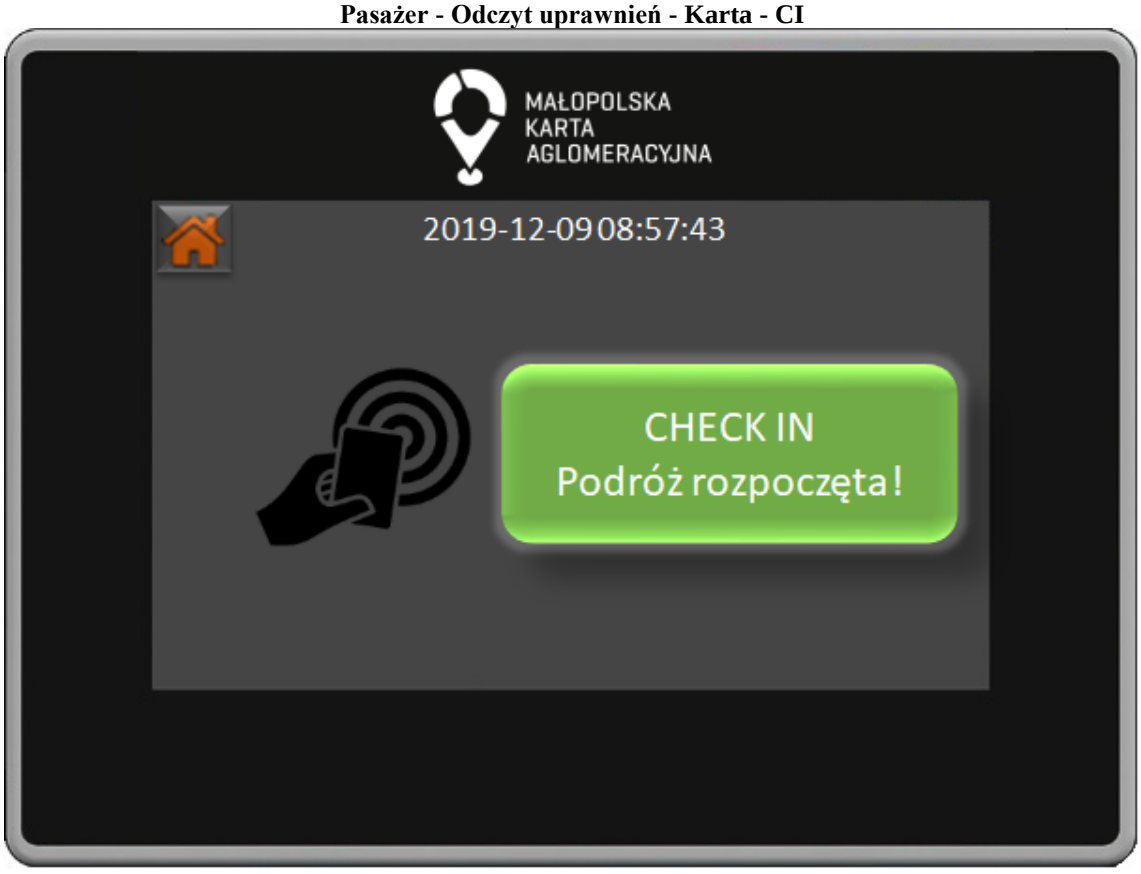
Pasażer - Odczyt uprawnień - QR

W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR po poprawnym odczycie wyświetlane są informacje o rodzaju biletu, zniżce, trasie, oraz dacie ważności. Jeśli bilet nie jest ważny to informacje będą wyświetlone na czerwonym tle.

Pasażer - Odczyt uprawnień - QR

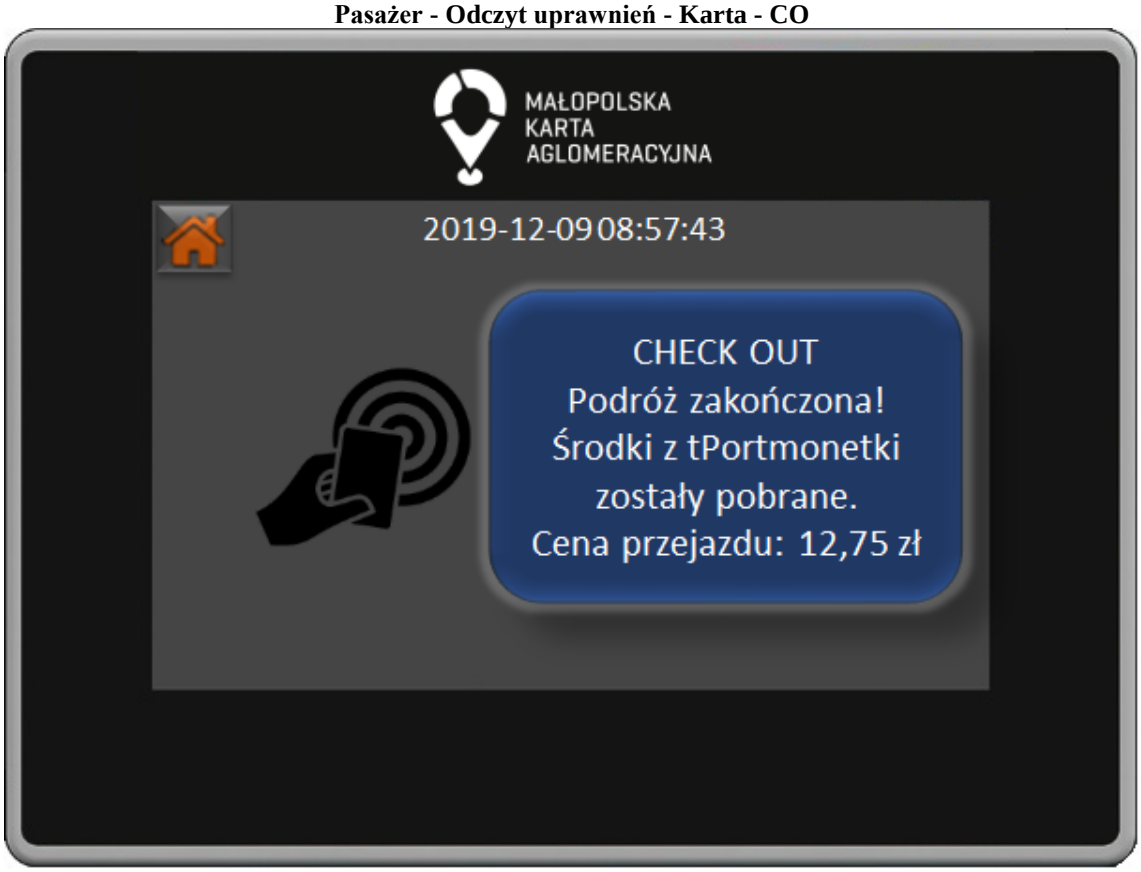
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kodów QR w przypadku błędu odczytu na ekranie pojawia się odpowiedni komunikat.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta - CI



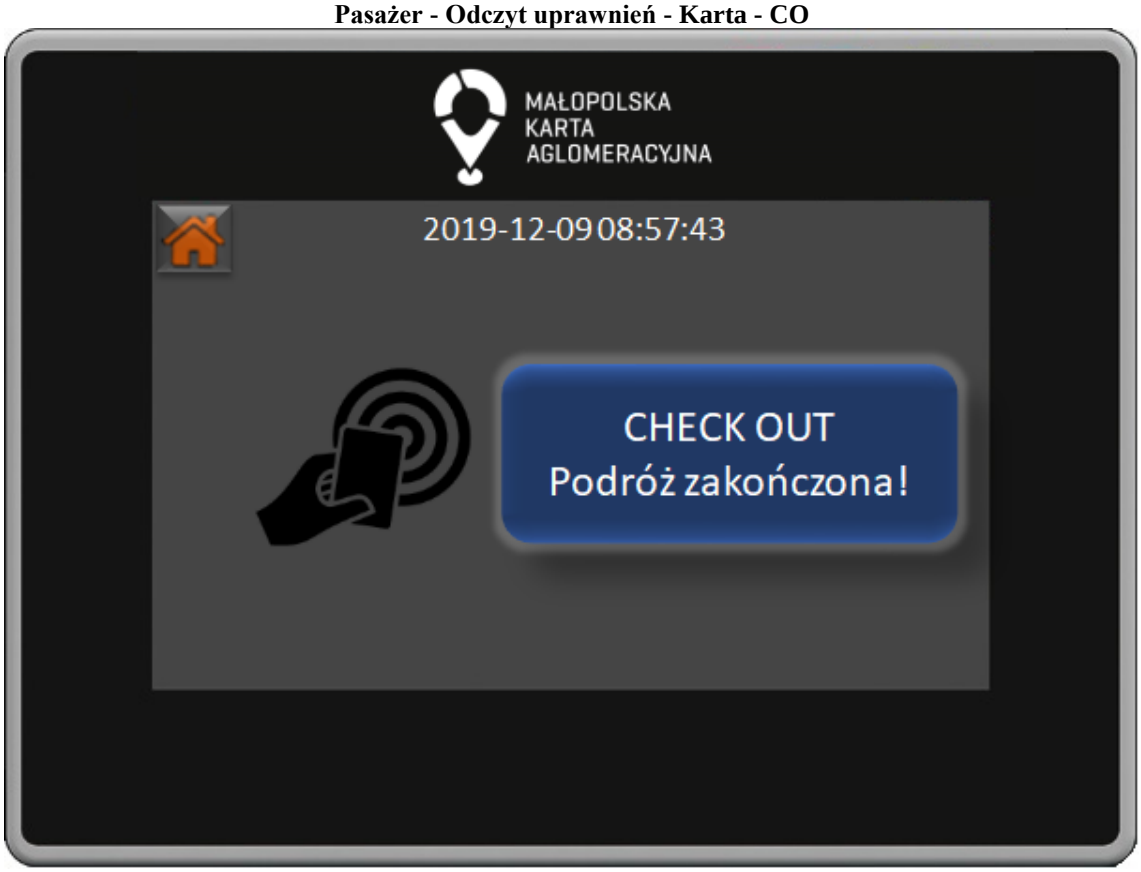
W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kart RFID po poprawnym wykonaniu operacji Check In na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta - CO



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kart RFID po poprawnym wykonaniu operacji Check Out na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja wraz z pobraną kwotą.

Pasażer - Odczyt uprawnień - Karta - CO



W oknie odczytu uprawnień przy pomocy czytnika kart RFID po poprawnym wykonaniu operacji Check Out, gdy pasażer posiada aktualny bilet okresowy, to na ekranie wyświetlana jest odpowiednia informacja.

TI - projekt ekranów

- **Ekran po uruchomieniu / w stanie oczekiwania**
- **Przyłożenie niezidentyfikowanej karty, innej niż MKA lub UltraLight**
- **Przyłożenie niezidentyfikowanego kodu QR**
- **Przyłożenie karty znajdującej się na czarnej liście**
- **Przyłożenie karty MKA nieposiadającej ważnego biletu okresowego oraz posiadającej ujemny stan środków na tPortmonetce**
- **Przyłożenie karty MKA nieposiadającej ważnego biletu okresowego oraz posiadającej dodatni, lecz niewystarczający do realizacji kursu stan środków na tPortmonetce**
- **Identyfikacja błędu podczas zapisu biletu na karcie MKA / UltraLight lub nieudany zwrot środków na tPortmonetkę karty MKA / UltraLight**
- **Udana realizacja akcji CI. Pierwszy odczyt karty MKA / UltraLight, brak ważnego biletu okresowego kolejowego / jednorazowego, dodatni stan tPortmonetki.**
- **Udana realizacja akcji CO. Drugi odczyt karty MKA / UltraLight, rozpoczęta akcja CI na realizowany kurs**
- **Przyłożenie karty MKA z biletem okresowym ważnym podczas realizowanego kursu**
- **Przyłożenie karty UltraLight z zapisanym na niej ważnym biletem jednorazowym**
- **Przyłożenie karty UltraLight z zapisanym na niej nieważnym biletem jednorazowym i niewystarczającym do opłacenia kwoty za realizowany kurs stanem środków na tPortmonetce**
- **Przyłożenie kodu QR z biletem okresowym ważnym podczas realizowanego kursu. Kod QR zapisany jest w aplikacji iMKA.**
- **Skasowanie biletu papierowego**
- **Zablokowanie kasownika**
- **Wyświetlenie informacji o urządzeniu niespersonalizowanym, wymagającym konfiguracji**
- **Odczytanie kodu kreskowego, jednak urządzenie nie zostało spersonalizowane. Brak możliwości weryfikacji uprawnień do przejazdu**
- **Zapis informacji na karcie - pasek postępu**

Bilety i uprawnienia - odczyt/zapis w TBUS, TI i POK

TBUS		
	Odczyt	**Zapis**
Karta MKA – czytnik zbliżeniowy	• Bilet okresowy – Id karty, • Wykonanie czynności CI i CO – odczyt w celu wykorzystania tPortmonetki, odczyt biletu okresowego,	• Zapis stanu CI i CO,

	• Odczyt uprawnień – status Karty Krakowskiej, status ELS, • Status karty MKA – czarna lista, szara lista itp	
Karta MKA - czytnik biometryczny	• Odczyt biometrii – Id karty, • Status karty MKA – czarna lista, szara lista itp • Wykonanie czynności CI i CO – odczyt w celu wykorzystania tPortmonetki, odczyt biletu okresowego,	
Karta MKA – wsunięcie karty do gniazda z mechaniczną blokadą	• Brak	• Bilet okresowy – Id karty, • Zapis uprawnień – status Karty Krakowskiej, status ELS
Ultralight – czytnik zbliżeniowy	• Bilet jednorazowy, • Stan tPortmonetki - Id karty, • Wykonanie czynności CI i CO – odczyt w celu wykorzystania tPortmonetki	• Stan tPortmonetki – Id karty, • Zapis stanu CI i CO,
Kod QR – czytnik kodów QR	• Bilet jednorazowy - papierowy • Bilet z iMKA - jednorazowy i okresowy	• Brak

TI		
	Odczyt	**Zapis**
Karta MKA – czytnik zbliżeniowy	• Bilet okresowy, • Stan tPortmonetki, • Wykonanie czynności CI i CO – odczyt w celu wykorzystania tPortmonetki, odczyt biletu okresowego, • Status karty MKA – czarna lista, szara lista itp	• Stan tPortmonetki, • Wykonanie czynności CI i CO – zapis stanu CI i CO, np. informacje na temat numeru pociągu, kursu, przystanku, daty i czasu.
Ultralight – czytnik zbliżeniowy	• Bilet jednorazowy, • Stan tPortmonetki (do potwierdzenia z Zamawiającym), • Status zniżek kolejowych.	• Stan tPortmonetki (do potwierdzenia z Zamawiającym),
Kod QR – czytnik kodów QR	• Bilet jednorazowy	• Brak

Czytnik kart w POK		
	Odczyt	**Zapis**
Karta MKA – czytnik zbliżeniowy (karta w momencie odczytu/zapisu powinna się znajdować na czytniku)	• Bilet okresowy, • Bilet okresowy TBUS – Id karty,	• Bilet okresowy, • Stan tPormonetki – Id karty (?),

- Stan tPortmonetki – Id karty (?),
- Uprawnienia do ulg,
- Status karty - czarna lista, szara lista itp.

- Uprawnienia do ulg,
- Status karty – czarna lista, szara lista itp.

CICO - Analiza procesu obsługi przejazdu w trybie CICO w systemie MKA
Spis treści

- Cel analizy - do kasacji przed oddaniem
- Słownik skrótów, które zostały użyte w dokumentacji:
- Opis procesu obsługi przejazdu w trybie CICO w systemie MKA
- Opis projektowanej taryfy przejazdu w trybie CICO
    - Opis produktu
    - Szczegóły Typu Biletu
    - Szczegóły Atrybutu
- Opis projektowanej ramki AltBeacon
    - Wzorzec ramki AltBeacon
- Procesy biznesowe opisujące realizacje procesu CICO dla karty MKA
    - PB.UZ.11.08 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA
    - PB.UZ.11.08.01 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA - proces CI
    - PB.UZ.11.08.02 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA - proces CO
- Procesy biznesowe opisujące realizację procesu CICO dla aplikacji iMKA
    - PB.UZ.11.09 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA
    - PB.UZ.11.09.01 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA - proces CI
    - PB.UZ.11.09.02 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA - proces CO
- Realizacja akcji CI dla karty MKA dla TI/ TBUS przy wykorzystaniu tPortmonetki
- Realizacja akcji CO dla karty MKA dla TI/ TBUS przy wykorzystaniu tPortmonetki
- Realizacja akcji CI/CO dla karty MKA dla TI/ TBUS dla posiadaczy biletów okresowych - program lojalnościowy
- Realizacja akcji CI/CO dla aplikacji iMKA dla TI/ TBUS dla posiadaczy biletów okresowych - program lojalnościowy
- Przypadki użycia oraz scenariusze testowe prezentujące logikę i tryb działania procesu CICO
    - Obsługa procesu CICO na poziomie Terminala Identyfikacji
        - Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi podróży w trybie CICO
        - Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi programu lojalnościowego - CICO dla biletów okresowych
    - Obsługa procesu CICO na poziomie Terminala BUS
        - Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi podróży w trybie CICO
        - Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi programu lojalnościowego - CICO dla biletów okresowych
    - Obsługa procesu CICO na poziomie aplikacji iMKA lub iMKA-light
        - Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi podróży w trybie CICO
        - Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi programu lojalnościowego - CICO dla biletów okresowych
    - Obsługa procesu CICO na poziomie aplikacji iMKA-S w powiązaniu z aplikacją iMKA lub iMKA-light
        - Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi podróży w trybie CICO
        - Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi programu lojalnościowego - CICO dla biletów okresowych
    - Obsługa procesu CICO na poziomie Systemu Centralnego
        - Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi podróży w trybie CICO

        - Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi programu lojalnościowego - CICO dla biletów okresowych
- Rozwiązania dla pozostałych opcji
    - Brak realizacji akcji Check In
    - Brak realizacji akcji Check Out
    - Automatyczny proces CICO
- Kwestia zapłaty "przed" - tPortmonetka, "po" - ApplePay, GooglePay, karta płatnicza. Możliwości pobierania środków w przypadku braku zapłaty - środki prawne, rozwiązania (opinia prawna).
    - Scenariusz działania
    - Katalog możliwych działań windykacyjnych
    - Możliwe scenariusze odzyskania środków
        - Dane kontaktowe - numer PESEL
        - Wpis do Krajowego Rejestru Długów
        - Sprawa sądowa
    - Wnioski

Cel analizy - do kasacji przed oddaniem

Wypełnienie wymagań z OPZ:
OPZ 36 - analiza prawna braku zapłaty za proces CICO - przedstawienie możliwych rozwiązań.
Korzystanie z funkcji CICO w aplikacji iMKA możliwe będzie również w przypadku wnoszenia opłat za podróż w aplikacji, przy pomocy karty płatniczej skojarzonej w aplikacji lub za pomocą pozostałych usług płatniczych (ApplePay, GooglePay). O ile w przypadku korzystania z tPortmonetki opłaty za przejazdy pobierane będą z salda tPortmonetki o tyle w przypadku opłat wnoszonych przy pomocy kart płatniczych oraz usług ApplePay i GooglePay będą opłaty wnoszone po wykonaniu operacji CO realizowanej w aplikacji przez jej użytkownika. Należy, więc uwzględnić rozwiązanie dla sytuacji, w których z różnych powodów (nie koniecznie z powodu braku środków) proces, CO nie będzie zakończony wniesieniem wymaganej opłaty. Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia analizy w tym zakresie, zdefiniowania wszelkich możliwych do identyfikacji przypadków użycia, opracowania dla nich procesów biznesowych a następnie uzyskania pozytywnej opinii prawnej w tym zakresie oraz przedstawienia jej Zamawiającemu i wdrożenia właściwego rozwiązania.

OPZ 60 - analiza wdrożenia trybu CICO dla aplikacji iMKA w połączeniu do TI/TBUS
Tryb pracy aplikacji iMKA, w którym jej użytkownicy będą mogli korzystać z taryf CICO w powiązaniu z urządzeniami systemu MKA (TI oraz Terminale BUS) jak i bez takiego powiązania, jest nową funkcjonalnością aplikacji iMKA wymaganą do opracowania i wdrożenia w ramach niniejszego zamówienia. Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania szczegółowej analizy wdrożenia w tym zakresie, uwzględniając wymagania Zamawiającego określone w niniejszym OPZ dotyczące sposobu działania trybu, wykorzystania wskazanych, ogólnie dostępnych rozwiązań – ich implementacji w aplikacji. W trybie CICO winny być dostępne wszystkie usługi oferowane w systemie MKA – tryb CICO rozszerza zakres usług i sposób korzystania z tych usług w aplikacji iMKA.

OPZ 63 - analiza braku środków na przejazd w trybie CICO - do połączenia z analizą punkt wyżej.
UWAGA: kwestie związane z pobieraniem należności za przejazdy, w tym rozwiązania w przypadku braku wystarczających środków na karcie/tPortmonetce są przedmiotem analizy, jaką Wykonawca będzie opracowywać w ramach dokumentacji technicznej. Należy uwzględnić rozwiązania dopuszczone prawem Polskim i Unijnym. Należy uwzględnić rozwiązania, w których dla zakończenia podróży w trybie CICO użytkownik nie będzie posiadał wystarczających środków na karcie lub w tPortmonetce i dopuścić zakończenie procesu. W takim przypadku zastosowanie winny mieć procesy biznesowe uwzgledniające salda ujemne na kontach użytkowników opisane w niniejszym OPZ.

