

Integrovaná doprava Žilinského kraja

Kartové štandardy IDS ŽSK

Procesy pre prácu s kartou

október 2020

# Obsah

1.	Úvod	4
1.1	Zmeny v dokumente	4
1.2	Cieľ dokumentu	4
1.3	Použité skratky	4
1.4	Použité pojmy	4
1.5	Súvisiace dokumenty	5
2.	Životný cyklus karty	5
2.1	Bloková schéma	5
2.2	Akceptované karty	6
3.	Nová karta	6
3.1	Inicializácia karty	6
3.2	Personalizácia karty	6
3.3	Aktivácia/predaj karty	7
4.	Predplatný cestovný lístok	7
4.1	Používanie PCL na kartách	7
4.2	Predaj PCL	8
4.3	Storno predaja PCL	9
4.4	Reklamácia PCL v predpredaji/zákazníckom centre	9
4.5	Reklamácia PCL v eShope dopravcu	10
5.	Jednorazový cestovný lístok	11
5.1	Používanie JCL na kartách	11
5.2	Predaj JCL	11
5.3	Predaj JCL pre spolucestujúcich	14
5.4	Prestup JCL	14
5.5	Storno predaja JCL	14
5.6	Papierový lístok do označovača	15
6.	Elektronická peňaženka	15
6.1	Používanie EP na kartách	15
6.2	Vklad na EP	15
6.3	Storno vkladu na EP	16
6.4	Zápis vkladu na EP zaplateného cez internet na kartu	16
6.5	Reklamácie EP na Predpredaji	16
6.6	Problematické transakcie z EP	18
7.	Kontrola platnosti lístka – revízor v autobuse, sprievodca vo vlaku	19
7.1	Nástup revízora	19
7.2	Kontrola platnosti PCL/JCL (revízor v autobuse, sprievodca vo vlaku)	19
8.	Info karty na OCL vo vozidle MHD	20
9.	Operácie s kartou v back-office	20
9.1	Personalizácia karty	20
9.2	Zmena údajov na karte	20
9.3	Reklamácie	21

9.4	Výmena karty	22
9.5	Oprava karty	22
9.6	Zablokovanie karty	22
9.7	Karta po platnosti	23
9.8	Vyradenie karty z evidencie	23
9.9	Reklamačná karta	24
10.	Požiadavky na akceptačné zariadenie	24
10.1	Zobrazenie Typu a Podtypu karty v akceptačnom zariadení	24
10.2	Nastavenie podtypov kariet	25
10.3	Použitie ISIC kariet	25

## 1. Úvod

### 1.1 Zmeny v dokumente

Dátum	Verzia	Popis
20.04.2020	0.1	prvá pracovná verzia dokumentu
19.05.2020	0.2	zapracovanie pripomienok k verzii 0.1
01.06.2020	0.3	zapracovanie pripomienok k verzii 0.2
10.06.2020	1.0	prvá oficiálna verzia dokumentu
09.07.2020	1.1	zapracovanie pripomienok dopravcov
10.09.2020	1.2	doplnený postup vrátenia PCL v eShope dopravcu

### 1.2 Cieľ dokumentu

Dokument popisuje procesy pre prácu s rôznymi druhmi kariet, ktoré sa používajú v Integrovanom dopravnom systéme Žilinského kraja a v Systéme akceptácie dopravných kariet.

### 1.3 Použité skratky

BČK – Bezkontaktná Čipová Karta  
 EP – Elektronická Peňaženka  
 CL – Cestovný Lístok  
 IDS – Integrovaný Dopravný Systém  
 E-JCL – Elektronický Jednorazový Cestovný Lístok  
 P-JCL – Papierový Jednorazový Cestovný Lístok  
 eShop – Internetový Predaj PCL a internetové plnenie EP  
 OCL – Označovač Cestovných Lístkov  
 PCL – Predplatný Cestovný Lístok  
 PP – Palubný Počítač  
 RČ – Revízorská Čítačka  
 Systém ADK – Systém Akceptácie Dopravných Kariet  
 PP IDS ŽSK – Prepravný Poriadok IDS ŽSK

### 1.4 Použité pojmy

**Inicializácia karty** – proces vytvorenia aplikácií na čipovej karte (vrátane dopravnej aplikácie) a ich zabezpečenie proti zneužitiu, proces zaradenia karty do databázy Systému vzájomnej akceptácie kariet, proces nastavenia počiatočných hodnôt a otestovanie funkčnosti čipovej karty. Ide o proces nevyhnutný pre elektronickú autorizáciu držiteľa karty a pre použitie čipových kariet v akceptačných zariadeniach.