OPZ 105 - Analiza wdrożenia CICO dla iMKA-S. - do połączenia w całość analizy dla CICO.
Z uwagi na precyzyjny opis działania funkcji CICO zawarty w części OPZ dotyczącej rozbudowy aplikacji iMKA nie wprowadza się rozwinięcia opisu w zakresie funkcji CICO dla aplikacji iMKA-S. Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania analizy wdrożenia funkcjonalności, w tym zawierającej logikę działania funkcji CICO w aplikacji iMKA-S, przez co opis funkcjonalny w tym zakresie nie jest konieczny.

Słownik skrótów, które zostały użyte w dokumentacji:
- CI - akcja Check In,

- CO - akcja Check Out,
- TI - Terminal Identyfikacji,
- TBUS - Terminal BUS,
- SC - System Centralny.

Opis procesu obsługi przejazdu w trybie CICO w systemie MKA

Przejazd w trybie CICO w systemie MKA polega na realizacji akcji Check In na początku podróży oraz akcji Check Out na końcu podróży. Proces CICO można zdefiniować inaczej jako zakup biletu przystankowego na przejazd pomiędzy przystankiem Check In i Check Out. W efekcie Klient ma udostępniony prosty system zakupu biletu oraz przejrzystą taryfę, której cennik jest związany z ilością przebytych przystanków.

Dla przejazdu związanego z zakupem biletu przystankowego, proces obsługi zbudowany jest z 3 elementów:
1. Akcja Check In - przystanek startowy podróży. W momencie realizacji akcji CI pasażer nabywa bilet uprawniający go do przejazdu do końca trasy danego środka transportu.
2. Przejazd w trybie CICO z ewentualną kontrolą uprawnień do przejazdu. Pasażer w momencie kontroli przedstawia bilet w trybie CICO z oznaczonym przystankiem akcji CI na wskazany środek transportu.
3. Akcja Check Out lub brak akcji. W przypadku gdy pasażer zrealizuje akcję CO, następuje zakończenie podróży w trybie CICO i rozliczenie pobranych środków na początku podróży. W przypadku braku realizacji akcji CO, założono że pasażer wysiada na końcowym przystanku trasy.

Dla przejazdu związanego z uczestnictwem w programie lojalnościowym dla pasażerów posiadających bilet okresowy, proces obsługi zbudowany jest z 3 elementów:
1. Akcja Check In - przystanek startowy podróży. W momencie realizacji akcji CI, urządzenie przesyła informację o takiej akcji do Systemu Centralnego.
2. Akcja Check Out - przystanek końcowy podróży. W momencie realizacji akcji CO, urządzenie przesyła informację o takiej akcji do Systemu Centralnego.
3. Na podstawie realizacji tych dwóch akcji System Centralny rejestruje podróż i nalicza zdefiniowane w programie korzyści. W przypadku braku wykonania akacji *CO*, punkty programu lojalnościowego nie będą naliczane.

Szczegółowe opisy użycia obsługi przejazdu w trybie CICO w systemie MKA są przedstawione na poniższych diagramach, przypadkach użycia oraz w scenariuszach testowych. Dla urządzeń Terminal Identyfikacji oraz Terminal BUS obsługa trybu CICO jest taka sama.

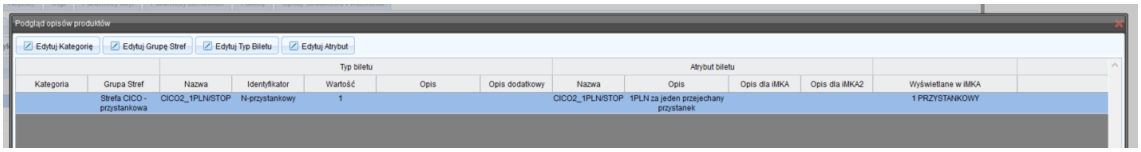
Opis projektowanej taryfy przejazdu w trybie CICO

Dla pozytywnego odbioru przez użytkownika, taryfa przejazdu w trybie CICO powinna być w jak największym stopniu uproszczona. Jednocześnie odległości pomiędzy przystankami, rozpatrując komunikację kolejową, mogą się znacznie różnić. W związku z czym Wykonawca proponuje wprowadzić taryfę przejazdu za 1 przystanek w określonej grupie przystanków (obszarze/strefie).
W projektowaniu taryfy w trybie CICO należy również rozpatrzyć kwestie dostępności innych taryf przy danym połączeniu. W przypadku kiedy użytkownik będzie miał możliwość wyboru innej taryfy, to zawsze wybierze opcję najkorzystniejszą dla siebie. Użytkownik będzie oceniał taryfę (zbiór dostępnych taryf) poprzez pryzmat: ceny za przejazd, dostępności w zakupie oraz innych korzyści.
W związku z brakiem projektu planowanej do wprowadzenia taryfy dla przejazdu w trybie CICO oraz dużą ilością możliwych rozwiązań, Wykonawca zgodnie z propozycją zaprojektował taryfę w formie uproszczonej.

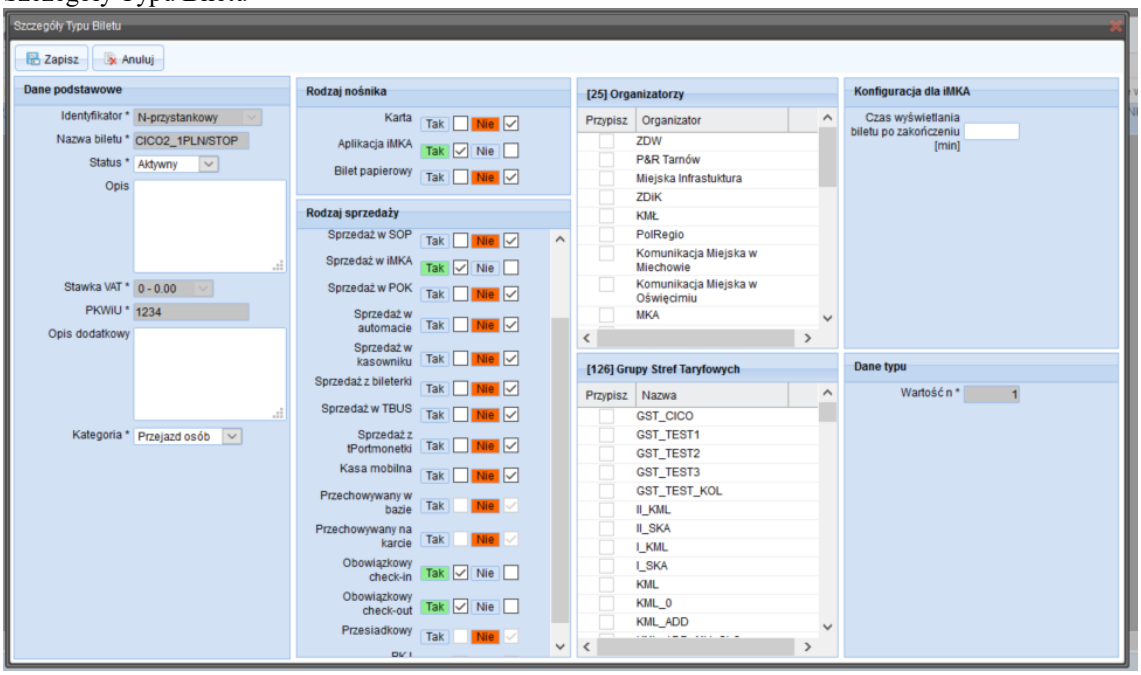
Dla testowania rozwiązania na poziomie Systemu Centralnego w komunikacji z urządzeniami: Terminal Identyfikacji oraz Terminal BUS wprowadzono jednolitą taryfę przejazdu w trybie CICO.
Koszt przejazdu 1 przystanku będzie wynosił 1 zł.

Podgląd na ekrany wprowadzonej taryfy n-przystankowej.

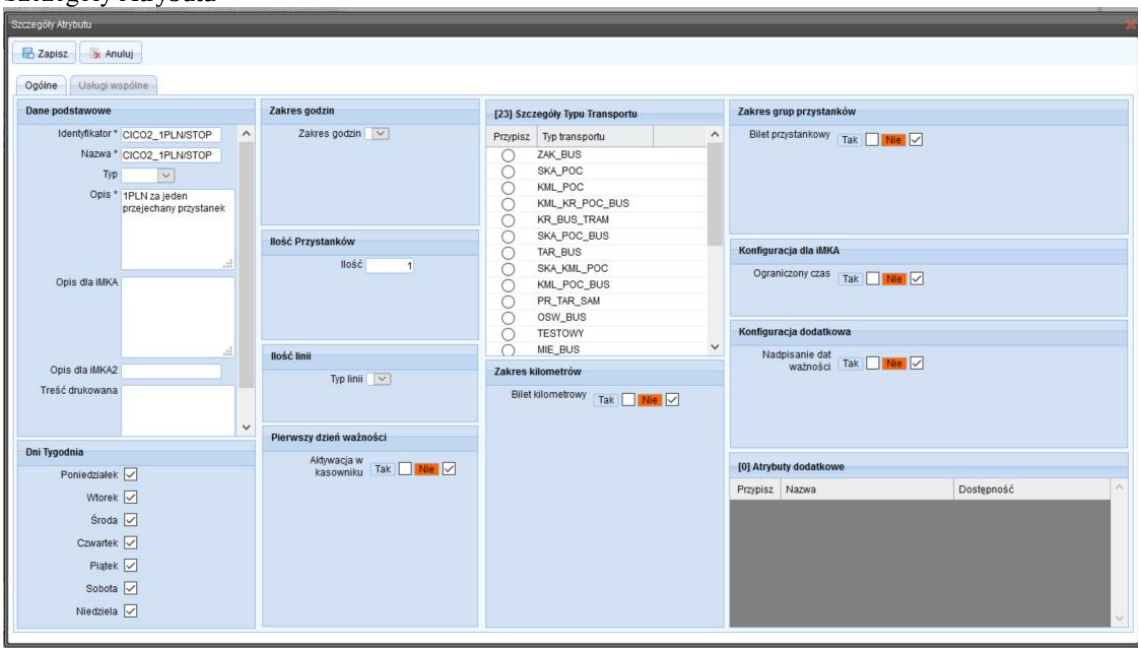
Opis produktu



Szczegóły Typu Biletu



Szczegóły Atrybutu



Opis projektowanej ramki AltBeacon

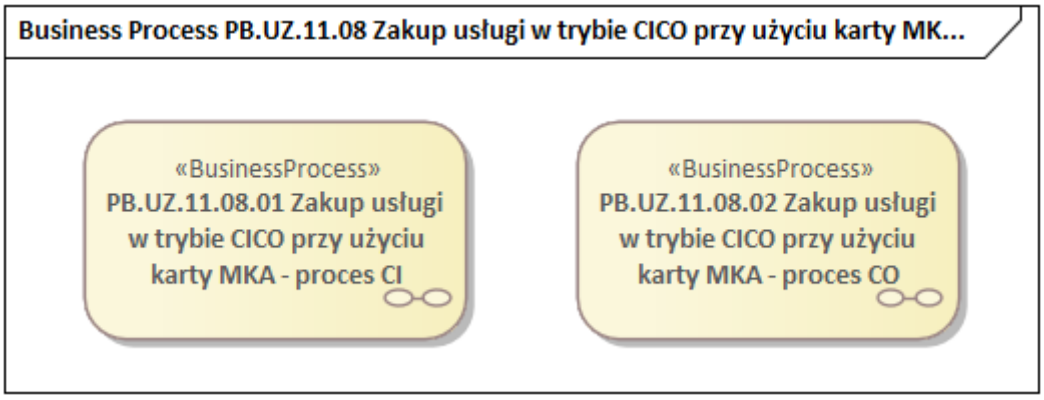
Ramka AltBeacon będzie rozgłaszana z urządzeń Terminal Identyfikacji oraz Terminal BUS w celu automatyzacji obsługi akcji oraz Check Out. Aplikacja iMKA lub iMKA-light na podstawie przesłanych danych określi przystanek dla akcji CI lub dla akcji CO.
Wzorzec ramki AltBeacon

```
typedef struct tag_TALTBEACONBROADCAST
{
```

```
    char szName[16];  //Nazwa rozgłaszana
  uint16_t usCompanyID; //Identyfikator firmy
   uint8_t ucVerMinor;  //Wersja
   uint8_t ucVerMajor;  //Suma kontrolna nazwy, ID firmy i wersji
   union
   {
         uint8_t usUUID[16];
         struct
         {//Główne identyfikatory
               uint64_t huiCurrentStopID : 24; //3B. Identyfikator bieżącego
przystanku, lub 0, gdy nie jest znany
               uint64_t huiNextStopID    : 24; //3B. Identyfikator następnego
przystanku, lub 0, gdy nie jest znany
               uint64_t huiRelationID    : 24; //3B. Identyfikator relacji lub
kursu. 0, gdy nie jest znany
               uint64_t huiDeviceID      : 8;  //1B. Identyfikator urządzenia w
pojeździe (identyfikator TI w pociągu)//Flagi dodatkowe
               uint64_t bDeviceType      : 2; //2b. 0 - TBUS, 1 - TI, 2-3 rezerwa
               uint64_t bMoveFlag        : 1; //1b. Flaga określająca, że obiekt się
porusza
               uint64_t bLoginFlag       : 1; //1b. Flaga określająca, że kierowca
jest zalogowany na pojeździe (TBUS)
               uint64_t bGPSFix          : 1; //1b. Flaga określająca, czy dane
urządzenie zna swoją bieżącą pozycję GPS
               uint64_t huiDUMMY         : 35; //Rezerwa
    uint64_t huiChecksum      : 8; //Suma kontrolna UUID
         };
   };
}TALTBEACONBROADCAST, *PALTBEACONBROADCAST,
**PPALTBEACONBROADCAST;
```

Procesy biznesowe opisujące realizacje procesu CICO dla karty MKA

PB.UZ.11.08 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA

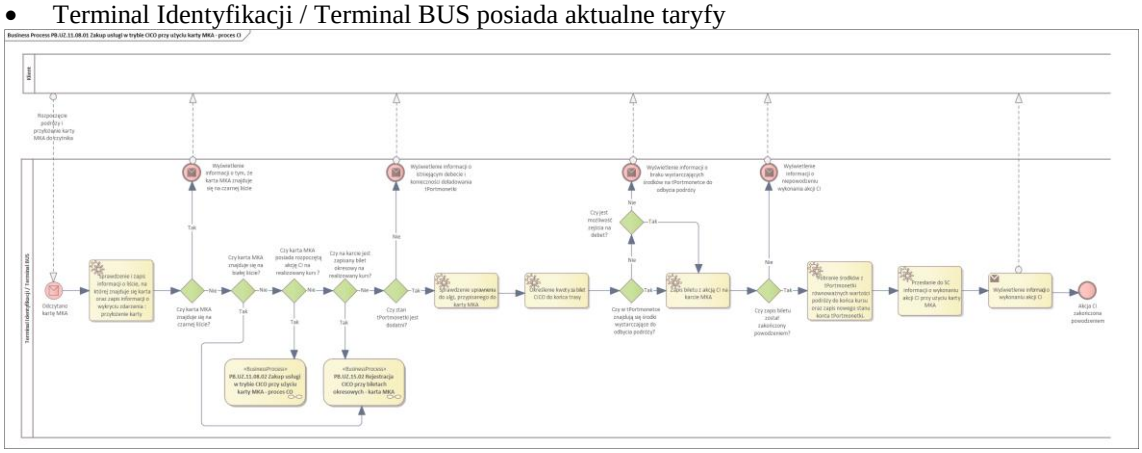


PB.UZ.11.08.01 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA - proces CI

Cel: Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA - proces CI.
Warunki początkowe:

- Przyłożoną kartą jest karta MKA,
- Terminal Identyfikacji / Terminal BUS posiada pobrane wszystkie możliwe rozkłady jazdy,

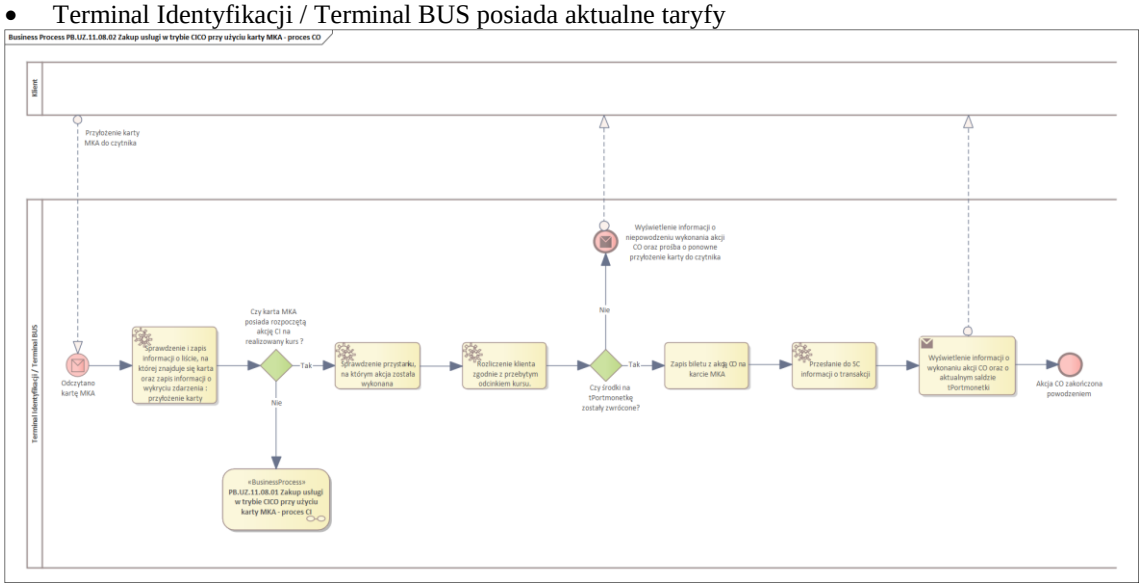
- Terminal Identyfikacji / Terminal BUS posiada aktualne taryfy



PB.UZ.11.08.02 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA - proces CO

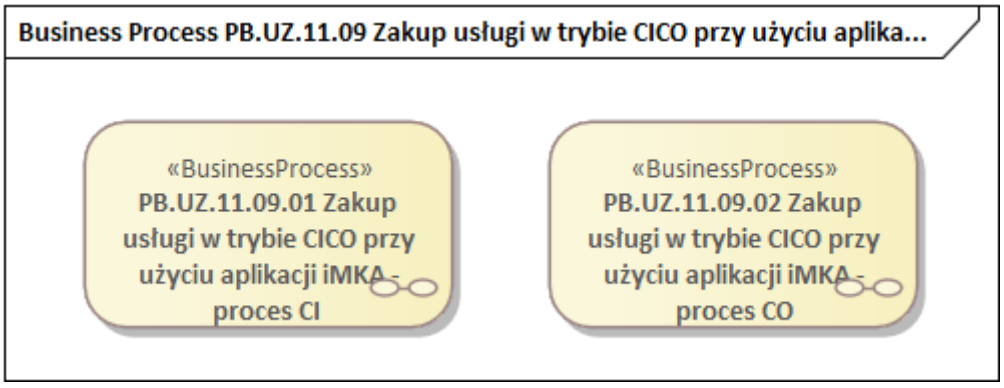
Cel: Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu karty MKA - proces CO.
Warunki początkowe:

- Przyłożoną kartą jest karta MKA,
- Terminal Identyfikacji / Terminal BUS posiada pobrane wszystkie możliwe rozkłady jazdy,
- Terminal Identyfikacji / Terminal BUS posiada aktualne taryfy



Procesy biznesowe opisujące realizację procesu CICO dla aplikacji iMKA

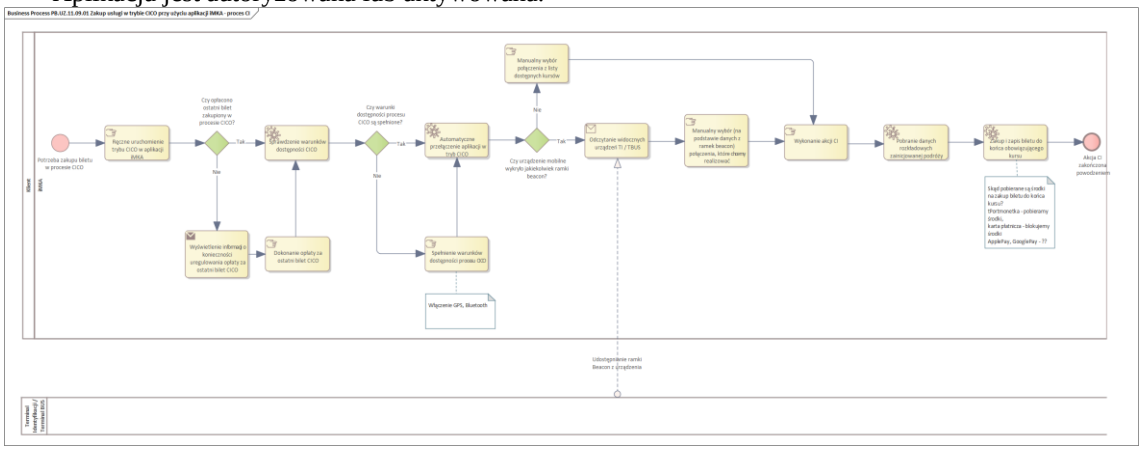
PB.UZ.11.09 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA



PB.UZ.11.09.01 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA - proces CI

Cel: Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA - proces CI.
Warunki początkowe:

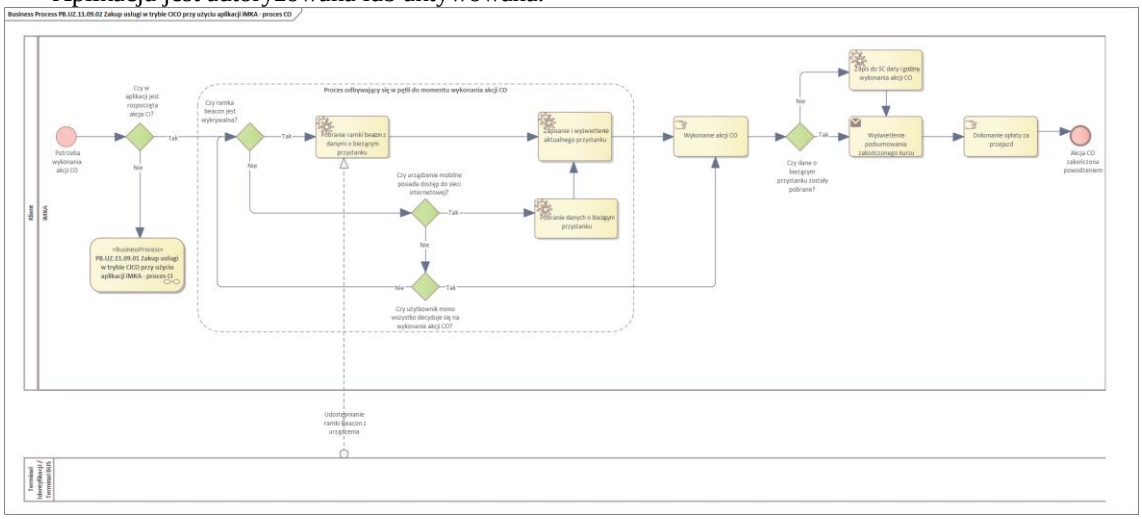
- Aplikacja jest autoryzowana lub aktywowana.



PB.UZ.11.09.02 Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA - proces CO

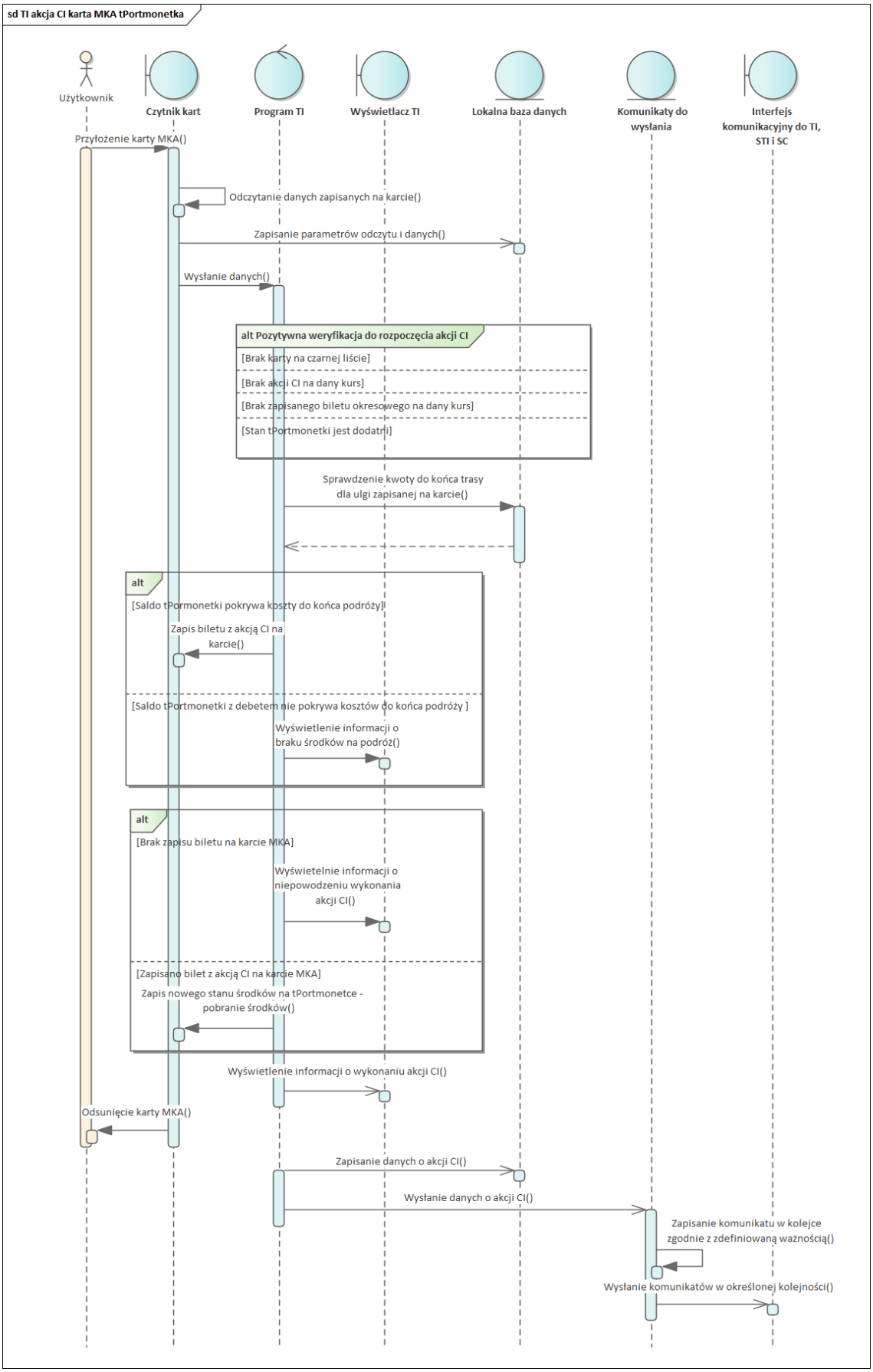
Cel: Zakup usługi w trybie CICO przy użyciu aplikacji iMKA - proces CO.
Warunki początkowe:

- Aplikacja jest autoryzowana lub aktywowana.



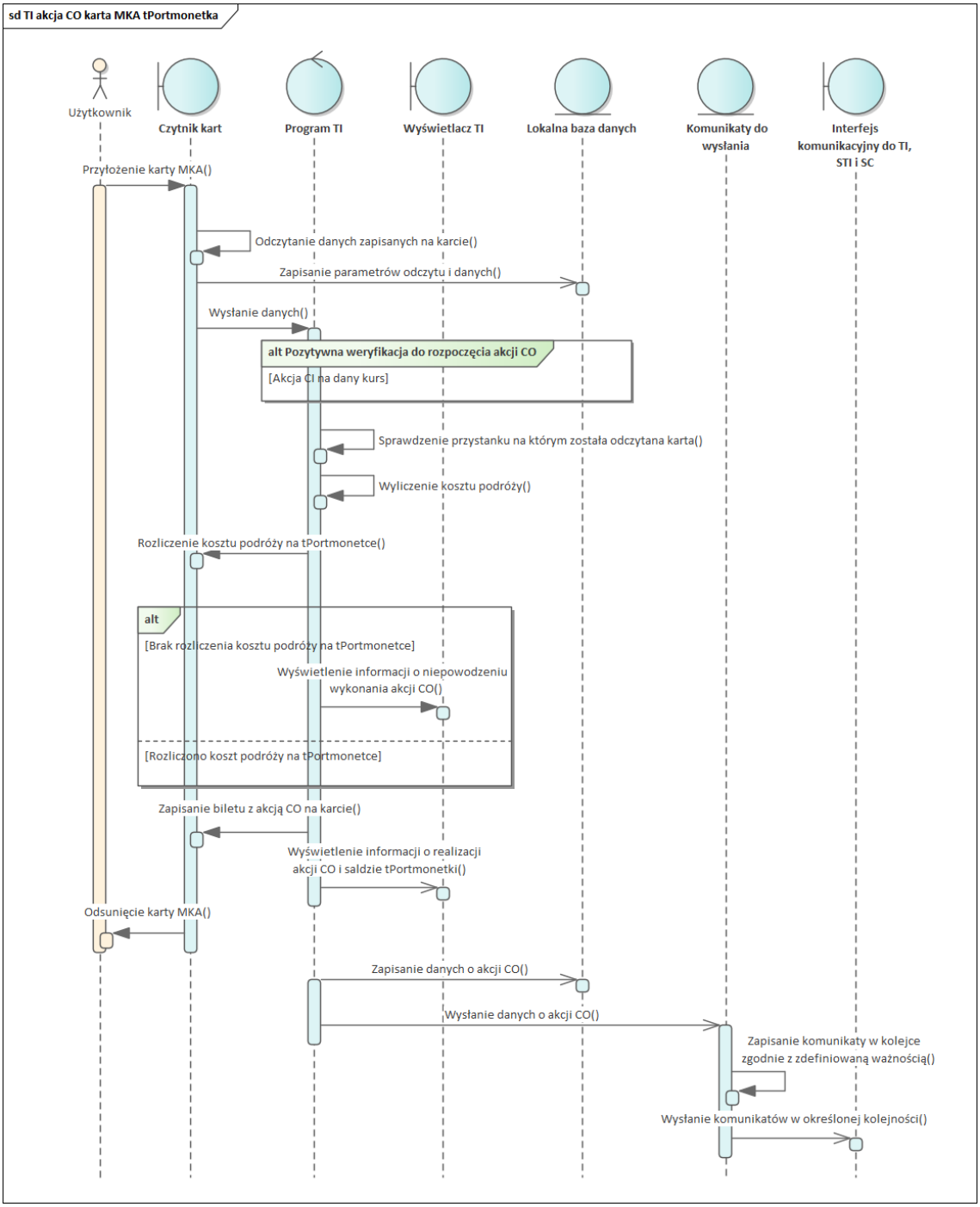
Realizacja akcji CI dla karty MKA dla TI/ TBUS przy wykorzystaniu tPortmonetki

Poniższy diagram sekwencji prezentuje realizację akcji Check In przy wykorzystaniu karty MKA dla urządzeń Terminal Identyfikacji lub Terminal BUS z użyciem środków z tPortmonetki. Efektem jest rozpoczęcie podróży w trybie CICO i pobranie środków z tPortmonetki do końca trasy realizowanego kursu.
Sposób postępowania jest taki sam dla TI i TBUS. Na diagramie przestawiono TI.


sd TI akcja CI karta MKA tPortmonetka
Użytkownik
Czytnik kart
Program TI
Wyświetlacz TI
Lokalna baza danych
Komunikaty do wysłania
Interfejs komunikacyjny do TI, STI i SC
Przyłożenie karty MKA()
Odczytanie danych zapisanych na karcie()
Zapisanie parametrów odczytu i danych()
Wysłanie danych()
alt Pozytywna weryfikacja do rozpoczęcia akcji CI
[Brak karty na czarnej liście]
[Brak akcji CI na dany kurs]
[Brak zapisanego biletu okresowego na dany kurs]
[Stan tPortmonetki jest dodatni]
Sprawdzenie kwoty do końca trasy dla ulgi zapisanej na karcie()
alt
[Saldo tPormonetki pokrywa koszty do końca podróży]
Zapis biletu z akcją CI na karcie()
[Saldo tPortmonetki z debetem nie pokrywa kosztów do końca podróży]
Wyświetlenie informacji o braku środków na podróż()
alt
[Brak zapisu biletu na karcie MKA]
Wyświetelnie informacji o niepowodzeniu wykonania akcji CI()
[Zapisano bilet z akcją CI na karcie MKA]
Zapis nowego stanu środków na tPortmonetce - pobranie środków()
Wyświetlenie informacji o wykonaniu akcji CI()
Odsunięcie karty MKA()
Zapisanie danych o akcji CI()
Wysłanie danych o akcji CI()
Zapisanie komunikatu w kolejce zgodnie z zdefiniowaną ważnością()
Wysłanie komunikatów w określonej kolejności()

Realizacja akcji CO dla karty MKA dla TI/ TBUS przy wykorzystaniu tPortmonetki

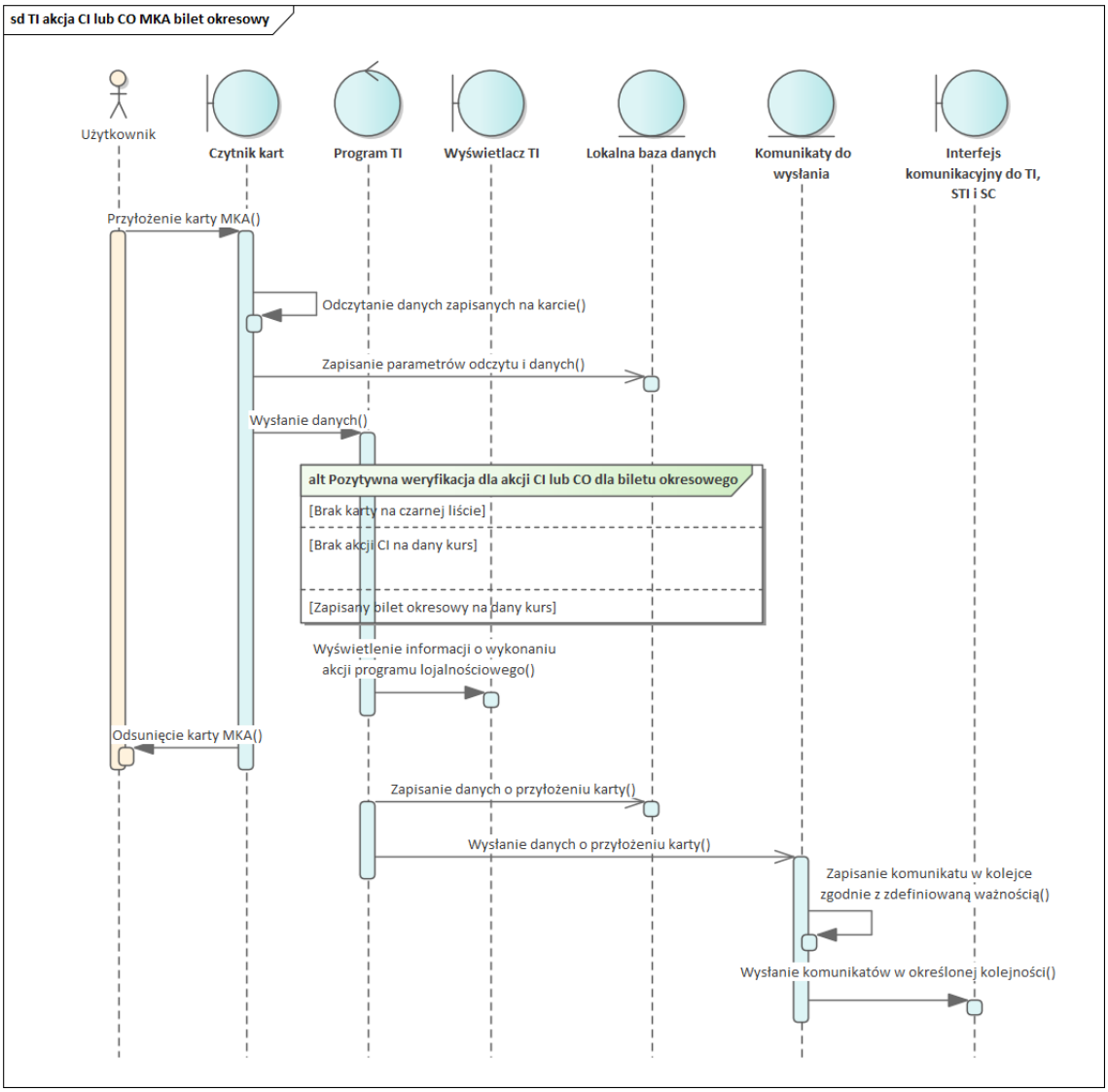
Poniższy diagram sekwencji prezentuje realizację akcji Check Out przy wykorzystaniu karty MKA dla urządzeń TI lub Terminal BUS z ewentualnym zwrotem środków na tPortmonetkę. Efektem jest zakończenie podróży w trybie CICO i rozliczenie kosztu podróży (ewentualny zwrot środków). Sposób postępowania jest taki sam dla TI i TBUS. Na diagramie przestawiono TI.



Realizacja akcji CI/CO dla karty MKA dla TI/ TBUS dla posiadaczy biletów okresowych - program lojalnościowy

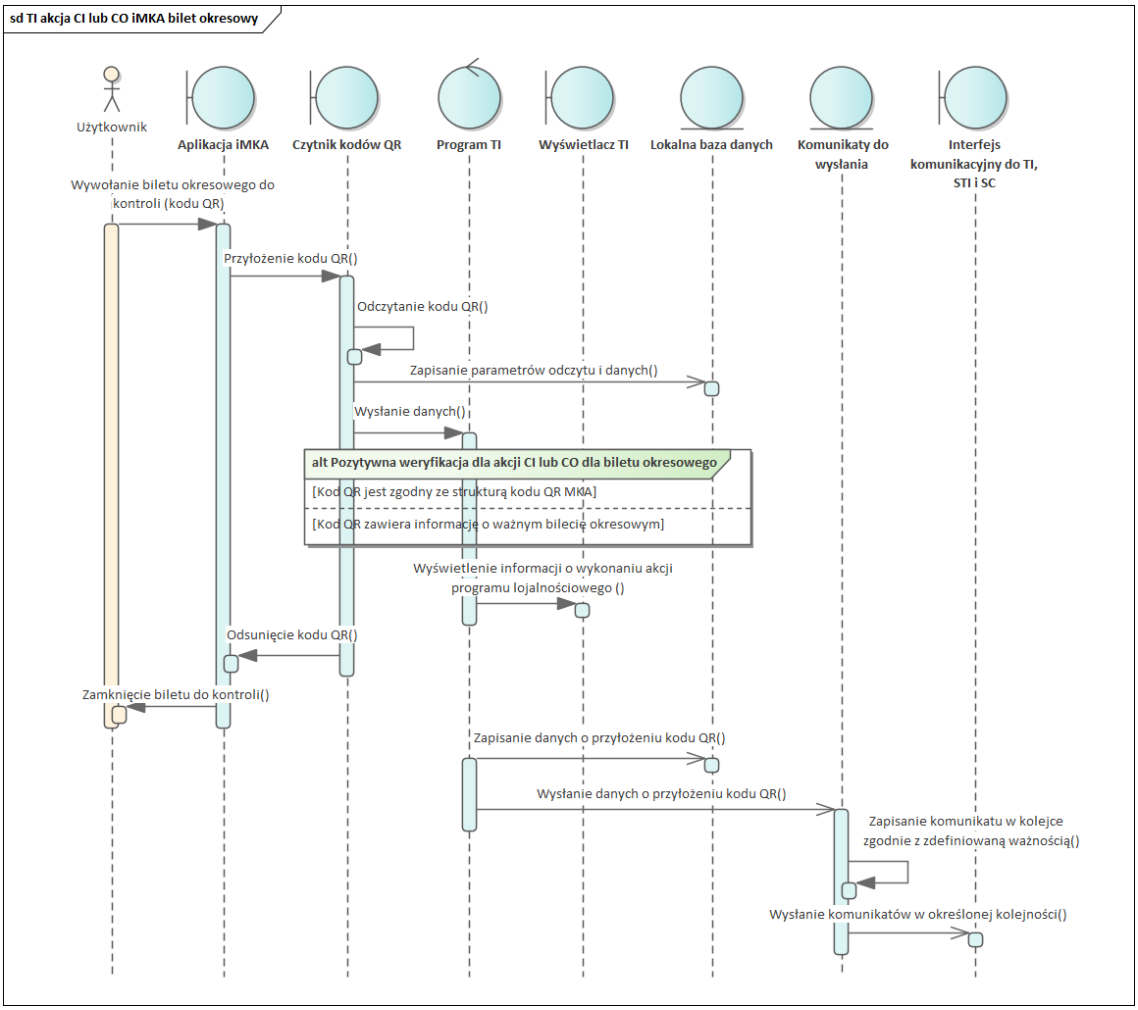
Poniższy diagram sekwencji prezentuje realizację akcji Check In lub Check Out przy wykorzystaniu karty MKA dla urządzeń TI lub Terminal BUS dla posiadaczy biletów okresowych. Efektem jest zaliczenie podróży w programie lojalnościowym - naliczenie odpowiednio punktów zgodnie z zasadami programu.

Sposób postępowania jest taki sam dla TI i TBUS. Na diagramie przestawiono TI.



Realizacja akcji CI/CO dla aplikacji iMKA dla TI/ TBUS dla posiadaczy biletów okresowych - program lojalnościowy

Poniższy diagram sekwencji prezentuje realizację akcji Check In lub Check Out przy wykorzystaniu aplikacji iMKA dla urządzeń TI lub Terminal BUS dla posiadaczy biletów okresowych. Efektem jest zaliczenie podróży w programie lojalnościowym - naliczenie odpowiednio punktów zgodnie z zasadami programu.
Sposób postępowania jest taki sam dla TI i TBUS. Na diagramie przestawiono TI.