**Personalizácia karty** – proces zápisu osobných údajov majiteľa karty do personalizačnej databázy a na kartu a nastavenie/konfigurácia EP

**Aktivácia/Predaj karty** – proces odovzdania karty držiteľovi karty (môže byť spoplatnený)

**Zablokovanie karty** – proces, ktorý dočasne zabráni ďalšiemu používaniu karty

**Odblokovanie karty** – proces, ktorý zruší zablokovanie karty, t.j. povolí opätovné používanie karty

**Vyradenie karty** – proces, ktorý trvalo zabráni ďalšiemu používaniu karty

**Udalostný súbor** – dátový súbor, ktorý obsahuje údaje o produktoch, zakúpených cez eShop. Súbor vzniká eShope dopravcu, následne sa posiela na server IDŽK. Systém IDŽK spája údaje zo všetkých

eShopov a posiela naspäť dopravcom, ktorí súbor nahrávajú do všetkých akceptačných zariadení. Súčasťou súboru je aj zoznam zablokovaných kariet.

**Storno cestovného lístka** – vrátenie cestovného lístka v zmysle obchodných podmienok predajcu

**Reklamácia** – skupina procesov pre riešenie problémov z s BČK, PCL a E-JCL

**Autovýdaj** – režim výdaja cestovných lístkov, pri ktorom zariadenie (PP, OCL) po priložení karty vydá cestovný lístok bez nutnosti zadávať akékoľvek doplňujúce údaje