Przypadki użycia oraz scenariusze testowe prezentujące logikę i tryb działania procesu CICO

Obsługa procesu CICO na poziomie Terminala Identyfikacji

Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi podróży w trybie CICO

PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA
ST.TI.01.02-01 Udana realizacja akcji CI
ST.TI.01.02-02 Odczyt karty MKA znajdującej się na czarnej liście
ST.TI.01.02-03 Udana realizacja akcji CO
ST.TI.01.02-04 Nieudana realizacja akcji CO
ST.TI.01.02-07 Odczyt ujemnego stanu tPortmonetki
ST.TI.01.02-08 Odczyt niewystarczającego do realizacji kursu stanu tPortmonetki
ST.TI.01.02-09 Utworzenie salda ujemnego w tPortmonetce
ST.TI.01.02-10 Błąd podczas realizacji akcji CI

PU.TI.01.03 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie UltraLight
ST.TI.01.03-01 Udana realizacja akcji CI
ST.TI.01.03-02 Udana realizacja akcji CO
ST.TI.01.03-03 Nieudana realizacja akcji CO
ST.TI.01.03-04 Odczyt biletu jednorazowego
ST.TI.01.03-05 Odczyt niewystarczającego do realizacji kursu stanu tPortmonetki
ST.TI.01.03-06 Błąd podczas realizacji akcji CI

PU.TI.02 Udostępnianie ramki Beacon

ST.TI.02-01 Udostępnianie pasażerowi ramki Beacon

Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi programu lojalnościowego - CICO dla biletów okresowych

PU.TI.01.02 Odczyt uprawnień zapisanych na karcie MKA
ST.TI.01.02-05 Odczyt biletu okresowego
ST.TI.01.02-06 Odczyt biletu okresowego - biała lista

PU.TI.01.04 Odczyt uprawnień zapisanych w aplikacji iMKA, iMKA-light oraz iMKA-S
ST.TI.01.04-01 Odczyt biletu okresowego i wykonanie akcji programu lojalnościowego

Obsługa procesu CICO na poziomie Terminala BUS

Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi podróży w trybie CICO

PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA
ST.TBUS.02.01-02 Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO - odczyt z karty MKA
ST.TBUS.02.01-07 Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO poprzez odczyt układu żył powierzchniowych

PU.TBUS.02.02 Obsługa Karty UltraLight
ST.TBUS.02.02-02 Przejazd na podstawie biletu w trybie CICO - odczyt z karty UltraLight

PU.TBUS.01 Udostępnianie ramki Beacon
ST.TBUS.01-01 Udostępnienie ramki Beacon

Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi programu lojalnościowego - CICO dla biletów okresowych

PU.TBUS.02.01 Obsługa Karty MKA
ST.TBUS.02.01-01 Odczyt biletu okresowego zapisanego na karcie MKA/ obsługa programu lojalnościowego
ST.TBUS.02.01-03 Odczyt biletu przypisanego do karty MKA
ST.TBUS.02.01-04 Zapis biletu na kartę MKA w czytniku kart
ST.TBUS.02.01-05 Zakup biletu poprzez obsługę karty MKA w czytniku kart
ST.TBUS.02.01-06 Odczyt biletu przypisanego do układu żył powierzchniowych

PU.TBUS.02.03 Odczyt uprawnień dla aplikacji iMKA, iMKA-light oraz iMKA-S
ST.TBUS.02.03-01 Odczyt biletu zapisanego w kodzie QR na realizowany kurs

Obsługa procesu CICO na poziomie aplikacji iMKA lub iMKA-light

Obsługa procesu CICO w aplikacji iMKA lub iMKA-light jest możliwa w dwóch trybach.
W trybie automatycznym, aplikacja odbiera dane z ramki AltBeacon i na tej podstawie wyświetla informacje o możliwym kursie do realizacji. Użytkownik realizując akcję CI potwierdza wybranie kursu na przejazd. W momencie akcji CI jednocześnie następuje pobranie środków (koszt do końca kursu) z tPortmonetki lub realizacja płatności kartą. Użytkownik realizuje akcje CO i w tym momencie następuje zakończenie przejazdu w trybie CICO. Aplikacja rozlicza pobrane środki na podstawie przystanku, na którym została wykonana akcja CO.
Dla trybu ręcznego można rozpatrzyć kilka możliwości. Głównym założeniem jest brak połączenia z urządzeniem w pojeździe. W celu analizy rozpatrzono następujące możliwości:

- Użytkownik skanuje kod QR zlokalizowany na przystanku dla akcji CI oraz CO. W czasie podróży istnieje możliwość kontroli realizowanej podróży. W takim przypadku dla potwierdzenia zgodności danych, należy zaprogramować potwierdzenie w SC czasu przejazdu pomiędzy przystankami akcji

CI i CO. To umożliwi wyeliminowanie możliwości skanowania kodów wcześniejszych przystanków. Minusem jest konieczność oznakowania wszystkich przystanków.

- Użytkownik ręcznie wybiera przystanek dla akcji CI. W czasie podróży jest możliwość kontroli realizowanej podróży. Na zakończenie użytkownik wybiera przystanek dla akcji CO. W takim przypadku dla potwierdzenia zgodności danych, należy zaprogramować potwierdzenie w SC czasu przejazdu pomiędzy przystankami akcji CI i CO. To umożliwi wyeliminowanie możliwości skanowania kodów wcześniejszych przystanków. Minusem jest wymaga wiedza o nazwach przystanków oraz w przypadku opóźnień na trasach, zagrożenie wyboru wcześniejszych przystanków dla akcji CO. Jednocześnie proces CO można już zrealizować przy pomocy urządzenia w pojeździe, jeżeli zacznie ono standardowo pracować. To rozwiązanie zostało wybrane do wdrożenia, jako rozwiązanie rozwojowe i możliwe do modyfikacji przy wdrożeniu produkcyjnym procesu CICO.
- Użytkownik ręcznie wybiera przystanek dla akcji CI oraz akcji CO. W czasie podróży jest możliwość kontroli realizowanej podróży. Minusem jest wymaga wiedza o nazwach przystanków. Rozwiązanie jest bezpieczne dla operatora systemu, z powodu minimalizacji problemów i zagrożeń dla trybu ręcznego. Analizując, rekomendujemy tą formę obsługi trybu ręcznego.

Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi podróży w trybie CICO

PU.IMKA.08 Obsługa trybu CICO

PU.IMKA.08.01 Przełączenie trybu pracy aplikacji
ST.IMKA.08.01-01 Przełączenie trybu pracy aplikacji w tryb pracy CICO
ST.IMKA.08.01-02 Nadanie uprawnień do lokalizacji urządzenia oraz bluetooth przy uruchamianiu trybu CICO

PU.IMKA.08.02 Automatyczna obsługa trybu CICO
ST.IMKA.08.02-01 Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, akcja CO
ST.IMKA.08.02-02 Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, automatyczna akcja CO
ST.IMKA.08.02-03 Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, akcja CO po powiadomieniu
ST.IMKA.08.02-04 Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, akcja CO po wyłączeniu trybu CICO

PU.IMKA.08.03 Ręczna obsługa trybu CICO
ST.IMKA.08.03-01 Podróż w trybie CICO. Obsługa ręczna akcji CI, przejazd, akcja CO

Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi programu lojalnościowego - CICO dla biletów okresowych

PU.IMKA.09 Prezentacja usług do kontroli
ST.IMKA.09-01 Wyświetlenie danych usługi do kontroli

Obsługa procesu CICO na poziomie aplikacji iMKA-S w powiązaniu z aplikacją iMKA lub iMKA-light

Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi podróży w trybie CICO

PU.IMKAS.02 Realizacja funkcji CICO
ST.IMKAS.02-01 Podróż w trybie CICO. Akcja CI, przejazd, akcja CO.
ST.IMKAS.02-02 Brak dodanej metody płatności dla płatności za podróż w trybie CICO

Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi programu lojalnościowego - CICO dla biletów okresowych

PU.IMKAS.01 Prezentacja usług do kontroli
ST.IMKAS.01-01 Wyświetlenie danych usługi do kontroli

Obsługa procesu CICO na poziomie Systemu Centralnego

Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi podróży w trybie CICO

PU.RSC.03.01 Tworzenie rozliczenia CICO

ST.RSC.03.01-01 Rozliczenie CICO dla całego systemu
ST.RSC.03.01-02 Rozliczenie CICO dla TBUS
ST.RSC.03.01-03 Rozliczenie CICO dla TI

PU.RSC.03.03 Analiza danych statystycznych
ST.RSC.03.03-01 Analiza danych statystycznych zdarzeń CICO

Przypadki użycia oraz scenariusze testowe dla realizacji obsługi programu lojalnościowego - CICO dla biletów okresowych

Obsługa programu lojalnościowego jest przedstawiona w Projekcie Wykonawczym Systemu Centralnego. Poszczególne funkcjonalności są opisane w przypadkach użycia:

- PU.SC.111 Konfiguracja taryfy punktów lojalnościowych
- PU.SC.121 Tworzenie konfiguracji akcji
- PU.SC.122 Tworzenie akcji w konfiguracji transportowej
- PU.SC.123 Edycja akcji w konfiguracji transportowej
- PU.SC.124 Usunięcie akcji w konfiguracji transportowej
- PU.SC.125 Kopiowanie konfiguracji akcji
- PU.SC.126 Usunięcie roboczej konfiguracji akcji
- PU.SC.127 Zatwierdzanie konfiguracji akcji
- PU.SC.128 Sprzedaż biletu za punkty lojalnościowe
- PU.SC.129 Dodawanie instytucji
- PU.SC.130 Edycja instytucji
- PU.SC.131 Tworzenie punktowanych akcji w konfiguracji miejskiej
- PU.SC.132 Edycja punktowanej akcji w konfiguracji miejskiej
- PU.SC.133 Usunięcie punktowanej akcji w konfiguracji miejskiej
- PU.SC.134 Tworzenie suwenira
- PU.SC.135 Edycja suwenira
- PU.SC.136 Usunięcie suweniru
- PU.SC.137 Przyznawanie Punktów Lojalnościowych Miejskich
- PU.SC.138 Wymiana punktów lojalnościowych miejskich
- PU.SC.139 Sprawdzanie stanu konta w Programie Lojalnościowym
- PU.SC.140 Konfiguracja parametrów dezaktywacji punktów lojalnościowych
- PU.SC.141 Edycja zaplanowanej dezaktywacji

Osobna analiza będzie prezentowała spis zmian związanych z rozbudową Systemu Centralnego o elementy potrzebne do uruchomienia w programie lojalnościowych urządzeń TI.

Rozwiązania dla pozostałych opcji

Brak realizacji akcji Check In
W przypadku braku realizacji akcji Check In przez użytkownika karty MKA, z powodu problemów technicznych urządzenia w pojeździe lub braku środków, użytkownik musi w inny sposób nabyć prawo do skorzystania z wybranego środka transportu.

W przypadku braku realizacji akcji Check In przez użytkownika aplikacji iMKA, z powodu braku środków lub innych problemów technicznych, użytkownik musi w inny sposób nabyć prawo do skorzystania z wybranego środka transportu.

Brak realizacji akcji Check Out
W przypadku braku realizacji akcji Check Out przez użytkownika karty MKA, nie mamy możliwości żeby zrealizować akcje Check Out za użytkownika.

W przypadku braku realizacji akcji Check Out przez użytkownika aplikacji iMKA lub iMKA-light powinna podpowiedzieć użytkownikowi o takim fakcie.
Możliwości weryfikacji czy użytkownik powinien zrealizować akcję Check Out:
Scenariusz 1:

1. Lokalizacja urządzenia użytkownika, nawet przy aplikacji pracującej w tle.
2. Wybrany kurs wskazuje na >korytarz podróży<.
3. Aplikacja w tle pokazuje powiadomienie dla użytkownika, gdy lokalizacja urządzenia znajduje się poza >korytarzem podróży<.
4. Lub System Centralny na podstawie danych przesyłanych z aplikacji wysyła pusha z propozycją działania.

Główne problemy przy takim rozwiązaniu:

- Przy takim rozwiązaniu operatorzy systemów Android i iOS muszą pozwolić na umieszczenie aplikacji z taką funkcjonalnością w sklepach.
- Użytkownik musi wyrazić zgodę na tak wysoki poziom lokalizacji. Jednocześnie zgoda ta dotyczy tylko używania funkcji CICO.

Scenariusz 2:

1. Aplikacja działająca w tle wykrywa inny AltBeacon dla innego połączenia (do sprawdzenia możliwość weryfikacji odległości od alt-becona).
2. Na podstawie danych z innego alt-becona aplikacja pokazuje powiadomienie o sprawdzeniu czy użytkownik nie powinien zrealizować akcji CO.

Główne problemy przy takim rozwiązaniu:

- Mała ilość nadajników AltBeacon generuje małą ilość informacji do wykorzystania przez aplikację.
- Brak możliwości wykorzystania nadajników AltBeacon z pojazdów, które poruszają się po tej samej trasie przejazdu.

Scenariusz 3:

1. Aplikacja otrzymuję informację z SC o zakończeniu podróży dla realizowanego przejazdu w trybie CICO / SC wysyła powiadomienie push na urządzenie użytkownika.
2. Jeżeli aplikacja nie jest uruchomiona, to użytkownik sprawdzając powiadomienie, uruchamia aplikację.
3. Aplikacja realizuje akcję CO dla przejazdu.

Główne problemy:

- Aplikacja w celu optymalnego działania, musi mieć możliwość ponownego uruchomienia i pracy w tle - w przypadku uruchomionej podróży w trybie CICO.

Automatyczny proces CICO

Założenia

1. Automatyczny proces CICO jest włączany przez użytkownika w ustawieniach CICO w aplikacji.
2. W celu uproszczenia procesu płatność jest pobierania po zrealizowaniu podróży z tPortmonetki.
3. Uruchomienie trybu CICO jest możliwe jedynie w przypadku posiadania stanu tPortmonetki > 0.

Scenariusz 1:

1. Użytkownik uruchamia na głównym ekranie tryb CICO.
2. Aplikacja sprawdza czy stan tPortmonetki > 0. Jak nie ma, to komunikat: >Doładuj tPortmonetkę aby rozpocząć podróż<.
3. Następuje odbiór ramki AltBeacon (w przypadku jednoczesnego odbioru kilku ramek AltBeacon następuje wybór tej z silniejszym sygnałem).
4. Automatycznie zostaje uruchomiony proces CI, rozpoczyna się podróż w trybie CICO.
5. W aplikacji jest dostępny aktywny bilet w trybie CICO.
6. Zakończenie podróży, proces CO:
    a. Użytkownik może ręcznie zakończyć przejazd (jak w standardowym CICO) na podstawie odczytu ostatnio odebranej ramki AltBeacon.
    b. Po odbiorze ramki AltBeacon zakładamy żę użytkownik wysiadł z pojazdu i następuje proces CO automatycznie.
7. Następuje rozliczenie płatności z tPortmonetki za zarejestrowana podróż w trybie CICO.
8. Po zrobieniu płatności aplikacja automatycznie wyłącza tryb CICO.

Główne problemy:

1. Najważniejszym problemem jest wskazanie startu i zakończenia podróży w trybie CICO. Dla rozpoczęcia podróży można założyć wymaganie odczytu ramki AltBeacon wraz z potwierdzeniem z

lokalizacji aplikacji, które pokrywa się z lokalizacją urządzenia rozgłaszającego ramkę AltBeacon. Lokalizacja aplikacji w pociągu może mieć małą dokładność lub jej brak.
2. Po odczycie pierwszej ramki AltBeacon, aplikacja powinna aktywować bilet w trybie CICO - bez wskazania przystanku CI.
3. Po potwierdzeniu, że aplikacja jest w danym pojeździe powinno nastąpić wskazanie przystanku Check In. Takie rozwiązanie umożliwia jednoznacznie wskazanie przystanku akcji Check In.
4. Możliwości potwierdzenia, że urządzenie z aplikacją jest w danym pojeździe:
    a. odczyt biletu CICO przez kontrolera. Przesłanie informacji do SC o odczycie w danym pojeździe. SC przesyła informację do aplikacji o odczycie w danym pojeździe,
    b. aplikacja porusza się w danym korytarzu przejazdu dla trasy pojazdu,
    c. aplikacja przed odczytaniem AltBeacon była w obszarze przystanku z trasy pojazdu,
    d. czujniki aplikacji wskazują na poruszanie się w kierunku trasy przejazdu.
5. Wskazanie przystanku zakończenia podróży:
    a. odczyt ramki AltBeacon z tego samego pojazdu z następnego przystanku,
    b. użycie wskazania lokalizacji aplikacji, że wyszła z korytarza przejazdu pojazdu w okolicy przystanku,
    c. czujniki aplikacji wskazują na poruszanie się w innym kierunku niż trasa przejazdu.

Kwestia zapłaty "przed" - tPortmonetka, "po" - ApplePay, GooglePay, karta płatnicza. Możliwości pobierania środków w przypadku braku zapłaty - środki prawne, rozwiązania (opinia prawna).

Podstawowym założeniem w przypadku dochodzenia zwrotu środków jest posiadanie potwierdzonych danych identyfikujących użytkownika. Jako minimalną informację należy wskazać numer PESEL. W celu pozyskania potwierdzenia numeru PESEL należałoby wprowadzić weryfikację na poziomie POK lub poprzez aplikację mObywatel numeru PESEL dla zarejestrowanych użytkowników. Obecnie nie jest to realizowane. Obecnie w systemie MKA można wprowadzić dowolny numer PESEL, spełniający ogólne wymagania weryfikacji poprawności numeru. Zdjęcie użytkownika, również nie jest weryfikowane w momencie tworzenia konta - brak porównania do zdjęcia z dokumentu lub do rzeczywistego wyglądu. Pomocne byłoby również posiadanie potwierdzonego numeru telefonu czy adresu email.

Scenariusz działania
1. Użytkownik realizuje zakup biletu w formie CICO. Tzn. Startuje z przejazdem - akcja Check In (CI), a potem następuje akcja Check Out (CO). Akcja Check Out może być wywołana przez użytkownika lub automatycznie przez System Centralny.
2. Po realizacji akcji Check Out na tPotmonetce jest ujemne saldo. Lub proces zapłaty poprzez ApplePay lub GooglePay lub kartę bankomatową nie został poprawnie zrealizowany. I użytkownik powinien zapłacić.
3. Aplikacja wyświetla ekran PopUp przy następnym użyciu aplikacji z przypomnieniem o zapłacie i skrótem do wywołania zapłaty po raz kolejny. Aplikacji można używać poza zakupem biletu w trybie CICO.
4. Do momentu jak użytkownik nie uzupełni tPormonetki (stan na +) lub nie zapłaci za przejazd w CICO, nie ma możliwości użycia zakupu w tej formie biletu. Ale każdy inny może kupić. Do zastanowienia się jest kwestia braku możliwości użycia >formy płatności< jeżeli jest " - " na tej formie. Czyli jeżeli jest niezapłacone z ApplePay, to nie możesz użyć tej formy zapłaty.
5. Klient nie używa funkcji CICO. Przez okres co najmniej 30 dni mamy " - " na tPortmonetce. Włączamy katalog działań windykacyjnych.

Katalog możliwych działań windykacyjnych
- Blokada identyfikatora apple pay (apple id użytkownika) lub google pay w systemie MKA przy założonym innym/ następnym koncie. Scenariusz: Użytkownik ma >-< na 1 koncie. Zakłada kolejne i chciałby użyć ten sam numer apple pay lub google pay. Do weryfikacji czy jest to możliwe techniczne ze strony Systemu Centralnego.
- Blokada danych karty bankomatowej w systemie MKA. Przy podaniu danych karty bankomatowej na innym koncie - wyświetlenie informacji o potrzebie zapłaty za zrealizowany kurs. Do weryfikacji czy jest to możliwe techniczne ze strony Systemu Centralnego.
- Telefon z przypomnieniem (wiadomość SMS z przypomnieniem) - jeżeli będziemy wymagać od użytkownika podania numeru telefonu. Na dzisiaj nie mamy takiej informacji o użytkowniku.
- Wiadomość e-mail z różną treścią (stopniowe zwiększanie nacisków).

- Wezwanie do zapłaty - po uzyskaniu danych do wystawienia takiego wezwania - dane adresowe użytkownika. Ewentualnie wysłanie wezwania do zapłaty poprzez email (brak późniejszego wykorzystania tego działania w sądzie).
- Zablokowanie kolejnych dostaw / wykonywania usług - jeżeli użytkownik nie uregulował zadłużenia 30 dni po realizacji usługi przewozu.
- Umieszczenie informacji o zadłużeniu w KRD lub innym publicznym rejestrze długów (należy uważać na wymogi prawne) - po uzyskaniu danych osobowych z numeru pesel.
- Skierowanie sprawy do kancelarii windykacyjnej.
- Skierowanie sprawy do sądu, następnie do komornika.

Możliwe scenariusze odzyskania środków

Dane kontaktowe - numer PESEL
Pozyskanie adresu osoby na podstawie numeru PESEL
- opłata 31 zł + ewentualnie pełnomocnik 17 zł,
- udowodnienie interesu prawnego, aby otrzymać takie informacje.

Wpis do Krajowego Rejestru Długów
Wpis do KRD jest możliwy gdy:
- kwota jego długu musi wynosić co najmniej 200 zł,
- dług jest wymagalny od minimum 60 dni.