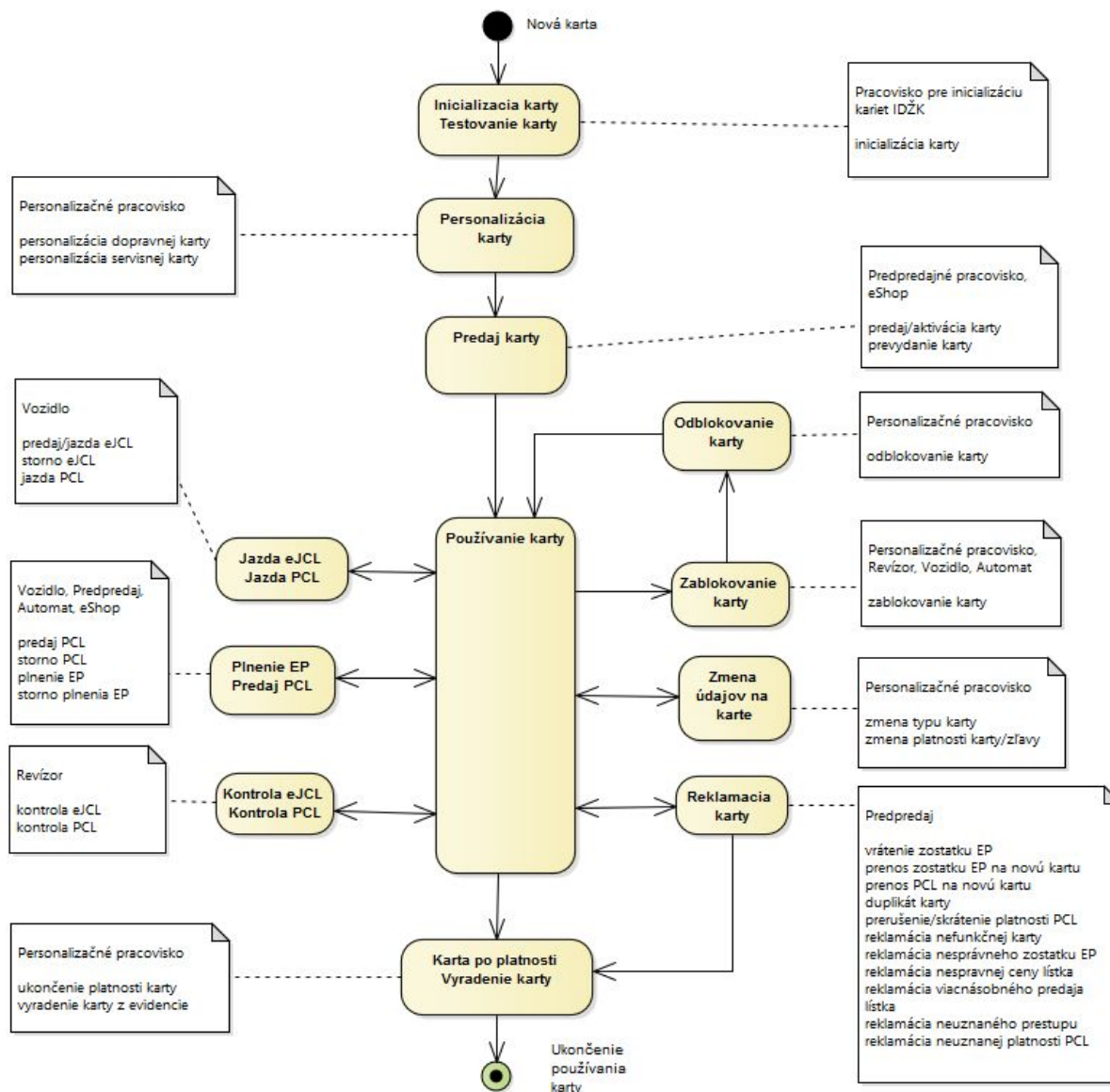
## 1.5 Súvisiace dokumenty

**IDŽK\_VizualKariet\_Vxx.pdf** – dokument popisuje vizuál kariet akceptovaných v IDS ŽSK.

**Prepravný poriadok IDS ŽSK.docx** – dokument upravujúci podmienky, za ktorých dopravné spoločnosti prevádzkujú prepravu osôb v rámci IDS ŽSK.

## 2. Životný cyklus karty

### 2.1 Bloková schéma



Bloková schéma zobrazuje stavy, v ktorých sa môže karta nachádzať. V poznámkach k jednotlivým stavom karty sú uvedené procesy, ktoré sa vykonávajú s kartou a pracoviská, na ktorých sa tieto procesy vykonávajú. Postup vykonávania jednotlivých procesov je popísaný v nasledujúcich kapitolách.

### 2.2 Akceptované karty

V rámci systému akceptácie kariet sa vzájomne akceptujú karty dopravcov a ďalších vydavateľov, ktorých karty spĺňajú štandard IDŽK.

Vydavatelia kariet

- Dopravný podniky Žilina – Dopravná karta
- SAD Žilina – Dopravná karta
- Arriva Liorbus Ružomberok – Dopravná karta
- ZSSK – Dopravná karta
- Vysoké školy – Preukaz študenta VŠ s dopravnou aplikáciou
- Vysoké školy – Preukaz zamestnanca VŠ s dopravnou aplikáciou
- Stredné školy – Preukaz žiaka SŠ s dopravnou aplikáciou
- Mesto – Mestská karta s dopravnou aplikáciou (potrebná dohoda mesta s IDŽK)
- Region – Regionálna karta s dopravnou aplikáciou (potrebná dohoda regiónu s IDŽK)

Druhy akceptovaných kariet

- Mifare DESFire EV1, EV2, EV3 4 kB
- Mifare DESFire EV1, EV2, EV3 8 kB
- virtuálna karta Mifare DESFire v mobile

Druhy neakceptovaných kariet

- Mifare Classic – v rámci IDS ŽSK sa nebudú používať

Dočasná výnimka

- Mifare Classic ZSSK sa budú používať ako nosič PCL

### 3. Nová karta

#### 3.1 Inicializácia karty

V procese inicializácie sa na kartu nahrá dopravná aplikácia a nastavujú sa prístupové práva a prístupové kľúče k jednotlivým častiam aplikácie, čím sa údaje na karte zabezpečia proti zneužitiu. V procese inicializácie sa na karte nastavujú údaje vydavateľa karty, počiatočné hodnoty a parametre potrebné pre používanie karty. Následne sa otestuje funkčnosť čipovej karty a karta sa zaradi do databázy Systému akceptácie dopravných kariet. Inicializáciu dopravnej aplikácie IDŽK na karte zastrešuje spoločnosť IDŽK (ako garant kartových štandardov pre dopravcov zapojených do IDS ŽSK) na základe objednávky vydavateľa karty. Inicializácia karty je proces nevyhnutný pre elektronickú autorizáciu držiteľa karty a pre použitie čipových kariet v akceptačných zariadeniach IDS ŽSK.