Sprawa sądowa
Sprawa sądowa w elektronicznym postępowaniu upominawczym (przed e-Sądem) :
- próg 500 zł, od którego kradzież przestaje być wykroczeniem, a zaczyna być przestępstwem.
- opłata sądowa wynosi 1,25% wartości przedmiotu sporu (czyli wysokości długu, którego dotyczy pozew), przy czym nie może być mniejsza niż 30 zł i większa niż 100 000 zł + ewentualnie pełnomocnik 17 zł.
- orzekana jest czasami niska szkodliwość społeczna w przypadku niskich kwot.

Wnioski

1. Brak zweryfikowanego numeru PESEL wyklucza możliwość rozpoczęcia działań windykacyjnych. Przy ponownym uruchomieniu weryfikacji numeru PESEL, należy rozpatrzyć weryfikację posiadanej bazy użytkowników (numerów pesel). Każdorazowe wezwanie użytkownika do potwierdzenia swojego numeru PESEL, wymusza negatywne odczucia. W szczególności w czasie pandemii.
2. Odzyskiwanie kwot na poziomie od 0 do 199 zł jest procesem powiązanym z dużymi kosztami windykacyjnymi. Samo pozyskanie adresu do korespondencji wynosi co najmniej 31 zł, bez innych dodatkowych kosztów z tym związanych.
3. W związku z powyższymi najlepszym rozwiązaniem dla regularnych płatności jest udostępnienie użytkownikom różnych opcji, w celu dostosowania się do preferencji w zakresie płacenia. Wykonawca sugeruje, że w przypadku braku zapłaty, aplikacja będzie dostępna dla użytkownika, bez możliwości realizacji procesu zakupu. Po uregulowaniu płatności nie zależnie od , aplikacja będzie dostępna w całości.

Integracja z SKA - dokumentacja ATOS

1. **Rejestracja transakcji**

Nazwa	**SKAtPurseUsageTransaction**	
Opis	Struktura zawierająca informacje dotycząca transakcji z tPortmonetki	
Atrybuty		
Nazwa	Typ	Znaczenie
id	Long	Kolejny numer transakcji per pojazd
productId1	Long	identyfikator systemowy produktu

productId2	Long	identyfikator systemowy produktu
productId3	Long	identyfikator systemowy produktu
productId4	Long	identyfikator systemowy produktu (aktualnie w systemie nie obsługiwany, dodany na potrzeby przyszłych możliwych zmian)
cardId	String	Identyfikator UID karty, która została skasowana.
checkInTime	Datetime	Data wykonania transakcji **check-in**
socialGroup1	Integer	Identyfikator słownikowy uprawnienia do ulgi pasażera
socialGroup2	Integer	Identyfikator słownikowy uprawnienia do ulgi dla biletów normalnych kupionych dla współpasażerów
socialGroup3	Integer	Identyfikator słownikowy uprawnienia do ulgi dla biletów ulgowych kupionych dla współpasażerów
socialGroup4	Integer	Identyfikator słownikowy uprawnienia do ulgi. (aktualnie w systemie nie obsługiwany, dodany na potrzeby przyszłych możliwych zmian)
quantity1	Integer	Ilość biletów na uprawnienie socialGroup1
quantity2	Integer	Ilość biletów na uprawnienie socialGroup2
quantity3	Integer	Ilość biletów na uprawnienie socialGroup3
quantity4	Integer	Ilość biletów na uprawnienie socialGroup4 (aktualnie w systemie nie obsługiwany, dodany na potrzeby przyszłych możliwych zmian)
deviceUniqueId	Integer	Identyfikator urządzenia wykonania transakcji **check-in**
deviceLastUniqueId	Integer	Identyfikator urządzenia wykonania transakcji **check-out**
driverId	String	Numer identyfikacyjny kierowcy
vehicleId	Long	Numer identyfikacyjny pojazdu
checkInValue	Integer	Wartość tPortmonetki przed użyciem
checkOutValue	Integer	Wartość tPortmonetki po użyciu
sale	Integer	Wartość sprzedaży
limitExceed	Boolean	Flaga czy pasażer jechał za darmo z powodu przekroczenia Maksymalnej Kwoty Dziennej.
transactionId	Long	Numer transakcji
checkOutTime	Datetime	Data wykonania transakcji **check-out**
transactionType	Integer	**Typ transakcji 0 – tylko check-in, 1 check-in oraz check-out, 2-tylko check-out**
checkInStopId	Integer	Identyfikator przystanku wejścia
checkOutStopId	Integer	Identyfikator przystanku wyjścia

checkInStopNo	Integer	Numer przystanku wejścia dla danego kursu
checkOutStopNo	Integer	Numer przystanku wyjścia dla danego kursu
checkInStopName	String	Nazwa systemowa przystanku wejścia
checkOutStopName	String	Nazwa systemowa przystanku wyjścia
transferTravel	Integer	Flaga czy jest to podróż po przesiadce, 1- jeśli była przesiadka w czasie mniejszym niż Maksymalny Czas Przesiadki, 0 – jeśli nie.
changeSchedule	Boolean	Flaga oznaczają, czy skasowanie nastąpiło przy zmienionym dynamicznie RJ czy nie. 1 – TAK, 0 - NIE
discountName	String	nazwa ulgi
courseCheckInId	Long	Numer kursu wejścia
courseCheckOutId	Long	Numer kursu wyjścia
uncertainCheckIn	Boolean	Flaga oznaczająca niepewny **checkin**
uncertainCheckOut	Boolean	Flaga oznaczająca niepewny **checkout**
validationType	Int	1 – skasowanie 2 - dokasowanie (dla współpasażera)
checkOutProductId1	Long	identyfikator systemowy produktu nr 1 (klienta) po **checkOucie**
checkOutProductId2	Long	identyfikator systemowy produktu nr 2 (współpasażera z ulgą normalną) po **checkOucie**
checkOutProductId3	Long	identyfikator systemowy produktu nr 3 (współpasażera z uprawnieniami do ulg) po **checkOucie**
checkOutProductId4	Long	identyfikator systemowy produktu nr 4 po **checkOucie** (aktualnie w systemie nie obsługiwany, dodany na potrzeby przyszłych możliwych zmian)

2. **Słownik kodów błędów transakcji check-in i checkin z check-outem (transakcje o transactionType = 0 lub 1) kodów błędów**

Kod błędu	Opis
ERROR_TRANSACTION_ID_MISSING	Brak numeru transakcji
ERROR_TPURSE_NOT_EQUAL_TRANSACTION_AMOUNT	Wartość sprzedaży nie jest równa różnicy wartości tPortmonetki przed i po użyciu
ERROR_TPURSE_NO_VALUE_BEFORE	Brak podanej wartości tPortmonetki przed sprzedażą
ERROR_TPURSE_NO_VALUE_AFTER	Brak podanej wartości tPortmonetki po sprzedaży
ERROR_NO_SELL_VALUE	Brak podanej wartości sprzedaży
ERROR_CARD_ID_MISSING	Brak podanego numeru karty
ERROR_CARD_ID_NOT_FOUND	Nie znaleziono w systemie karty o podanym numerze
ERROR_PRODUCT_ID_MISSING	Brak identyfikatora produktu

ERROR_TRANSACTION_DATE_MISSING	Brak daty wykonania transakcji **check-in**
ERROR_DRIVER_ID_MISSING	Brak numeru identyfikacyjnego kierowcy
ERROR_REDUCTION_NOTFOUND	Brak w systemie ulgi zawierającej uprawnienie na podany identyfikator słownikowy uprawnienia.
ERROR_DEVICE_NOT_FOUND_FOR_CHECKIN	Brak numeru identyfikatora urządzenia wykonania transakcji **check-in**
ERROR_PRODUCT_ID_NOT_FOUND	Nie znaleziono w systemie produktu o podanym numerze

3. **Słownik kodów błędów transakcji check-out (transakcje o transactionType = 2) kodów Słownik zwracanych kodów błędów**

Kod błędu	Opis
ERROR_TRANSACTION_ID_MISSING	Brak numeru transakcji
ERROR_TPURSE_NOT_EQUAL_TRANSACTION_AMOUNT	Wartość sprzedaży nie jest równa różnicy wartości tPortmonetki przed i po użyciu
ERROR_TPURSE_NO_VALUE_BEFORE	Brak podanej wartości tPortmonetki przed sprzedażą
ERROR_TPURSE_NO_VALUE_AFTER	Brak podanej wartości tPortmonetki po sprzedaży
ERROR_NO_SELL_VALUE	Brak podanej wartości sprzedaży
ERROR_CARD_ID_MISSING	Brak podanego numeru karty
ERROR_CARD_ID_NOT_FOUND	Nie znaleziono w systemie karty o podanym numerze
ERROR_DRIVER_ID_MISSING	Brak numeru identyfikacyjnego kierowcy
ERROR_DEVICE_NOT_FOUND_FOR_CHECKIN	Brak numeru identyfikatora urządzenia wykonania transakcji **check-in**
ERROR_CHECKOUT_TRANSACTION_DATE_MISSING	Brak daty wykonania transakcji **check-out**

4. **ProductUsage - Tabela zawiera użycia punktów w komunikacji miejskiej. Dane są pobierane z systemu zewnętrznego. Dla poprawnych użyć tPortmonetki tworzona jest transakcja w atrybucie transactionloid.**

PK	Kolumna	Typ	Wymagane	Unikalność	Len	Opis
True	loid	bigint	True	True	0	loid
False	activationTime	datetime2	False	False	0	data aktywacji
False	brigadeId	bigint	False	False	0	Numer brygady
False	canceled	bit	False	False	0	Flaga dla transakcji anulowanych (1-TAK)
False	cardId	varchar	False	False	255	uid karty
False	cardType	int	False	False	0	Typ karty (1 – klienta,2 – kontrolera,4 - kierowcy)
False	changeSchedule	bit	False	False	0	Flaga oznaczają, czy skasowanie nastąpiło przy zmienionym dynamicznie RJ (1 – TAK)

False	checkInStopId	int	False	False	0	Indentyfikator przystanku wejścia
False	checkInStopName	varchar	False	False	255	Nazwa systemowa przystanku wejścia
False	checkInStopNamePrint	varchar	False	False	255	Nazwa wyświetlana na kasowniku przystanku wejścia
False	checkInStopNo	int	False	False	0	Numer przystanku wejscia dla danego kursu
False	checkInTime	datetime2	False	False	0	Data wykonania transakcji **check-in**
False	checkInValue	int	False	False	0	Wartość tPortmonetki przed użyciem
False	checkOutStopId	int	False	False	0	Identyfikator przystanku wyjścia
False	checkOutStopName	varchar	False	False	255	Nazwa systemowa przystanku wyjścia
False	checkOutStopNamePrint	varchar	False	False	255	Nazwa wyświetlana na kasowniku przystanku wyjścia
False	checkOutStopNo	int	False	False	0	Numer przystanku wyjscia dla danego kursu
False	checkOutTime	datetime2	False	False	0	Data wykonania transakcji **check-out**
False	checkOutValue	int	False	False	0	Wartość tPortmonetki po użyciem
False	deviceId	int	False	False	0	Identyfikator urządzenia
False	deviceLastUniqueId	int	False	False	0	Identyfikator urządzenia wykonania transakcji **check-out**
False	deviceUniqueId	int	False	False	0	Identyfikator urządzenia wykonania transakcji **check-in**
False	discountName	varchar	False	False	255	nazwa ulgi
False	driverId	varchar	False	False	255	Numer identyfikacyjny kierowcy
False	errorCode	varchar	False	False	255	kod błędu
False	generationTime	datetime2	False	False	0	Data utworzenia biletu
False	limitExceed	bit	False	False	0	Flaga czy pasażer jechał za darmo z powodu przekroczenia Maksymalnej Kwoty Dziennej.
False	lineCheckInNum	int	False	False	0	Numer linii **check-in**

False	lineCheckOutNum	int	False	False	0	Numer linii **check-out**
False	lines	varchar	False	False	255	lista linii na które bilet jest ważny
False	liquidationNum	int	False	False	0	Numer zmiany dla urządzenia
False	price	numeric	False	False	0	cena
False	productId	bigint	False	False	0	loid produktu (Product)
False	quantity	int	False	False	0	Ilość biletów na uprawnienie socialGroup1
False	routeFromNum	int	False	False	0	
False	routeToNum	int	False	False	0	
False	sale	int	False	False	0	Wartość sprzedaży
False	socialGroup	int	False	False	0	Identyfikator słownikowy uprawnienia do ulgi pasażera
False	stopName	varchar	False	False	255	Nazwa przystanku na którym odbyła się sprzedaż
False	stopNo	bigint	False	False	0	Identyfikator przystanku
False	stops	varchar	False	False	255	lista przystanków na które bilet jest ważny
False	transactionId	bigint	False	False	0	id transakcji
False	transactionType	int	False	False	0	**Typ transakcji 0 – check-in, 1 – check – out**
False	transferTravel	int	False	False	0	Flaga czy jest to podróż po przesiadce, 1- jeśli była przesiadka w czasie mniejszym niż Maksymalny Czas Przesiadki,
False	usageType	varchar	False	False	255	Typ użycia
False	validityTime	datetime2	False	False	0	Data ważności biletu
False	vehicleId	bigint	False	False	0	Numer identyfikacyjny pojazdu
False	vehicleTransactionId	bigint	False	False	0	Numer transakcji w pojedzie
False	register_loid	bigint	False	False	0	loid rejestracji użycia (ProductUsageRegister)
False	transaction_loid	bigint	False	False	0	loid transakcji (TRNTransaction)
False	courseId	bigint	False	False	0	
False	courseCheckInId	bigint	False	False	0	

False	courseCheckOutId	bigint	False	False	0	
False	uncertainCheckIn	bit	False	False	0	
False	uncertainCheckOut	bit	False	False	0	
False	validationType	int	False	False	0	
False	quantity2	int	False	False	0	Ilość biletów na uprawnienie socialGroup2
False	quantity3	int	False	False	0	Ilość biletów na uprawnienie socialGroup3
False	socialGroup2	int	False	False	0	Identyfikator słownikowy uprawnienia do ulgi dla biletów normalnych kupionych dla współpasażerów
False	socialGroup3	int	False	False	0	Identyfikator słownikowy uprawnienia do ulgi dla biletów ulgowych kupionych dla współpasażerów
False	productId2	bigint	False	False	0	
False	productId3	bigint	False	False	0	
False	productId4	bigint	False	False	0	
False	quantity4	int	False	False	0	Ilość biletów na uprawnienie socialGroup4 (aktualnie w systemie nie obsługiwany, dodany na potrzeby przyszłych możliwych zmian)
False	socialGroup4	int	False	False	0	Identyfikator słownikowy uprawnienia do ulgi. (aktualnie w systemie nie obsługiwany, dodany na potrzeby przyszłych możliwych zmian)
False	checkOutProductId1	bigint	False	False	0	
False	checkOutProductId2	bigint	False	False	0	
False	checkOutProductId3	bigint	False	False	0	
False	checkOutProductId4	bigint	False	False	0	

Katalog problemów przy CICO

Karta MKA

W każdym momencie TI posiada informację o:
- koszcie kursu do końca trasy wg ulg - do procesu CI
- koszcie kursu między poszczególnymi przystankami wg ulg - do procesu CO
- kolejnych przystankach na trasie
- przystanku dla którego ma realizować proces CI lub CO

Przy odczycie karty MKA następuje:
- odczyt biletu CICO
- stan tPortmonetki
- zapisana ulga

Proces CI
1. Działa TI/TBUS - robimy CI,
2. W procesie CI pobieramy środki z tPortmonetki do końca kursu.
3. Jeżeli na karcie MKA jest zapisany bilet okresowy lub jednorazowy, następuje odczyt numeru karty i wysłanie go do SC.
4. Nie działa dany TI - szukamy innego lub kupujemy bilet na konkretną trasę,
5. Nie działa każdy TI w pociągu - szukamy automatu, żeby kupić bilet.
6. Nie działa TBUS w zakresie procesu CICO (nie wykrywa karty/ brak połączenia z SC) - kupujemy bilet na konkretną trasę.

Pomiędzy procesami CI a CO nie może być innych czynności na karcie.
Występuje możliwość CI, CO, CI w tym samym pociągu, ten sam TI (lub inny TI), na tym samym przystanku.
W przypadku realizacji innych czynności, np. zakup biletów - wykrycie kolejnej czynności zawsze jako proces CI.
Proces CO
1. Działa TI/TBUS - robimy CO,
2. W procesie CO "rozliczamy" przejechaną drogę - zwracamy niewykorzystane środki na tPortmonetkę.
3. Jeżeli na karcie MKA jest zapisany bilet okresowy lub jednorazowy, następuje odczyt numeru karty i wysłanie go do SC.
4. Nie działa dany TI - szukamy innego lub reklamacja o usterce TI - trudno złapać potwierdzenie Konduktora.
5. Nie działa każdy TI w pociągu - reklamacja o braku możliwości realizacji CO (ściągnięcie środków do końca trasy) - potwierdzenie przez Konduktora.
6. Nie działa TBUS w zakresie procesu CICO - kierowca potwierdza usterkę TBUS.

Aplikacja iMKA

OPZ 33
Należy uwzględnić sytuacje, w której pasażer pomimo takiego obowiązku wynikającego z regulaminu użytkowania aplikacji iMKA w trybie CICO nie wykonał operacji, CO jak w opisanych wariantach. Wykonawca winien uwzględnić możliwość wykorzystania czujników smartfonu oraz innych danych, aby zidentyfikować opisywaną sytuację i uwzględniając określony czas od wymaganej operacji, CO, aplikacja winna automatycznie zakończyć podróż – wykonać operację, CO automatycznie. W tym przypadku, naliczona winna być opłata jak za podróż do końcowego przystanku kursu pociągu, w którym wykonano operację CI.

Proces CI
1. Działa TI/TBUS - robimy CI.
2. Blokujemy środki na wybranej metodzie płatności.
3. W jaki sposób realizujemy program lojalnościowy w aplikacji iMKA: czy przez sczytanie kodu QR przez TI i wysłanie numeru aplikacji do SC?
4. Nie działa dany TI - szukamy innego
5. Nie działa dany TI - ręcznie uruchamiamy tryb CICO. **Czy w razie ręcznego ustawienia CICO przy działającym TI (np. na przystanku przed przyjazdem pojazdu) sprawdzamy jeszcze czy**

ktoś faktycznie wsiadł do pojazdu? - nie ma takiej potrzeby.

6. Nie działa dany TI - kupujemy bilet na konkretną trasę w automacie lub przez aplikację lub szukamy innego TI.
7. Nie działa każdy TI w pociągu - kupujemy bilet na konkretną trasę w automacie lub przez aplikację.
8. Nie działa TBUS w zakresie procesu CICO - możemy uruchomić CI poprzez wybór z aplikacji

Proces CO

1. Działa TI /TBUS - robimy CO. **Czy do procesu CO dla aplikacji iMKA potrzebujemy urządzeń - wykrycia ramki beacon?**
2. W procesie CO "rozliczamy" przejechaną drogę. Pobieramy opłatę za przejechaną drogę, zwalniamy blokadę na resztę środków.
3. W jaki sposób realizujemy program lojalnościowy w aplikacji iMKA: czy przez sczytanie kodu QR przez TI i wysłanie numeru aplikacji do SC?
4. Nie działa dany TI - szukamy innego lub reklamacja o usterce TI - potwierdzenie przez Konduktor.
5. Nie działa każdy TI w pociągu - reklamacja o braku możliwości realizacji CO (ściągnięcie środków do końca trasy) - potwierdzenie przez Konduktora.
6. Proces CO poza pociągiem? - bez danych z TI. Lokalizacja z GPS? **Czy porównania lokalizacji nie możemy też użyć w przypadku awarii TI w pociągu?**
7. Proces CO poza pociągiem? - bez danych z TI. Brak lokalizacji. Pobranie danych o lokalizacji rzeczywistej pociągu z SC i zakończenie wg tych danych. Lub pobranie danych o rozkładzie jazdy i CO na stacji wg rozkładu.
8. Brak realizacji CO - wyłączenie i włączenie aplikacji. Po włączeniu aplikacji opcje:
    a. wyświetlenie głównego ekranu z trwającą podróżą CICO
    b. wyświetlenie ekranu >Podsumowanie CICO<, gdy pociąg jest na stacji końcowej. I zapłata od razu (rozliczenie blokady). **Ciągłe wyświetlenie trwającego CICO na pasku powiadomień - jak w przypadku nawigacji. Wyłączenie aplikacji nie wyłącza trwającej podróży.**
9. Brak realizacji CO - pokazanie się ekranu >Podsumowanie CICO< po rzeczywistym wjechaniu na stację końcową przez pociąg lub po zdefiniowanym czasie wg rozkładu jazdy (uwzględnienie opóźnień).
10. Wyłączenie się aplikacji w tracie jazdy - brak prądu, uszkodzenie urządzenia. Bilet zakupiony jest ważny do końca trasy. W przypadku kontroli, przyjęcie mandatu i późniejsze wyjaśnienie sprawy na podstawie konta użytkownika. Brak możliwości reklamowania braku możliwości wyłączenia podróży CICO w trakcie jazdy.

Pytania:

- W jaki sposób określamy gdzie jest dany użytkownik na trasie: - połączenie z altbeacon czy lokalizacja z gps. **Zastanawiam się nad sprawdzaniem GPS co jakiś określony czas i porównywać go z lokalizacją pojazdu jeśli nie ma (lub nie działa beacon). Tylko to już musimy zdecydować, czy ciągiem, czy co jakiś czas (jak długi). ← sprawdzanie ciągłe lokalizacji zwiększy zdecydowanie zużycie baterii, w dodatku lokalizacja pojazdu nie jest wysyłana ciągle**
- Czy do CO będziemy potrzebowali TI? **Porównując GPS pojazdu i GPS użytkownika będziemy mogli określić, czy nie wysiadł przypadkiem z pojazdu. W razie, gdybyśmy nie byli pewni, możemy wysłać push do aplikacji z takim pytaniem. Użytkownik mógłby podjąć odpowiednia akcję.**
- Czy sprawdzamy czy użytkownik wyszedł z pojazdu i podpowiadamy mu potrzebę CO? **Jak wyżej?**
- **Co w przypadku wjechania na dworzec lub tunel, gdy nie mamy zasięgu a sprawdzalibyśmy GPS? Planujemy jakiś interwał czasowy, albo oznaczamy jakoś punkty newralgiczne, gdzie wiemy że odczyt może być zły?**
- **Trzeba założyć, że w przypadku awarii telefonu i ponownego włączenia aplikacji (czy jesteśmy w stanie takie zdarzenie zweryfikować?) jesteśmy na ekranie podsumowania i nie możemy z niego wyjść - jakby blokada aplikacji do momentu zapłaty (jedyną opcją byłoby wylogowanie się i założenie nowego konta, ale tego nie unikniemy).**
- **Jak podchodzimy do stanu tPortmonetki? Czy debet jest już wliczony w stan tPortmonetki ? Przykładowo: Stan środków na tPortmonetce = dodatni stan tPortmonetki + maksymalne saldo ujemne**

Potrzeba zdefiniowania taryfy CICO. Propozycja:

Organizator, Koszt przejechania 1 przystanku: min 1 grosz.

Notatka po spotkaniu 05.10.2020 - przenieś uwagi do treści strony lub **oznaczyć do decyzji** lub *do pytań do zamawiającego:*

1. Karta MKA - zapisywanie uprawnień do ulg - na karcie czy przez SC - do decyzji jeszcze.

2. Proces CI kartą MKA - pobranie środków z tPortmonetki do końca kursu.

3. Proces CO kartą MKA - ewentualny zwrot środków na kartę.

Odczytywanie ostatniego zdarzenia na karcie - jak CI to potem CO, jak inny to od razu CI.

Potwierdzenie u zamawiającego - brak pośrednich czynności w trakcie jady CI-CO - potwierdzone przez Zamawiającego.

4. Proces CICO - program lojalnościowy: przy wejściu jak masz bilet okresowy lub jednorazowy na karcie, to wtedy jest tylko odczyt numeru karty MKA i przesłanie do SC.

Na SC następuje analiza i przypisanie punktów.

5. Występuje możliwość CI, CO, CI w tym samym pociągu, ten sam kasownik.

6. Taryfa CICO - taryfa za przystanek / odległościowa (prosta).

7. Kiedy będzie wskazany przystanek - przełączenie pomiędzy przystankami:

- **użytkownik wsiada, pociąg rusza i przykłada po chwil kartę MKA do TI - jaki przystanek zaliczam w procesie CI.**
- **w połowie drogi wg gps**
- **wg rozkładu (dla niezależnego sposobu).**

8. Co to jest numer pociągu - czy dostajemy to z Ente? *(Numer składu wskazany w wymaganiach to jest to 5 cyfrowy numer pociągu.)*

Jak wybieramy numer linii/pociągu - skąd TI ma wiedzieć na czym jeździ? ***Do omówienia z zamawiającym.***

Odczytanie przez QR jaką linią/pociągiem jedziemy - wskazanie przez obsługę do systemu MKA dla danego pociągu.

Lub dane z Ente - z poiągu.

Opcja ruszenia - czy może być wersja tylko w trybie niezależnym.

##24.11.2020 Marcin M: Zamawiający potwierdza że możemy oczekiwać każdorazowej komunikacji z infrastrukturą pociągu, celem identyfikacji relacji składu

9. Wybór AltBeacon lub iBeacon - decyzja

10. iMKA: na CI wg danych z ramki.

11. iMKA na CO: zapamiętywanie ostatnich Beacon-ów

Brak możliwości wyłączenia Bluetooth - do weryfikacji czy jest taka potrzeba.

Wyłączanie wg czasu serwera -> pobranie danych lokalizacji pociągu dla danego czasu.
(ewentualnie wysłanie powiadomienia jak wyłapaliśmy wyjście z pociągu.)

12. Ramka Beacon powinna zawierać co najmniej informacje takie jak:

- przystanek bieżący,
- przystanek następny,
- relacja,
- pociąg,
- typ urządzenia (TBUS, TI),
- id urządzenia,
- informacje utrudniające kopiowanie Beacon'a

##24.11.2020 Marcin M: Propozycja wzorca Ramki AltBeacon (opracowana z Pawłem Puchałą):

```
typedef struct tag_TALTBEACONBROADCAST
{
        char szName[16];  //Nazwa rozgłaszana
    uint16_t usCompanyID; //Identyfikator firmy
     uint8_t ucVerMinor;  //Wersja
     uint8_t ucVerMajor;  //Suma kontrolna nazwy, ID firmy i wersji
     union
     {
            uint8_t usUUID[16];
            struct
            {//Główne identyfikatory
```

```
                                        uint64_t huiCurrentStopID : 24; //3B. Identyfikator bieżącego
przystanku, lub 0, gdy nie jest znany
                                        uint64_t huiNextStopID    : 24; //3B. Identyfikator następnego
przystanku, lub 0, gdy nie jest znany
                                        uint64_t huiRelationID    : 24; //3B. Identyfikator relacji lub
kursu. 0, gdy nie jest znany
                                        uint64_t huiDeviceID      : 8;  //1B. Identyfikator urządzenia w
pojeździe (identyfikator TI w pociągu)//Flagi dodatkowe
                                        uint64_t bDeviceType      : 2; //2b. 0 - TBUS, 1 - TI, 2-3 rezerwa
                                        uint64_t bMoveFlag        : 1; //1b. Flaga określająca, że obiekt się
porusza
                                        uint64_t bLoginFlag       : 1; //1b. Flaga określająca, że kierowca
jest zalogowany na pojeździe (TBUS)
                                        uint64_t bGPSFix          : 1; //1b. Flaga określająca, czy dane
urządzenie zna swoją bieżącą pozycję GPS
                                        uint64_t huiDUMMY         : 35; //Rezerwa
                        uint64_t huiChecksum      : 8; //Suma kontrolna UUID
                                };
                        };
                }TALTBEACONBROADCAST, *PALTBEACONBROADCAST,
**PPALTBEACONBROADCAST;
```

13. Rozróżniamy 2 tryby CICO w iMKA:
automatyczny - sprawdza czy pasażer jest w pociągu
ręczny - pasażer sam decyduje czy skończył podróż
14. W SC powinna znaleźć się informacja o tym, czy CO został wykonany w trybie automatycznym czy ręcznym
15. Podsumowanie:

- rozróżniamy 3 typy operacji: CI, CO i przyłożenie (do programu lojalnościowego)
- opcja wyłączenia beacon'a z poziomu systemu centralnego - do omówienia i rozważenia

16. Algorytm CRC:
https://crccalc.com/

Algorithm	Check	Poly	Init	RefIn	RefOut	XorOut
CRC-8	0xF4	0x07	0x00	false	false	0x00

Przykład: 00000000000000002d7b6800000000 → CRC 0xB3
https://crccalc.com/?crc=00000000000000002d7b6800000000&method=crc8&datatype=hex&outtype=hex
Ramka AltBeacon
SCR-845
SCR-695

Zmienna	Wartość	Opis
usManufacturer	F00D	Określamy, że ramka została wysłana z urządzenia TBUS lub TI
usMinor	1	Wersja ramki
usMajor	0	Rezerwa
huiTimeTableCourseStopID	-	Identyfikator bieżącego rozliczonego przystanku
tNow	-	Czas utworzenia ramki. Liczba sekund, które upłynęły od 01.01.2024 00:00:00 UTC
huiDeviceID	-	Identyfikator urządzenia, liczba pobrana z certyfikatu (nazwa skrócona urządzenia), np. dla 'tbus300' → 300
bMoveFlag	-	Flaga określająca, że obiekt się porusza

bDeviceType	-	Typ urządzenia (0 - TBUS, 1 - TI)

```
uint16_t usManufacturer;
uint16_t usMinor;
uint16_t usMajor;
union
{
  GUID tUUID;
  struct
  {
    uint64_t huiTimeTableCourseStopID : 64; // 8B
    uint64_t tNow : 32; // 4B
    uint64_t huiDeviceID : 12;  // 12b
    uint64_t bDeviceType : 1;  // 1b
    uint64_t bMoveFlag : 1;  // 1b
    uint64_t huiDUMMY : 2; // 2b rezerwa
    uint64_t huiDUMMY1 : 16; // 2B rezerwa
  };
};
```

Specyfikacja obsługi karty MKA

1. Słownik

Uprawnienie do ulgi – słowne określenie (zdefiniowanie) osób uprawnionych do przejazdów z wykorzystaniem ulgi (zniżki). Uprawnienie do ulgi jest bezpośrednio powiązane z ulgą (wysokością zniżki).
Ulga – jest określana w postaci procentowej. Ulga wskazuje na wysokość zniżki w stosunku do ceny biletu normalnego. Z ulgą bezpośrednio powiązane jest uprawnienia do ulgi.
Karta MKA – karta systemu Małopolska Karta Aglomeracyjna. Fizyczny nośnik usług przypisanych do konta pasażera w ramach systemu MKA. Spersonalizowana – imienna elektroniczna karta będąca nośnikiem biletów okresowych oraz środków w tPortmonetce w ramach systemu MKA,
Taryfa CICO – Płatność za przejazd w tej taryfie jest naliczana na podstawie ilości zarejestrowanych przystanków na zrealizowanej trasie. Przystanek startowy jest określany jako Check In, przystanek końcowy – Check Out.
Terminal Identyfikacji – jest to urządzenie montowane w pociągach. Służy do weryfikacji uprawnień do przejazdu różnymi metodami: kasowanie biletów papierowych, obsługa podróży dla pasażerów korzystających z karty MKA, aplikacji iMKA-light oraz iMKA wg taryfy CICO. Dodatkowo ma możliwość obsługi biletów okresowych dla celów programu lojalnościowego.
Terminal BUS – jest to urządzenie montowane w busach. Integruje wiele funkcjonalności związanych z:

- pracą przewoźników realizujących regularne przewozy osób w transporcie drogowym (monitorowanie opóźnień w stosunku do rozkładu jazdy, zarządzanie trasami)
- dystrybucją biletów jednorazowych i okresowych,
- obsługą różnych rodzajów płatności,
- obsługa podróży dla pasażerów korzystających z karty MKA, aplikacji iMKA-light oraz iMKA wg taryfy CICO,
- obsługą programu lojalnościowego na karcie MKA, aplikacji iMKA-light lub iMKA.

Terminal BUS skład się z modułu kierowcy i modułu pasażera.
Organizator – organizator publicznego transportu zbiorowego lub kolejowego. W tym można wymienić: organizatorów komunikacji miejskiej, przewoźników kolejowych oraz przewoźników realizujących regularne przewozy osób w transporcie drogowym.
Automat MKA – urządzenie przeznaczone do

- dystrybucji biletów jednorazowych i okresowych,
- obsługi różnych rodzajów płatności,
- zapisu danych na karcie MKA (np. biletów okresowych zakupionych przez portal MKA).

POK – **Punkt Obsługi Klienta** – punkt pełniący funkcję:

- sprzedaży biletów okresowych,
- doładowań tPortmonetki,
- informacyjną oraz umożliwiającą obsługę wniosków i wydawania kart MKA oraz kodów niezbędnych do autoryzacji aplikacji,
- obsługi reklamacji w zakresie działania całego systemu MKA.

SC – System Centralny – główny element systemu MKA, zarządzający wszystkimi urządzeniami i podsystemami pracującymi w systemie MKA.
tPortmonetka – wirtualny portfel. Funkcjonalność umożliwiająca dokonanie doładowania w celu dysponowania środkami na opłacanie jednorazowych, czasowych okresowych krótkookresowych oraz wykorzystujących taryfę CICO przejazdów komunikacją zbiorową. Wirtualne portfele są definiowane dla poszczególnych organizatorów, czyli że nie ma możliwości transferu środków między tPortmonetkami. Z powodu kwestii technicznych tPortomentka na karcie MKA jest niezależna od tPortmonetek w aplikacji iMKA lub iMKA-light.
Urządzenie – są to elementy systemu, które obsługują kartę MKA: Terminal Identyfikacji, Terminal BUS, Automat MKA.

2. Uprawnienia do ulgi

2.1. Zapis uprawnienia do ulgi

Założenia:

1. Uprawnienie do ulgi jest wykorzystywane do obsługi automatycznego zakupu biletów jednorazowych wg taryfy CICO w Terminal Identyfikacji za pomocą karty MKA.
2. Uprawnienie do ulgi jest wykorzystywane do obsługi automatycznego zakupu biletów jednorazowych wg taryfy CICO w Terminal BUS za pomocą karty MKA tylko na trasach obsługiwanych przez organizatora „kolejowego”.
3. Dla każdego wskazanego organizatora jest zapisywane 1 uprawnienie do ulgi, jako identyfikator ulgi (id ulgi)– 1 bajt.
4. Dla każdego id ulgi (uprawnienia do ulgi) jest określona wysokość ulgi w procentach (%). Wysokość ulgi jest pobierana przez urządzenie z SC z listą id ulgi.
5. Ulga jest definiowana w SC z dokładnością do 2 miejsc po przecinku, np.: 37,01%.
6. Brak ulgi, to id ulgi = 0 (zero).
7. Użytkownik przy zapisie uprawnienia do ulgi (id ulgi) na kartę MKA, wskazuje najkorzystniejsze dla niego 1 uprawnienie do ulgi dla każdego wymienionego organizatora – w domyśle o najwyższym % (wysokości ulgi).
8. W taryfie CICO wszystkie zniżki/upusty cen biletów są realizowane w formie uprawnienia do ulgi, np. bilet dla medyka – uprawnienie do ulgi – 99,99%.
9. Uprawnienie do ulgi jest zapisywane na karcie w automacie lub w Punkcie Obsługi Klienta.

Uprawnienie do ulgi jest zapisywane jako id ulgi wg organizatora na karcie MKA w dedykowanym bloku dla SKA oraz KMŁ.

2.2. Aktualizacja uprawnienia do ulgi

Aktualizacja uprawnienia do ulgi (id ulgi) jest realizowana poprzez nadpisanie poprzedniego id ulgi. Dane o zapisaniu id ulgi na wskazaną karcie (id karty) oraz id użytkownika są przesyłane do Systemu Centralnego, od razu po nawiązaniu komunikacji.

2.3. Usuniecie uprawnienia do ulgi

Usunięcie uprawnienia do ulgi (id ulgi) jest realizowane przez nadpisanie wartości zero dla id ulgi.

3. Obsługa tPortmonetki

3.1. Ilość środków na tPortmonetce

1. Ilość środków na tPortmonetce jest zapisywana na karcie w bloku zgodnie z mapą karty.
2. Waluta jest zapisywana na 2 bitach, jako PLN – 00. W SmartCity wszystkie rozliczenia są prowadzone tylko w PLN.
3. Ilość środków na tPortmonetce (wartość w złotych) na karcie MKA jest zapisywana w postaci przeliczonych punktów (PKT).
4. Przeliczenie środków w zł na PKT:

   Ilość punktów (PKT) = wartość doładowania w zł * 100 (mnożnik)
5. Maksymalna ilość środków na tPortmonetce jest zdefiniowana w taryfie wskazanego organizatora. Urządzenie ma pobrać informację o taryfie z SC.

3.2. Saldo ujemne na tPortmonetce
Założenia:
1. W systemie MKA jest możliwość zdefiniowania globalnego maksymalnego salda ujemnego dla tPortmonetki.
2. Użytkownik może włączyć lub wyłączyć funkcję debetowania salda oraz zdefiniować wysokość dopuszczalnej wysokości salda ujemnego na tPortmonetce, nie większego niż globalne maksymalne saldo ujemne.
3. Zdefiniowana wysokość salda ujemnego dla każdego użytkownika jest pobierana przez urządzenie z SC.
4. Synchronizacja danych jest realizowana wg ustawień systemu. Jeżeli będzie następować po uruchomieniu, to wtedy wprowadzone zmiany przez użytkownika są ważne od dnia następnego.

Saldo ujemne jest zapisywane poprzez flagę na karcie MKA – sposób zapisu jest zdefiniowany w mapie karty.

3.3. Doładowanie tPortmonetki
1. Doładowanie tPortmonetki jest realizowane poprzez odpowiedni zapis na karcie MKA w automacie lub w Punkcie Obsługi Klienta.
2. Po realizacji zapisu dane zapisu są przesyłane do SC (id karty, id użytkownika, stan przed doładowaniem, wartość doładowania, stan po doładowaniu, id automatu/id POK).
3. Doładowanie jest realizowane do maksymalnej kwoty zdefiniowanej dla taryfy organizatora.
4. Doładowanie tPortmonetki jest realizowane tylko dla zł. Brak możliwości doładowania „groszy". Ograniczenie nałożone na poziomie SC.

Analiza możliwości wprowadzenia sztucznej inteligencji do aplikacji iMKA lub iMKA-light
WSTEP TYLKO NA CZAS PISANIA
OPZ:
7.4.4 Elementy sztucznej inteligencji w aplikacji iMKA.
Zmiany, jakie Wykonawca wprowadzał będzie do aplikacji iMKA winny uwzględniać wprowadzenie elementów sztucznej inteligencji w celu zwiększenia użyteczności aplikacji dla użytkowników, którzy często korzystają z usług systemu.
Rozwiązania, jakie należy wprowadzić do aplikacji mają na celu ułatwienie korzystania z aplikacji poprzez wspomaganie procesów zakupowych bazując na dokonanych wcześniej wyborach przez użytkownika. Analiza historycznych preferencji zakupowych użytkownika w powiązaniu z innymi danymi udostępnionymi przez użytkownika, winna umożliwić modelowanie przyszłych potrzeb, co winno się przedkładać na precyzyjne sugestie aplikacji względem użytkownika, kierowane bezpośrednio z aplikacji.

Przykład.
Użytkownik Adam, N razy dokonał zakupu biletu komunikacji miejskiej ważnego przez 20 minut od momentu zakupu/skasowania. Zakupy te, w większości przypadków dokonywane były w czwartki o godzinie 10:15. Po wystąpieniu w/w zdarzenia N+M razy, aplikacja winna w następny czwartek o godzinie 10: 00 wysłać do użytkownika informacje-pytanie dotyczące przygotowania w aplikacji zakupu biletu 20 minutowego (powiadomienie PUSH). Dokonanie przez użytkownika interakcji z powiadomieniem winno skutkować automatycznym przygotowaniem przez aplikację zakupu takiego biletu. Użytkownik winien posiadać możliwość zakupu biletu, zakupu i skasowania biletu, rezygnacji z zakupu oraz rezygnacji z realizowania przez aplikację funkcji analiz tego typu w przyszłości.
Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania analizy dotyczącej możliwości wprowadzenia elementów sztucznej inteligencji w obszar aplikacji iMKA uwzględniając przy tym, co najmniej następujące parametry przyjęte do analizy;
- Zgromadzone i gromadzone w systemie centralnym dane wprowadzane do systemu przez operatora systemu MKA (Organizatorzy, Przewoźnicy, rozkłady jazdy, taryfy, cenniki, trasy, linie, przystanki,
- Zgromadzone i gromadzone w systemie centralnym dane pochodzące ze sprzedaży usług realizowanej z wszystkich kanałów dystrybucji systemu MKA z uwzględnieniem takich zmiennych jak popyt, cena, preferencje w podziale na poszczególne kanały,
- Zgromadzone i gromadzone w systemie centralnym dane pochodzące z systemów zintegrowanych z systemem MKA,
- Preferencje zakupowe użytkownika - na podstawie danych archiwalnych z uwzględnieniem częstotliwości względem czasu wystąpienia zdarzeń, ceny,
- Danych możliwych do pozyskania przez aplikację pochodzących z czujników urządzenia (udostępnione przez użytkownika),

- Możliwości użycia algorytmów względem wytycznych dla aplikacji umieszczanych w poszczególnych sklepach (GooglePlay, AppStore).
- Zachowania integralności i poufności danych,
- Zachowania prywatności użytkownika,
- Stosowania standardów etycznych,
- Poszanowania przepisów prawa, w tym przepisów dotyczących ochrony danych osobowych,

Zastosowanie sztucznej inteligencji w aplikacji iMKA winno dotyczyć usprawnienia procesów dotyczących w głównej mierze zakupu dopasowanych do potrzeb użytkownika, usług w aplikacji, ale również przekazywaniu rzetelnych informacji dotyczących publicznego transportu zbiorowego dostępnego w systemie MKA (opóźnienia, udogodnienia, zajętość, czas oczekiwania, koszt podróży, optymalizacja uwzgledniająca inne środki transportu – osobiste, dostępne, jako usługi),

Wykonawca, na podstawie analizy winien wskazać możliwe do wdrożenia w aplikacji iMKA rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji w poszczególnych obszarach aplikacji. Analiza winna wskazywać również na zasadność rozwiązania pod względem kosztów ponoszonych przez użytkownika dotyczących wydajność aplikacji, zapotrzebowania na energię oraz innych czynników mogących mieć wpływ na zasadność wprowadzenia rozwiązania do aplikacji iMKA. Decyzja dotycząca wprowadzenia rozwiązania będzie decyzją Zamawiającego opartą na analizie Wykonawcy oraz oczekiwań Zamawiającego względem aplikacji i dotyczyła ona będzie zbioru możliwych do zastosowania rozwiązań zawartego w analizie Wykonawcy. Zamawiający zastrzega, że przedstawiony przez Wykonawcę zbiór rozwiązań może być rozszerzony przez rozwiązania proponowane przez Zamawiającego - w granicach możliwych do uzyskania a wynikających z funkcjonalności systemu oraz wyżej wskazanych parametrów. Wykonawca zobowiązany będzie uwzględnić proponowane przez Zamawiającego rozwiązania a w przypadku braku możliwości (zasadności) realizacji wskazać w analizie argumentację.