#### 3.2 Personalizácia karty

Personalizáciu karty vykonáva vydavateľ karty na základe žiadosti cestujúceho o vydanie karty. V procese personalizácie sa na kartu zapisujú údaje držiteľa karty (elektronická personalizácia karty), prípadne sa tlačia na kartu (grafická/vizuálna personalizácia karty) a nastavujú sa údaje vydavateľa karty (platnosť karty – default hodnota = 5 rokov).

V prípade prenosnej karty sa na kartu zapisujú údaje firmy, ktorá o kartu požiadala.

Nepersonalizovaná karta sa štandardne nedá aktivovať/predať.

#### Postup pri vydávaní novej karty

##### Žiadanka na vydanie novej karty (voliteľná funkcia)

1. cestujúci vyplní žiadanku na vydanie novej karty
  - 1.1. papierová žiadanka
  - 1.2. elektronická žiadanka – formulár na webe
2. obsluha overí údaje zo žiadanky podľa dokladu totožnosti – občiansky preukaz, cestovný pas, ...

### 3. zaevidovanie žiadanky

3.1. obsluha zaeviduje papierové žiadanky (ak sa používajú papierové žiadanky)  
alebo

3.2. aplikácia uloží elektronické žiadanky do personalizačnej databázy (ak sa používajú elektronické žiadanky)

### Vydanie novej karty

#### 1. zadanie údajov pre vydanie novej karty

1.1. obsluha vyberie z nevybavených žiadaniek (ak sa používajú žiadanky), aplikácia načíta údaje do formulára aplikácie Personalizácia karty

alebo

1.2. obsluha zadá údaje do formulára aplikácie Personalizácia karty podľa údajov z dokladu totožnosti (ak sa nepoužívajú žiadanky)

#### 2. obsluha nastaví kategóriu cestujúceho, platnosti

#### 3. aplikácia zapíše zadané údaje do personalizačnej databázy

#### 4. aplikácia zapíše zadané údaje na kartu

#### 5. aplikácia vytlačí údaje na kartu (voliteľne)

### 3.3 Aktivácia/predaj karty

Novú kartu aktivuje vydavateľ karty po jej personalizácii. Neaktivovanú/nepredanú kartu nie je možné použiť v doprave.

Postup pri aktivácii/predaji novej karty

1. priloženie nepredanej karty k predpredajnému zariadeniu – ponúknu sa len tarify typu Predaj karty, v prípade viacerých taríf obsluha vyberie požadovanú tarifu

2. zápis o aktivácii karty na kartu

3. zápis o aktivácii karty do štatistiky

4. tlač potvrdenky o aktivácii/predaji karty

## 4. Predplatný cestovný lístok

### 4.1 Používanie PCL na kartách

Používanie PCL na kartách

- zápis PCL je povolený na kartách

- karta autobusových dopravcov
- virtuálna dopravná karta
- karta ZSSK
- študentská karta s aktivovanou dopravnou aplikáciou
- karta zamestnanca VŠ personalizovaná u dopravcu
- mestská karta s dopravnou aplikáciou
- regionálna karta s dopravnou aplikáciou

- zápis PCL nie je povolený na kartách

- karty s neaktivovanou dopravnou aplikáciou

## 4.2 Predaj PCL

### **Predaj PCL v predpredaji PAD, MHD a ZSSK**

Postup pri zakúpení PCL v predpredaji

1. priloženie karty
2. výber tarify – ak je karta priložená, ponúkajú sa len tarify povolené pre daný typ karty
3. zadanie zoznamu zón podľa požiadavky cestujúceho – v prípade zónového cenníka
4. výpočet ceny
5. výber typu platby (hotovosť, EP, banková karta)
6. priloženie karty – karta môže byť priložená už v prvom kroku
7. kontrola platnosti karty
  - 7.1. kontrola platnosti Provider/Dopravca (povolený závod) – karta nepovoleného závodu sa ďalej nečíta
  - 7.2. kontrola platnosti tarifnej zľavy
8. spracovanie udalostného súboru
  - 8.1. kontrola karty na BlackList-e
  - 8.2. zápis vkladu na EP vykonaného cez eShop na kartu (ak taký existuje) – (netýka sa ZSSK - ZSSK nepracuje s EP)
  - 8.3. zápis PCL predaného cez eShop na kartu (ak taký existuje) – (netýka sa ZSSK - ZSSK nezapisuje PCL predané cez internet na BČK)
9. kontrola TypKarty/Kategória cestujúceho – pokým sa karta priloží na začiatku, ponúkajú sa len tarify platné pre túto kartu
10. kontrola voľného miesta na karte pre zápis nového PCL
11. zápis PCL na kartu
12. zápis PCL do štatistiky
13. tlač potvrdenky o zakúpení PCL

### **Predaj PCL v eShope dopravcu PAD, MHD a ZSSK**

Postup pri zakúpení PCL v eShope

1. prihlásenie užívateľa
2. výber tarify
3. výber zoznamu zón
4. výber obdobia platnosti
5. bezhotovostná platba jednou z možností, ktoré poskytuje eShop dopravcu (internet banking, platobná karta, bankový prevod, ...)
6. zápis PCL do zoznamu udalostí, ktorý je distribuovaný všetkým dopravcom IDS ŽSK
7. zápis PCL do štatistiky eShop

### **Predaj PCL vo vozidle (predaj od vodiča)**

Postup pri zakúpení PCL na PP vo vozidle (opakovaný predaj – predĺženie platnosti PCL zakúpeného v predpredaji)

1. výber tarify
  - 1.1. opakovaný predaj PCL – vodič navolí HotKey Predaj PCL, aplikácia vyčíta tarifu z karty
2. cestujúci priloží kartu k čítačke (čítačka s tlačiarňou)
3. kontrola platnosti Provider/Dopravca (povolený závod)
4. spracovanie udalostného súboru
  - 4.1. kontrola karty na BlackList-e
  - 4.2. zápis vkladu na EP vykonaného cez eShop na kartu (ak taký existuje)

- 4.3. kontrola voľného miesta na karte pre zápis nového PCL
- 4.4. zápis PCL predaného cez eShop na kartu (ak taký existuje)
5. strojček prečíta PCL na karte zapísané (aj neplatné PCL)
6. vodič vyberie PCL, ktorý chce opätovne zakúpiť (nemení ani tarifu ani zoznam zón)
7. zápis záznamu o zakúpení PCL do štatistiky
8. tlač potvrdenky o zakúpení PCL

#### 4.3 Storno predaja PCL

##### **Storno predaja PCL vo vozidle a v predpredaji**

Postup pri stornovaní predaného PCL **bezprostredne po predaji** vo vozidle a v predpredaji

1. zadanie lístka pre stornovanie
  - 1.1. zadanie čísla lístka pre stornovanie alebo
  - 1.2. výber lístka z ponuky
2. kontrola, či na danú kartu bol predaný zadaný lístok
3. kontrola splnenia požiadaviek pre stornovanie PCL podľa pravidiel dopravcu
  - 3.1. len posledný predaný lístok alebo
  - 3.2. požiadavka na stornovanie lístka zadaná do definovaného času od času predaja lístka (napr. do 5 minút od zakúpenia)
4. stornovanie PCL na karte
5. zápis „stornovanie PCL“ do štatistiky
6. tlač potvrdenky o „stornovaní PCL“

#### 4.4 Reklamácia PCL v predpredaji/zákazníckom centre

##### **Vrátenie PCL pred začiatkom platnosti**

Postup pri vrátení PCL pred začiatkom platnosti (stornovanie PCL)

1. kontrola karty na BlackList-e
2. kontrola splnenia požiadaviek pre vrátenie PCL
  - 2.1. vrátenie PCL do začiatku platnosti (kontrola podľa nastavenie v tarifnom systéme)
3. stornovanie PCL na karte s fyzicky prítomnou kartou pri reklamácii /autobusoví dopravcovia aj ZSSK/, resp. bez potreby fyzicky prítomnej karty pri reklamácii, napr. zaslaním SNR čísla karty s požiadavkou o storno PCL na zákaznícke centrum dopravcu, ktorého poverený zamestnanec s oprávnením na takúto operáciu, vykoná na základe tejto požiadavky storno PCL. Udalostný súbor s informáciou o stornovaní PCL bude zdieľaný všetkým dopravcom /týka sa iba ZSSK/.
4. zápis „storno/vrátenie PCL“ do štatistiky
5. tlač potvrdenky „storno/vrátenie PCL“

PCL môže cestujúci vrátiť len u dopravcu, u ktorého si daný PCL zakúpil (podľa údajov na karte a/alebo na základe papierovej potvrdenky o zakúpení PCL – PP IDS ŽSK.