TREŚĆ ANALIZY

W zakresie możliwości wprowadzenia elementów sztucznej inteligencji należy przeanalizować warianty:
1. Elementy sztucznej inteligencji w aplikacji iMKA lub iMKA-light.
2. Elementy sztucznej inteligencji na Serwerze Centralnym.

W zakresie analizowania zachowania użytkowników kluczową kwestią jest sprawa odczucia zachowania prywatności swoich działań. Niezależenie czy jakieś rozwiązanie zostanie wprowadzone na Serwerze Centralnym czy tylko w aplikacji iMKA lub iMKA-light, użytkownicy mogą mieć poczucie inwigilacji. W związku z tym ewentualna decyzja o wprowadzeniu tej funkcjonalności, musi być podjęta z uwzględnieniem reakcji użytkowników na takie działania.
W aplikacji iMKA i iMKA-light w ustawieniach, należy wprowadzić ekran zgody na uruchomienie sztucznej inteligencji wraz z wyjaśnieniem zasady działania tej funkcjonalności w aplikacji.

Elementy sztucznej inteligencji w aplikacji iMKA lub iMKA-light

Użytkownik musi wyrazić zgodę na działanie funkcjonalności sztucznej inteligencji.
W aplikacji wszystkie dane z realizowanych zakupów oraz planowane trasy będę rejestrowane jako baza do weryfikacji potrzeb użytkownika. Baza danych będzie zapisana lokalnie oraz zaszyfrowana. Do odszyfrowania bazy danych, będzie pobierany token generowany przez System Centralny wg zdefiniowanego algorytmu dla danego użytkownika, dla danej aplikacji. W przypadku odinstalowania aplikacji, wszystkie zapisane dane będą skasowane, bez możliwości ich przywrócenia.
W przypadku wystąpienia zdefiniowanej powtarzalności czynności, aplikacja zrealizuje scenariusz.

Zbierane dane w aplikacji
W aplikacji wszystkie dane z czynności, czyli realizowanych zakupów oraz planowania tras będę rejestrowane jako baza czynności. Lista rejestrowanych czynności użytkownika:
1. Zakup biletów jednorazowych, dla danego organizatora.
2. Zakup biletu miesięcznego dla użytkownika, dla danego organizatora.
3. Zakup biletów w tym samym okresie czasu (przedział 2 godziny) dla danego organizatora w dzień roboczy (pn-pt) lub weekend (sb-n).
4. Wybranie tego samego punktu startu/końca podróży.
5. Zaplanowanie trasy podróży w tym samym okresie czasu (przedział 2 godziny) w dzień roboczy (pn-pt) lub weekend (sb-n).

6. Zakup parkowania w strefie parkowania, dla danego miasta, dla danej strefy w określony dzień/dni.

Definicja częstotliwości wskazującej na powtarzalność
Dla każdego scenariusza realizacji, częstotliwość wykonania konkretnej czynności przez użytkownika jest definiowana osobno.

Scenariusze realizacji

S1. Zakup biletów jednorazowych, dla danego organizatora

Częstotliwość
Po 3 (s1a) zakupie tego samego biletu, aplikacja wskaże możliwość zapisania biletów do ulubionych.
Po 4 (s1b) zakupie (gdy nie będzie zapisanego biletu w ulubionych), aplikacja samodzielnie doda bilet do ulubionych.

Kroki działania
1. Użytkownik kupuje bilet po raz 3 (s1a).
2. Na ekranie wyboru biletów (dodawania do ulubionych), dodatkowy wyskakujący ekran wskaże możliwość zapisania biletów do ulubionych.
3. Użytkownik zatwierdza komunikat. Dalej realizuje proces zakupu.

1. Użytkownik kupuje bilet po raz 4 (s1b) i s1b+1 i s1b+2.
2. Bilet nie jest dodany do ulubionych (użytkownik nie zna tej funkcjonalności, nie wie jak ją wykorzystać).
3. Aplikacja na ekranie wyboru biletów (dodawania do ulubionych), pokaże ekran z animacją zakupu biletu poprzez ulubione z głównego ekranu.
4. Po wyświetleniu animacji aplikacja wyświetla ekran wyboru biletów.
5. Użytkownik dalej realizuje proces zakupu.

1. Użytkownik kupuje bilet po raz s1b+n.
2. Użytkownik wybiera organizatora.
3. Na ekranie wyboru typu biletu, pokazuje się dodatkowy ekran z informacją: kup szybciej bilet poprzez ulubione dla danego organizatora. Dwa przyciski: >Przejdź do ulubionych< i >Anuluj<.
4. Po wyborze >Przejdź do ulubionych<, następuje wyświetlenie ekranu ulubionych dla danego organizatora.
   4A. Po wyborze >Anuluj<, wyświetlony jest ekran wyboru typu biletów.

S2. Zakup biletu miesięcznego dla użytkownika, dla danego organizatora

Częstotliwość
Po 2 (s2a) zakupie biletu miesięcznego dla Krakowa (strefa jest bez znaczenia), gdy użytkownik ma Kartę Krakowską, aplikacja wskażę możliwość zakupu biletu >5+1<. Przesunięcie między datami ważności maksymalnie 3 dni (s2b).
Po 3 (s2c) zakupie tego samego biletu miesięcznego, aplikacja wskaże możliwość zakupu biletu poprzez opcję przedłużenia ostatnio zakupionego biletu.
Po 4 (s2d) zakupie biletu miesięcznego gdy spełnione będą warunki:
- bilet miesięczny tylko dla Krakowa (przedłużenie) - występujący w ofercie >5+1<.
- lub zakup poprzez wybór z dat - przesuniecie między datami ważności biletów maksymalnie 5 dni (s2e).
- użytkownik nie ma karty mieszkańca (Karty Krakowskiej),
- użytkownik nie ma wybranego domyślnego innego miasta niż Kraków (np. przy parkowaniu)

Aplikacja wyświetli ekran z informacją o możliwości zakupu biletu >5+1< pod warunkiem uzyskania Karty Krakowskiej.

Kroki działania
1. Użytkownik po raz 2 (s2a) kupuje bilet miesięczny.
2. Użytkownik wybiera Kraków, okresowe i datę aktywacji. Jeżeli warunek s2b jest spełniony, to na ekranie wyboru strefy pokazuje się ekran z informacją o możliwości automatycznego biletu >5+1<.
3. Na ekranie będą dwa przyciski: >Przejdź do zakupu >5+1<< i >Anuluj<.

4. Po wyborze >Przejdź do zakupu >5+1<< aplikacja przenosi na ekran po wybraniu typy biletu >5+1<.
   4A. Po wyborze >Anuluj<, wyświetlony jest ekran wyboru strefy.

1. Użytkownik po raz 3 (s2c) kupuje bilet miesięczny.
2. Użytkownik wybiera organizatora (ten sam co wcześniejsze), okresowe.
3. Aplikacja na ekranie biletów okresowych pokazuje ekran z komunikatem o możliwości zakupu poprzez przedłużenie biletu.
4. Na ekranie będą dwa przyciski: >Przejdź do przedłużenia biletu< i >Anuluj<.
5. Po wyborze >Przejdź do przedłużenia biletu< aplikacja przenosi na ekran po przedłużenia ostatnio zakupionego biletu.
   5A. Po wyborze >Anuluj<, wyświetlony jest poprzedni ekran.

1. Użytkownik po raz 4 (s2d) lub s2d+n kupuje bilet miesięczny.
2. Użytkownik wybiera organizatora (ten sam co wcześniejsze), okresowe.
3. Jest spełniony warunek s2e oraz brak wyboru innego domyślnego miasta niż Kraków przez użytkownika.
4. Aplikacja na ekranie biletów okresowych pokazuje ekran z komunikatem o możliwości zakupu w ofercie >5+1< z koniecznością założenia sobie Karty Krakowskiej.
5. Użytkownik wybiera przycisk >ok<.

Opcja:
1. Użytkownik po raz 3 (s2c) kupił bilet miesięczny
2. Aplikacja wyświetli powiadomienie o możliwości zakupu biletu poprzez opcję przedłużenia ostatnio zakupionego biletu, 5 (sc2f) dni przed końcem ważności biletu miesięcznego.
3. Na ekranie powiadomienia będą dwa przyciski: >Przejdź do przedłużenia biletu< i >Anuluj<.
4. Po wyborze >Przejdź do przedłużenia biletu< aplikacja przenosi na ekran po przedłużenia ostatnio zakupionego biletu.
   5A. Po wyborze >Anuluj<, wyświetlony jest poprzedni ekran.

S3. Zakup biletów w tym samym okresie czasu (przedział 2 godziny) dla danego organizatora w dzień roboczy (pn-pt) lub weekend (sb-n)

Częstotliwość
Po 4 (s3a) zakupie biletu dla danego organizatora w przedziale 2 (s3b) godzinnym w dzień roboczy (pn-pt), aplikacja po uruchomieniu w następnym podobnym przedziale czasowym wyświetli komunikat dla użytkownika.
Po 2 (s3c) zakupie biletu dla danego organizatora w przedziale 2 (s3d) godzinnym w weekend (sb-n), aplikacja po uruchomieniu w następnym podobnym przedziale czasowym wyświetli komunikat dla użytkownika.

Kroki działania
1. Użytkownik kupił 4 (s3a) razy bilet danego organizatora w przedziale 2 (s3b) godzinnym w dzień roboczy (pn-pt).
2. Użytkownik uruchamia aplikację (lub aplikacja jest uruchomiona) w przedziale 2 (s3b) godzinnym w dzień roboczy.
3. Aplikacja wyświetla komunikat o treści: Czy użytkownik potrzebuje kupić bilet u >organizatora<? >Tak<, >Ulubione bilety<, >Nie<.
4. Po wybraniu >Tak< przejście do ekranu wyboru typów biletów dla danego organizatora.
   4A. Po wybraniu >Ulubione bilety< przejście do >Ulubionych biletów<.
   4B. Po wybraniu >Nie< wyświetlenie ekranu głównego.

Opcja powiadomienia z serwera:
1. Użytkownik kupił 4 (s3a) razy bilet danego organizatora w przedziale 2 (s3b) godzinnym w dzień roboczy (pn-pt).
2. Aplikacja wysyła żądanie wysłania powiadomienia push na aplikację na początku przedziału 2 (s3b) godzinnego w dzień roboczy do aplikacji danego użytkownika.
3. Serwer na początku przedziału 2 (s3b) godzinnego w dzień roboczy wysyła powiadomienie push z komunikatem o treści: Czy użytkownik potrzebuje kupić bilet u >organizatora<?
4. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

1. Użytkownik kupił 2 (s3c) razy bilet danego organizatora w przedziale 2 (s3d) godzinnym w weekend (sb-n).
2. Użytkownik uruchamia aplikację (lub aplikacja jest uruchomiona) w przedziale 2 (s3d) godzinnym w weekend.
3. Aplikacja wyświetla komunikat: Czy użytkownik nie potrzebuje kupić bilet u organizatora? >Tak<, >Ulubione bilety<, >Nie<.
4. Po wybraniu >Tak< przejście do ekranu wyboru typów biletów dla danego organizatora.
   4A. Po wybraniu >Ulubione bilety< przejście do >Ulubionych biletów<.
   4B. Po wybraniu >Nie< wyświetlenie ekranu głównego.

Opcja powiadomienia z serwera:
1. Użytkownik kupił 2 (s3c) razy bilet danego organizatora w przedziale 2 (s3d) godzinnym w weekend (sb-n).
2. Aplikacja wysyła żądanie wysłania powiadomienia push na aplikację na początku przedziału 2 (s3d) godzinnego w weekend do aplikacji danego użytkownika.
3. Serwer na początku przedziału 2 (s3d) godzinnego w weekend wysyła powiadomienie push z komunikatem: Czy użytkownik potrzebuje kupić bilet u >organizatora<?
4. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

S4. Wybranie tego samego punktu startu/końca podróży

Częstotliwość
Po 4 (s4a) wyborach tego samego punktu startu/końca podróży, aplikacja zaproponuje dodanie punktu do ulubionych.

Kroki działania
1. Użytkownik w planerze wybrał po raz 4 (s4a) lub s4a+1 lub s4a+2 ten sam punkt.
2. Aplikacja wyświetla ekran z informacją o możliwości dodania punktu do ulubionych >Tak<, >Nie<.
3. Użytkownik wybiera >Tak< - aplikacja przenosi do ekranu dodawania punktu do ulubionych.
   3A. Użytkownik wybiera >Nie< - aplikacja pokazuje wcześniejszych ekran.

S5. Zaplanowanie trasy podróży w tym samym okresie czasu (przedział 2 godziny) w dzień roboczy (pn-pt) lub weekend (sb-n)

Częstotliwość
Po 4 (s5a) planowaniach podróży w przedziale 2 (s5b) godzinnym w dzień roboczy (pn-pt), aplikacja po uruchomieniu w następnym podobnym przedziale czasowym wyświetli komunikat dla użytkownika.
Po 2 (s5c) planowaniach podróży w przedziale 2 (s5d) godzinnym w weekend (sb-n), aplikacja po uruchomieniu w następnym podobnym przedziale czasowym wyświetli komunikat dla użytkownika.

Kroki działania
1. Użytkownik planował 4 (s5a) razy podróż w przedziale 2 (s5b) godzinnym w dzień roboczy (pn-pt).
2. Użytkownik uruchamia aplikację (lub aplikacja jest uruchomiona) w przedziale 2 (s5b) godzinnym w dzień roboczy.
3. Aplikacja wyświetla komunikat: Czy użytkownik potrzebuje zaplanować podróż? >Tak<, >Nie<.
4. Po wybraniu >Tak< przejście do ekranu planowania podróży. .
   4A. Po wybraniu >Nie< wyświetlenie ekranu głównego.

Opcja powiadomienia z serwera:
1. Użytkownik planował 4 (s5a) razy podróż w przedziale 2 (s5b) godzinnym w dzień roboczy (pn-pt).
2. Aplikacja wysyła żądanie wysłania powiadomienia push na aplikację na początku przedziału 2 (s5b) godzinnego w dzień roboczy do aplikacji danego użytkownika.
3. Serwer na początku przedziału 2 (s5b) godzinnego w dzień roboczy wysyła powiadomienie push z komunikatem o treści: Czy użytkownik potrzebuje zaplanować podróż?
4. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

1. Użytkownik planował 2 (s5c) razy podróż w przedziale 2 (s5d) godzinnym w weekend (sb-n).
2. Użytkownik uruchamia aplikację (lub aplikacja jest uruchomiona) w przedziale 2 (s5d) godzinnym w weekend.

3. Aplikacja wyświetla komunikat: Czy użytkownik potrzebuje zaplanować podróż? >Tak<, >Nie<.
4. Po wybraniu >Tak< przejście do ekranu planowania podróży.
   4A. Po wybraniu >Nie< wyświetlenie ekranu głównego.

Opcja powiadomienia z serwera:
1. Użytkownik planował 2 (s5c) razy podróż w przedziale 2 (s5d) godzinnym w weekend (sb-n).
2. Aplikacja wysyła żądanie wysłania powiadomienia push na aplikację na początku przedziału 2 (s5d) godzinnego w weekend do aplikacji danego użytkownika.
3. Serwer na początku przedziału 2 (s5d) godzinnego w weekend wysyła powiadomienie push z komunikatem o treści: Czy użytkownik potrzebuje zaplanować podróż?
4. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

S6. Zakup parkowania w strefie parkowania, dla danego miasta, dla danej strefy w określony dzień/dni.

Częstotliwość
Użytkownik parkował przez 2 (s6a) kolejne dni w zbliżonych godzinach - różnica max 2 (s6b) godziny.
Użytkownik parkował w ten sam dzień tygodnia (np. poniedziałek) przez 3 (s6c) tygodnie z rzędu w zbliżonych godzinach - różnica max 2 (s6d) godziny.

Kroki działania
1. Użytkownik parkował przez 2 (s6a) kolejne dni w zbliżonych godzinach - różnica max 2 (s6b) godziny.
2. Użytkownik uruchamia aplikację (lub aplikacja jest uruchomiona) w przedziale 2 (s6b) godzinnym w następny dzień.
3. Aplikacja wyświetla komunikat: Czy użytkownik potrzebuje zaparkować? >Tak<, >Nie<.
4. Po wybraniu >Tak< przejście do ekranu parkowania.
   4A. Po wybraniu >Nie< wyświetlenie ekranu głównego.

Opcja powiadomienia z serwera:
1. Użytkownik parkował przez 2 (s6a) kolejne dni w zbliżonych godzinach - różnica max 2 (s6b) godziny.
2. Aplikacja wysyła żądanie wysłania powiadomienia push na aplikację na początku przedziału 2 (s6b) godzinnego w następny dzień.
3. Serwer na początku przedziału 2 (s6b) godzinnego w następny dzień wysyła powiadomienie push z komunikatem: Czy użytkownik potrzebuje zaparkować?
4. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

1. Użytkownik parkował w ten sam dzień tygodnia (np. poniedziałek) przez 3 (s6c) tygodnie z rzędu w zbliżonych godzinach - różnica max 2 (s6d) godziny.
2. Użytkownik uruchamia aplikację (lub aplikacja jest uruchomiona) w przedziale 2 (s6d) godzinnym w ten sam dzień tygodnia.
3. Aplikacja wyświetla komunikat: Czy użytkownik potrzebuje zaparkować? >Tak<, >Nie<.
4. Po wybraniu >Tak< przejście do ekranu parkowania.
   4A. Po wybraniu >Nie< wyświetlenie ekranu głównego.

Opcja powiadomienia z serwera:
1. Użytkownik parkował w ten sam dzień tygodnia (np. poniedziałek) przez 3 (s6c) tygodnie z rzędu w zbliżonych godzinach - różnica max 2 (s6d) godziny.
2. Aplikacja wysyła żądanie wysłania powiadomienia push na aplikację na początku przedziału 2 (s6d) godzinnego w następny dzień tygodnia.
3. Serwer na początku przedziału 2 (s6d) godzinnego w następny dzień tygodnia wysyła powiadomienie push z komunikatem: Czy użytkownik potrzebuje zaparkować?
4. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

Podsumowanie - zalecenia Wykonawcy

1. Zaproponowane rozwiązania mają najmniejszy wpływ na obciążenie Systemu Centralnego. Wszystkie algorytmy są realizowane na poziomie rozproszonych aplikacji. Proces analizy jest wywoływany po wykonaniu konkretnej czynności i jest tylko ograniczony do niej. Przez to czas i obciążenie analizą dla urządzenia użytkownika jest zminimalizowane.

2. Na początku pośród zaproponowanych możliwości należy wybrać i wdrożyć te najmniej śledzące użytkownika. Jednocześnie informując, że wszystkie dane są zaszyfrowane i przechowywane lokalnie na urządzeniu.
3. Przy włączeniu opcji powiadomień push z serwera należy uwzględnić odczucia użytkowników w zakresie otrzymywania dodatkowych, niespodziewanych powiadomień.
4. Dla propozycji wdrożenia funkcjonalności sztucznej inteligencji, należy rozważyć stworzenie grupy 100 aktywnych użytkowników, którzy mogliby testować i komentować zaproponowane rozwiązania. Na podstawie ich opinii, można byłoby określać dalsze kroki wdrożenia.

Elementy sztucznej inteligencji na Serwerze Centralnym

Użytkownik musi wyrazić zgodę na działanie funkcjonalności sztucznej inteligencji.
Wszystkie realizowane zakupy oraz planowane trasy będę rejestrowane w Systemie Centralnym jako baza do weryfikacji potrzeb użytkownika. Baza danych będzie aktualizowana codziennie w godzinach nocnych (w czasie niskiego natężenia realizowanych operacji). W czasie aktualizacji bazy danych będą wyszukiwane połączenia i działania użytkownika z dnia poprzedniego z zapisanymi wcześniejszymi danymi. Na tej podstawie będą generowane zapisy w bazie planowanych powiadomień jeżeli zostanie spełniony warunek wystąpienia zdefiniowanej powtarzalności czynności.
Wszystkie efekty działania sztucznej inteligencji będą realizowane poprzez wysyłanie powiadomień push na urządzenia oraz powiadomień do aplikacji ze zdefiniowanymi treściami.
Użytkownicy mogą mieć większe poczucie inwigilacji w przypadku otrzymywania powiadomień push, niż w przypadku powiadomień generowanych wewnątrz aplikacji (nawet przesyłanych z Systemu Centralnego).