##### **Prenos PCL na novú kartu v prípade straty alebo poškodenia karty**

Prenos platného PCL na novú kartu vykoná dopravca, ktorý predal pôvodný PCL.

- stratenú kartu je potrebné zablokovať
- poškodenú kartu je potrebné znefunkčniť – proces „Vyradenie karty z evidencie“

Postup pri prenose platného PCL na novú kartu u dopravcu, ktorý predal pôvodný PCL v predpredaji

1. vyhľadanie platných PCL v systéme dopravcu na základe SNR karty (vyhľadanie SNR karty podľa mena/priezviska v DB alebo na základe papierovej potvrdenky o zakúpení PCL)
2. pre každý aktuálne platný min ešte jeden deň a v budúcnosti platný PCL z reklamovanej karty – s rovnakými dátumami ako na pôvodnej karte
  - 2.1. zápis PCL na novú kartu
  - 2.2. zápis o „prenose PCL“ do štatistiky
    - 2.2.1. storno PCL na pôvodnej karte
    - 2.2.2. predaj PCL na novú kartu
  - 2.3. tlač potvrdenky o „prenose PCL“ na novú kartu

V prípade karty, na ktorej sú PCL viacerých dopravcov/IDS (študentská karta) treba prenos PCL vykonať u každého dopravcu, ktorý predal PCL na pôvodnú kartu – každý dopravca prenesie len PCL, ktoré predal na pôvodnú kartu.

### **Prenos PCL na novú kartu v prípade výmeny karty (pôvodná karta je k dispozícii)**

Prenos platného PCL na novú kartu vykoná dopravca, ktorý predal pôvodný PCL.

Postup pri prenose platného PCL na novú kartu u dopravcu, ktorý predal pôvodný PCL

1. pre každý aktuálne platný min ešte jeden deň a v budúcnosti platný PCL z reklamovanej karty – s rovnakými dátumami ako na pôvodnej karte
  - 1.1. storno PCL na pôvodnej karte
  - 1.2. zápis o „storne PCL“ do štatistiky
  - 1.3. zápis PCL na novú kartu
  - 1.4. zápis o „predaji PCL“ do štatistiky
  - 1.5. tlač potvrdenky o „prenose PCL“ na novú kartu

V prípade karty, na ktorej sú PCL viacerých dopravcov/IDS (študentská karta) treba prenos PCL vykonať u každého dopravcu, ktorý predal PCL na pôvodnú kartu – každý dopravca prenesie len PCL, ktoré predal na pôvodnú kartu

### **Vrátenie PCL po začiatku platnosti**

Postup pri vrátení PCL po začiatku platnosti

1. kontrola karty na BlackList-e
2. kontrola splnenia požiadaviek pre vrátenie PCL po začiatku platnosti, uvedené v PP IDS ŽSK
  - 2.1. potvrdenie o PN, ... – podľa PP IDS ŽSK
3. výpočet alikvotnej čiastky za neodjazdené dni podľa PP IDS ŽSK
4. stornovanie PCL na karte – ukončenie platnosti podľa predchádzajúceho bodu
5. zápis „Vrátenie PCL“ do štatistiky
6. tlač potvrdenky „Vrátenie PCL“

PCL môže cestujúci vrátiť len u dopravcu, u ktorého si daný PCL zakúpil (podľa údajov na karte a/alebo na základe papierovej potvrdenky o zakúpení PCL – PP IDS ŽSK

## **4.5 Reklamácia PCL v eShope dopravcu**

### **Vrátenie PCL v eShope dopravcu PAD, MHD a ZSSK**

Postup pri vrátení predaného PCL v eShope

1. výber PCL pre vrátenie
2. kontrola začiatku a konca platnosti PCL
  - 2.1. PCL pred začiatkom platnosti

- 2.1.1. vymazanie udalosti „Predaj PCL“ do zoznamu udalostí, ktorý je distribuovaný všetkým dopravcom IDS ŽSK – vrátenie PCL pred začiatkom platnosti (resp. viac ako 2 dni do začiatku platnosti)
    - 2.1.2. vráti sa plná cena PCL
  - 2.2. PCL po začiatku platnosti
    - 2.2.1. zápis udalosti „Vrátenie PCL“ do zoznamu udalostí, ktorý je distribuovaný všetkým dopravcom IDS ŽSK – vrátenie PCL po začiatku platnosti (resp. menej ako 2 dni do začiatku platnosti)
    - 2.2.2. vráti sa alikvotná časť ceny PCL v zmysle Prepravného poriadku IDS ŽSK
  - 2.3. PCL po skončení platnosti
    - 2.3.1. PCL sa nedá vrátiť v eShope
    - 2.3.2. PCL je možné vrátiť v predpredaji v zmysle Prepravného poriadku IDS ŽSK
3. zápis „Vrátenie PCL“ do štatistiky
4. vrátenie plnej/alikvotnej časti ceny PCL na zaregistrovaný účet/kartu

PCL zakúpený v eShope môže cestujúci vrátiť len v eShope dopravcu, u ktorého si daný PCL zakúpil. V eShope sa nedá vrátiť PCL zakúpený v predpredaji.

## 5. Jednorazový cestovný lístok

### 5.1 Používanie JCL na kartách

Používanie JCL na kartách

- zápis JCL je povolený na kartách
  - o karta autobusových dopravcov
  - o nová karta ZSSK Mifare Desfire
  - o virtuálna dopravná karta
  - o študentská karta s aktivovanou dopravnou aplikáciou
  - o karta zamestnanca VŠ personalizovaná u dopravcu
  - o mestská karta s dopravnou aplikáciou
  - o regionálna karta s dopravnou aplikáciou
- zápis JCL nie je povolený na kartách
  - o karta ZSSK Mifare Classic
  - o karty s neaktivovanou dopravnou aplikáciou

### 5.2 Predaj JCL

#### **Predaj JCL / označenie nástupu na PCL vo vozidle PAD (výdaj od vodiča)**

Postup pri zakúpení lístka na PP vo vozidle PAD

1. vodič zadá
  - 1.1. výstupnú zastávku výberom zo zoznamu zastávok spoja
  - 1.2. tarifu
  - 1.3. počet cestujúcich (hromadný lístok) ak to dovoľujú tarifné podmienky
2. cestujúci priloží kartu k čítačke (čítačka s tlačiarňou)
3. spracovanie udalostného súboru
  - 3.1. kontrola karty na BlackList-e
  - 3.2. zápis vkladu na EP vykonaného cez eShop na kartu (ak taký existuje)

- 3.3. kontrola voľného miesta na karte pre zápis nového PCL
- 3.4. zápis PCL predaného cez eShop na kartu (ak taký existuje)
4. kontrola platnosti karty
  - 4.1. karty (platná/neplatná)
  - 4.2. zľavy (platná/neplatná zľava na zľavnenej karte a vyhodnotenie podľa nastavených podmienok)
5. v prípade IDS (používajú sa PCL)
  - 5.1. čítanie všetkých PCL na karte
  - 5.2. kontrola platnosti PCL
    - 5.2.1. kontrola platnosti dopravnej siete PCL
    - 5.2.2. kontrola časovej platnosti PCL
    - 5.2.3. kontrola priestorovej platnosti PCL od nástupnej zastávky po výstupnú zastávku
  - 5.3. výpočet ceny lístka za úseky trasy, na ktorých nie je platný PCL (lomený tarif)
    - 5.3.1. trasa sa môže skladať z niekoľkých úsekov s platným PCL a niekoľkých úsekov s neplatným PCL a z úsekov mimo IDS – km tarif
    - 5.3.2. cena za úseky s neplatnými PCL sa vypočíta ako „zoznam zón“ (neplatné úseky PCL môžu byť pred, po alebo aj medzi úsekmi, na ktoré je PCL platný) – cena sa spočíta ako súčet pásiem + za úsek mimo IDS sa vypočíta ako km tarifa s rovnakým číslom tarify na náhradnej tarifnej skupine
  - 5.4. zápis záznamu o jazde na PCL na kartu – nástupná/výstupná zastávka za celú jazdu na aktuálnom spoji
6. kontrola podmienky „prestup JCL“
  - 6.1. ak sú splnené podmienky pre prestup, pri výpočte ceny JCL sa zohľadní zľava na prestup
7. výpočet ceny JCL
8. zápis záznamu o zakúpení JCL podľa tarify dopravcu na kartu
  - 8.1. platba z EP – dopravná/študentská karta s aktivovanou peňaženkou
    - 8.1.1. kontrola platnosti Provider/Dopravca (povolený závod je potrebné kontrolovať len pre platbu/doplatok z EP, t.j. v prípade, že na karte nie je PCL alebo nie je PCL platný na celú trasu)
- alebo
- 8.2. platba v hotovosti – študentská karta s neaktivovanou peňaženkou
9. zápis záznamu o jazde na PCL do štatistiky
10. zápis záznamu o zakúpení JCL do štatistiky, v prípade úseku mimo IDS, samostatný záznam v štatistike
11. tlač lístka