Zbierane dane na Serwerze Centralnym
Na Serwerze Centralnym będą zbierane wszystkie dane z czynności, czyli realizowanych zakupów oraz planowania tras. Będzie to rejestrowane jako baza czynności. Lista rejestrowanych czynności użytkownika:
1. Zakup biletów jednorazowych, dla danego organizatora ze sposobem zakupu: kreator zakupów, ulubione.
2. Zakup biletu miesięcznego dla użytkownika, dla danego organizatora ze sposobem zakupu: kreator zakupów, przedłużenie.
3. Zakup biletów w tym samym okresie czasu (przedział 2 godziny) dla danego organizatora w dzień roboczy (pn-pt) lub weekend (sb-n).
4. Wybranie tego samego punktu startu/końca podróży ze sposobem wyboru: ręcznie, ulubione.
5. Zaplanowanie trasy podróży w tym samym okresie czasu (przedział 2 godziny) w dzień roboczy (pn-pt) lub weekend (sb-n).
6. Zakup parkowania w strefie parkowania, dla danego miasta, dla danej strefy w określony dzień/dni.

Definicja częstotliwości wskazującej na powtarzalność
Dla każdego scenariusza realizacji, częstotliwość wykonania konkretnej czynności przez użytkownika jest definiowana osobno.

Scenariusze realizacji

SC1. Zakup biletów jednorazowych, dla danego organizatora ze sposobem zakupu: kreator, ulubione

Częstotliwość
Po 3 (sc1a) zakupie tego samego biletu, System Centralny prześle powiadomienie o możliwości zapisania biletu do ulubionych.
Po 4 (sc1b) zakupie (gdy nie będzie zapisanego biletu w ulubionych), System Centralny wyśle dane do zapisania biletu w ulubionych.

Kroki działania
1. Przy każdym zakupie aplikacja wyśle informację o sposobie zakupu: poprzez kreator zakupów, przez ulubione.
2. Użytkownik kupił bilet po raz 3 (sc1a) przez kreator zakupu.

3. System Centralny wysyła powiadomienie w następnym dniu po zakupie biletu do użytkownika, o możliwości zapisania biletu do ulubionych.
4. Użytkownik może zatwierdzić zapisanie biletu do ulubionych oraz wyświetlanie szybkiej instrukcji, zapisać bilet do ulubionych lub odrzucić zapisanie biletu do ulubionych.

1. Użytkownik kupił bilet po raz 4 (sc1b) przez kreator zakupów.
2. System Centralny wyśle dane do zapisania biletu w ulubionych.
3. System Centralny wysyła powiadomienie w następnym dniu po zakupie biletu do użytkownika, o możliwości zakupu biletu przez ulubione.
4. Użytkownik na powiadomieniu może wybrać wyświetlenie szybkiej instrukcji zakupu przez ulubione lub odrzucić propozycję.
5. Użytkownik kupił bilet po raz sc1b+1 i sc1b+2 przez kreator zakupów.
6. Powtórzenie punktu 3 i 4.
7. Po 3 krotnym wyświetleniu powiadomienia, zostaje ono wyłączone.

Opcjonalnie
1. Użytkownik kupuje bilet po raz sc1b+1+n (n=1.....n).
2. Użytkownik wybiera organizatora.
3. Na ekranie wyboru typu biletu, pokazuje się dodatkowy ekran z informacją: kup szybciej bilet poprzez ulubione dla danego organizatora. Dwa przyciski: >Przejdź do ulubionych<, >Anuluj<
4. Po wyborze >Przejdź do ulubionych<, następuje wyświetlenie ekranu ulubionych dla danego organizatora.
   4A. Po wyborze >Anuluj<, wyświetlony jest ekran wyboru typu biletów.

SC2. Zakup biletu miesięcznego dla użytkownika, dla danego organizatora ze sposobem zakupu: kreator zakupów, przedłużenie.

Częstotliwość
Po 2 (sc2a) zakupie biletu miesięcznego dla Krakowa (bez znaczenia strefa) i sposób zakupu, gdy użytkownik ma Kartę Krakowską, System Centralny prześle powiadomienie o możliwości zakupu biletu >5+1<. Przesunięcie między datami ważności maksymalnie 3 dni (sc2b).
Po 3 (sc2c) zakupie tego samego biletu miesięcznego poprzez kreator zakupów, System Centralny prześle powiadomienie o możliwości zakupu biletu poprzez opcję przedłużenia ostatnio zakupionego biletu, 5 (sc2d) dni przed końcem ważności biletu miesięcznego.
Po 4 (sc2e) zakupie biletu miesięcznego gdy spełnione będą warunki:
- bilet miesięczny tylko dla Krakowa (przedłużenie) - występujący w ofercie >5+1<.
- lub zakup poprzez wybór z dat - przesuniecie między datami ważności biletów maksymalnie 5 dni (s2f).
- użytkownik nie ma karty mieszkańca (Karty Krakowskiej),
- użytkownik nie ma wybranego domyślnego innego miasta niż Kraków (np. przy parkowaniu)

System Centralny wyśle powiadomienie z informacją o możliwości zakupu biletu >5+1< pod warunkiem uzyskania Karty Krakowskiej - 8 (sc2g) dni przed końcem ważności biletu miesięcznego.

Kroki działania
1. Użytkownik po raz 2 (sc2a) kupił bilet miesięczny. Przesunięcie między datami ważności wynosi maksymalnie 3 (sc2b) dni.
2. System Centralny wysyła powiadomienie o możliwości zakupu biletu poprzez bilet >5+1<, 5 (sc2h) dni przed końcem ważności biletu miesięcznego.
3. Na ekranie powiadomienia będą dwa przyciski: >Przejdź do zakupu >5+1<< i >Anuluj<.
4. Po wyborze >Przejdź do zakupu >5+1<< aplikacja przenosi na ekran po wybraniu typu biletu >5+1<.
   4A. Po wyborze >Anuluj<, wyświetlony jest ekran wyboru strefy.

1. Użytkownik po raz 3 (s2c) kupił bilet miesięczny poprzez kreator zakupów.
2. System Centralny wysyła powiadomienie o możliwości zakupu biletu poprzez opcję przedłużenia ostatnio zakupionego biletu, 5 (sc2d) dni przed końcem ważności biletu miesięcznego.
3. Na ekranie powiadomienia będą dwa przyciski: >Przejdź do ostatnio przedłużenia biletu<< i >Anuluj<.
4. Po wyborze >Przedłużenie biletu< aplikacja przenosi na ekran przedłużenia biletu.
   4A. Po wyborze >Anuluj<, wyświetlony jest wcześniejszy ekran.

1. Użytkownik po raz 4 (s2d) lub s2d+n kupił bilet miesięczny.
2. Po spełnieniu warunków, System Centralny wyśle powiadomienie z informacją o możliwości zakupu biletu >5+1< pod warunkiem uzyskania karty krakowskiej - 8 (sc2g) dni przed końcem ważności biletu miesięcznego.
3. Użytkownik wybiera przycisk >ok<.

SC3. Zakup biletów w tym samym okresie czasu (przedział 2 godziny) dla danego organizatora w dzień roboczy (pn-pt) lub weekend (sb-n)

Częstotliwość
Po 4 (sc3a) zakupie biletu dla danego organizatora w przedziale 2 (sc3b) godzinnym w dzień roboczy (pn-pt), System Centralny na początku przedziału 2 (sc3b) godzinnego w dzień roboczy wyśle powiadomienie push do użytkownika.
Po 2 (sc3c) zakupie biletu dla danego organizatora w przedziale 2 (sc3d) godzinnym w weekend (sb-n), System Centralny na początku przedziału 2 (sc3d) godzinnego w weekend wyśle powiadomienie push do użytkownika.

Kroki działania
1. Użytkownik kupił 4 (sc3a) razy bilet danego organizatora w przedziale 2 (sc3b) godzinnym w dzień roboczy (pn-pt).
2. System Centralny na początku przedziału 2 (sc3b) godzinnego w dzień roboczy wysyła informację push z komunikatem: Czy użytkownik potrzebuje kupić bilet u >organizatora<?
3. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

1. Użytkownik kupił 2 (sc3c) razy bilet danego organizatora w przedziale 2 (sc3d) godzinnym w weekend (sb-n).
2. System Centralny na początku przedziału 2 (sc3d) godzinnego w weekend wysyła informację push z komunikatem: Czy użytkownik potrzebuje kupić bilet u >organizatora<?
3. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

SC4. Wybranie tego samego punktu startu/końca podróży ze sposobem wyboru: ręcznie, ulubione

Częstotliwość
Po 4 (sc4a) wyborach tego samego punktu startu/końca podróży za pomocą ręcznego wskazania, aplikacja zaproponuje dodanie punktu do ulubionych.

Kroki działania
1. Użytkownik w planerze wybrał po raz 4 (sc4a) lu s4a+1 lub s4a+2 ten sam punkt.
2. System Centralny wysyła powiadomienie w następnym dniu do użytkownika, o możliwości dodania punktu do ulubionych.
3. W powiadomieniu jest ekran z informacją o możliwości dodania punktu do ulubionych >Tak<, >Nie<.
4. Użytkownik wybiera >Tak< - aplikacja przenosi do ekranu dodawania punktu do ulubionych.
   3A. Użytkownik wybiera >Nie< - aplikacja pokazuje wcześniejszych ekran.

SC5. Zaplanowanie trasy podróży w tym samym okresie czasu (przedział 2 godziny) w dzień roboczy (pn-pt) lub weekend (sb-n)

Częstotliwość
Po 4 (sc5a) planowaniach podróży w przedziale 2 (sc5b) godzinnym w dzień roboczy (pn-pt), System Centralny na początku przedziału 2 (sc5b) godzinnego prześle komunikat dla użytkownika.
Po 2 (sc5c) planowaniach podróży w przedziale 2 (sc5d) godzinnym w weekend (sb-n), System Centralny na początku przedziału 2 (sc5d) godzinnego prześle komunikat dla użytkownika.

Kroki działania
1. Użytkownik planował 4 (s5a) razy podróż w przedziale 2 (s5b) godzinnym w dzień roboczy (pn-pt).
2. System Centralny na początku przedziału 2 (s5b) godzinnego w dzień roboczy wysyła informację push z komunikatem: Czy użytkownik potrzebuje zaplanować podróż?
3. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

1. Użytkownik planował 2 (s5c) razy podróż w przedziale 2 (s5d) godzinnym w weekend (sb-n).
2. System Centralny na początku przedziału 2 (s5d) godzinnego w weekend wysyła informację push z komunikatem: Czy użytkownik potrzebuje zaplanować podróż?
3. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

SC6. Zakup parkowania w strefie parkowania, dla danego miasta, dla danej strefy w określony dzień/dni.

Częstotliwość
Użytkownik parkował przez 2 (sc6a) kolejne dni w zbliżonych godzinach - różnica max 2 (sc6b) godziny.
Użytkownik parkował w ten sam dzień tygodnia (np. poniedziałek) przez 3 (sc6c) tygodnie z rzędu w zbliżonych godzinach - różnica max 2 (sc6d) godziny.

Kroki działania
1. Użytkownik parkował przez 2 (sc6a) kolejne dni w zbliżonych godzinach - różnica max 2 (sc6b) godziny.
2. System Centralny na początku przedziału 2 (sc6b) godzinnego w następny dzień wysyła informację push z komunikatem: Czy użytkownik potrzebuje zaparkować?
3. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

1. Użytkownik parkował w ten sam dzień tygodnia (np. poniedziałek) przez 3 (sc6c) tygodnie z rzędu w zbliżonych godzinach - różnica max 2 (sc6d) godziny.
2. System Centralny na początku przedziału 2 (sc6d) godzinnego w następny dzień tygodnia wysyła informację push z komunikatem: Czy użytkownik potrzebuje zaparkować?
3. Użytkownik uruchamia aplikację - postępowanie wg wcześniejszego scenariusza.

Podsumowanie - zalecenia Wykonawcy

1. Zaproponowane rozwiązania bardzo wpływają na obciążenie Systemu Centralnego. Wszystkie dane muszą być przetworzone dla każdej zrealizowanej transakcji w kontekście konkretnego użytkownika.
2. Przy wzroście ilości użytkowników oraz realizowanych funkcjonalności objętych sztuczną inteligencją, wymagania oraz obciążenie będzie się zwiększało liniowo.
3. Rekomendacją Wykonawcy jest uruchamianie elementów sztucznej inteligencji na poziomie aplikacji. Obsługa na poziomie Systemu Centralnego wymaga przesyłania większej ilości danych dotyczących każdego zakupu oraz późniejszej obsługi powiadomień push.
4. Otrzymywanie powiadomień push z poziomu Systemy Centralnego, może być niekorzystnie odebrane przez użytkowników.
5. Ewentualnie należy rozpatrzyć wdrożenie funkcjonalności sztucznej inteligencji z poziomu Systemu Centralnego na grupie 100 aktywnych użytkowników, którzy mogliby testować i komentować zaproponowane rozwiązania. Na podstawie ich opinii, można byłoby określać dalsze kroki wdrożenia.

Analiza wprowadzenia programu lojalnościowego
> DO WYKASOWANIA PRZED PRZEKAZANIEM
OPIS co mamy zrobić
OPZ 25 - analiza wymaganych zmian w SC dla wprowadzenia programu lojalnościowego dla biletów okresowych na karcie MKA oraz aplikacji iMKA lub iMKA-S.
Wykonawca po dokonaniu analizy dokumentacji technicznej systemu MKA w zakresie dotyczącym gotowości systemu centralnego do obsługi TI jak również w zakresie wdrożonego wraz z systemem centralnym narzędzia dla programu lojalnościowego, zobowiązany będzie do przygotowania dokumentacji rozszerzenia, opisującej wymagane do wprowadzenia w systemie centralnym zmiany oraz opisujące wymaganą rozbudowę systemu centralnego o nowe elementy – niezbędne do prawidłowego funkcjonowania TI w systemie MKA oraz prawidłowego funkcjonowania systemu MKA względem użytkowników, w związku z wprowadzaniem do systemu urządzeń TI- w tym przypadku w zakresie CICO dla biletów okresowych.
<

Analiza wymaganych zmian w zakresie wprowadzenia programu lojalnościowego dla biletów okresowych na karcie MKA oraz w aplikacji iMKA lub iMKA-S

W wyniku przeprowadzonej analizy dokumentacji technicznej systemu MKA (Konfiguracji programu lojalnościowego) wyodrębniono trzy główne opcje konfiguracyjne dla realizacji programu lojalnościowego.

- Pierwsza odnosi się do procesu sprzedaży. Przy sprzedaży biletu lub doładowania tPortmonetki zostaną naliczone zdefiniowane punkty. Ograniczeniami mogą być: typ biletu, miejsce sprzedaży (online, POK, iMKA, automat), organizator, grupa stref, atrybut biletu, wysokość ulgi.
- Druga odnosi się do zdarzenia Check In lub Check Out. Przy realizacji akcji CI lub CO, zostaną naliczone punktu przy możliwych ograniczeniach: organizator, wysokość ulgi, dolny próg, górny próg, kategoria karty (karta imienna, aplikacja iMKA).
- Trzecia odnosi się do >przeniesienia< - to jest w opisie / lub >aktywacji< - to jest przykładzie - do sprawdzenia o co chodzi?

Opis pól z instrukcji:

Nazwa pola	**Opis pola**
Typ produktu	Pole obligatoryjne; Możliwe wartości: • Typy biletów zdefiniowane w Systemie (np. Bilet N-dniowy, N-miesięczny, N-przystankowy, miesięczny, itd.) • tPortmonetka N-punktów
Zdarzenie	Pole obligatoryjne; Możliwe wartości: • Sprzedaż • Check In • Check Out • Przeniesienie
Miejsce	Pole nieobligatoryjne; Możliwe wartości: • Online • POK • iMKA • Automat
Organizator	Pole nieobligatoryjne; Możliwe wartości: Organizatorzy zdefiniowani w systemie
Grupy stref	Pole nieobligatoryjne; Możliwe wartości: Grupy stref zdefiniowane w systemie
Atrybut	Pole nieobligatoryjne; Możliwe wartości: Atrybuty biletów zdefiniowane w systemie
Ulga	Pole nieobligatoryjne; Możliwe wartości: Ulgi zdefiniowane w systemie
Kategoria karty	Pole nieobligatoryjne; Bilet na dany rodzaj nośnika Możliwe wartości: Karta imienna, Aplikacja mobilna
tPortmonetka	Pole nieobligatoryjne; Check In, Check Out z tPortmonetką

	Możliwe wartości: TAK/NIE Domyślna wartość: NIE
Próg dolny	Pole nieobligatoryjne; Próg liczbowy od jakiego N przyznawane są punkty; Jeżeli puste – to próg jest nie ustawiony.
Próg górny	Pole nieobligatoryjne; Próg liczbowy do jakiego N przyznawane są punkty; Jeżeli puste – to próg jest nie ustawiony.
Jednostka	Pole nieobligatoryjne; Parametr liczbowy określający w jakich przedziałach N są przyznawane punkty; Jeżeli puste – to punkty są przyznawane raz za wykonanie akcji
Liczba punktów	Pole obligatoryjne; Liczba punktów za Jednostkę

Następnym krokiem konfiguracji jest naliczenie suweniru za otrzymane punkty. Dostępna jest tylko opcja wymiany za punkty lub za punkty i opłatę. Po zrealizowaniu wymiany, użytkownik otrzymuje zdefiniowany suwenir.

Na podstawie opisanych wymagań dla programu lojalnościowego przygotowano spis warunków do realizacji w Systemie Centralnym.
>OPZ str 24
Założenie: dla biletu miesięcznego przyjęta liczba przejazdów T/P wynosi łącznie 40 w okresie obowiązywania.
Użytkownik w okresie obowiązywania biletu miesięcznego wykonał łącznie przejazdów T/P 80. Zgodnie z przyjętym w systemie centralnym programem lojalnościowym, za każdy przejazd powyżej 40 użytkownik otrzymuje 1 pkt., a każde 10pkt uprawnia go do 2% zniżki przy następnym zakupie takiego samego biletu. Użytkownik uzbierał 40 pkt. wobec powyższego otrzymuje uprawnienie do zakupu biletu o nominalnej wartości 50zł w kwocie 46zł. (Bilet tańszy o 8% 4x10pkt gdzie każde 10pkt. = 2% zniżki).<

Koncepcja programu lojalnościowego dla karty MKA / aplikacji iMKA lub iMKA-S -> bilet okresowy miesięczny:

- każda rejestracja przejazdu jest odnotowywana w obrębie obowiązywania danego biletu miesięcznego,
- za przejazd 41 i kolejny, użytkownik otrzymuje 1 punkt.
- za uzyskanie 10 punktów, użytkownik otrzymuje 2% zniżki przy następnym zakupie takiego samego biletu.
- przy zakupie, zniżka jest automatycznie naliczona i uwzględniona w procesie.
- rejestracja miejsca rozpoczęcia i zakończenia podróży - anonimizacja po zapisaniu danych na serwer. Brak połączenia id użytkownika z przystankiem lub linią gdzie została dokonana rejestracja przejazdu.

Scenariusz realizacji:

1. Rejestracja
    a. przy iMKA:
        i. przyłożenie kodu QR do skanera kodów QR w TI przy wejściu i wyjściu z pojazdu,
        ii. TI odczytuje i przetwarza kod QR - wydobywa dane: nr biletu/kontraktu, nr użytkownika, dane wysyła do SC (id urządzenia TI, nr linii, czas rejestracji),
    b. przy karcie MKA:
        i. zbliżenie karty do czytnika RFID w TI przy wejściu i wyjściu z pojazdu,
        ii. TI odczytuje i wydobywa dane: nr biletu/kontraktu, nr użytkownika, dane wysyła do SC (id urządzenia TI, nr linii, czas rejestracji)
2. Otrzymanie danych przez SC
    a. agregacja danych podróży + anonimizacja danych,
    b. zapisanie rejestracji przejazdu: id użytkownika, czas rozpoczęcia - akcji CI, czas zakończenia - akcji CO.
    c. jeżeli spełniony jest warunek naliczenia punktów, naliczenie punktów.
3. Zakup takiego samego biletu okresowego przez użytkownika.

a. użytkownik wybiera bilet okresowy do zakupu, wskazał organizatora, typ biletu, datę aktywacji i przechodzi do ekranu podsumowania.
b. System Centralny weryfikuje ilość zebranych punktów przez użytkownika i przelicza je na zniżkę procentową.
c. System Centralny poprzez SOP lub iMKA wyświetla cenę biletu, uzyskane punkty, zniżkę procentową, cenę biletu po zniżce procentowej.
d. użytkownik kupuje bilet ze zniżką,
e. System Centralny zmienia uzyskane punktu na zniżki procentowe oraz zamyka możliwość zbierania punktów w danym okresie obowiązywania biletu miesięcznego.

Wymagane prace związane z wprowadzeniem programu lojalnościowego w Systemie Centralnym - temat do szerszego opisania przez Dominika.

1. Analiza projektu taryfy wprowadzającej bilet przystankowy - CICO, pod względem spójności z założoną koncepcją rozwiązania.
2. Stworzenie systemu agregacji i anonimizacji danych po otrzymaniu danych przez SC.
3. Stworzenie procedury zapisu danych w trakcie agregacji i anonimizacji do analizy transportowej użytkowników oraz do programu lojalnościowego.
4. Stworzenie systemu przeliczania zarejestrowanych podróży na punkty.
5. Stworzenie automatu proponowania uzyskanych zniżek w momencie realizacji zakupu przez użytkownika wraz z automatycznym rozliczeniem, w momencie zakupu przez użytkownika.