virtuálna zóna

1. vložené virtuálne zastávky pre prejazdne zóny
2. km pre virtuálne zastávky
3. výpočet ceny aj pre virtuálne zóny

### **Predaj JCL, označenie nástupu na OCL vo vozidle MHD s povinným označením nástupu (autovýdaj)**

Postup pri zakúpení JCL (označenie nástupu) na označovači cestovných lístkov, na čítačke bez označovača, PAD set v režime MHD

1. cestujúci priloží kartu k OCL
2. OCL vykoná kontrolu karty

- 2.1. kontrola platnosti Provider/Dopravca (povolený závod je potrebné kontrolovať len pre platbu z EP, t.j. v prípade, že na karte nie je platný PCL na celú trasu)
3. OCL spracuje udalostný súbor
  - 3.1. zablokovanie karty (ak existuje udalosť Zablokovanie)
  - 3.2. zápis vkladu na EP vykonaného cez eShop na kartu (ak existuje udalosť Vklad na EP)
  - 3.3. kontrola voľného miesta na karte pre zápis nového PCL
  - 3.4. zápis PCL predaného cez eShop na kartu (ak existuje udalosť Predaj PCL)
4. kontrola platnosti PCL
  - 4.1. kontrola platnosti dopravnej siete PCL (network)
  - 4.2. kontrola časovej platnosti PCL
  - 4.3. kontrola priestorovej platnosti PCL na nástupnej zastávke (číslo zóny)
5. ak je na karte platný PCL
  - 5.1. jazda na PCL
6. ak je na karte platný JCL
  - 6.1. prestup JCL
7. ak nie je platný lístok,
  - 7.1. zakúpenie JCL
8. na základe profilu cestujúceho na karte sa vyberie tarifa – základný/zľavnený
  - 8.1. ak je na displeji šípka tak cestujúci si nemôže zvoliť tarifu, ale predvolená je podľa typu karty
  - 8.2. ak sú na displeji zobrazené tlačidlá s tarifami tak voľba tarify cez tlačidlo má prednosť
9. cestujúci vyberie/zadá počet zón, čas platnosti – podľa typu cenníka
10. OCL zapíše vybraný JCL na kartu a odpočíta príslušnú cenu lístka z EP
  - 10.1. záznam o jazde na PCL  
alebo
  - 10.2. záznam o jazde na JCL  
alebo
  - 10.3. záznam o zakúpení JCL podľa tarify dopravcu
    - 10.3.1. platba z EP
      - 10.3.1.1. karta s aktivovanou peňaženkou
11. OCL zapíše záznam o zakúpení JCL a zmenu EP do štatistiky
  - 11.1. záznam o jazde na PCL  
alebo
  - 11.2. záznam o jazde na JCL  
alebo
  - 11.3. záznam o zakúpení JCL a platbe z EP
12. lístok/potvrdenka o zakúpení JCL
  - 12.1. bez tlače lístka/potvrdenky o zakúpení JCL (ak OCL nemá tlačiareň)  
alebo
  - 12.2. tlač lístka (ak OCL má tlačiareň)

**Po opätovnom priložení karty :**

13. OCL ponúkne výber tarify pre spolucestujúcich – základný/zľavnený/batožina
14. parameter – zóny, čas – sa berie z lístka majiteľa karty
15. cestujúci vyberie tarify a počty dokupovaných lístkov pre spolucestujúcich (ak je potrebné)
16. OCL zapíše JCL pre spolucestujúcich na kartu a odpočíta príslušnú cenu lístka z EP
17. OCL zapíše záznam o zakúpení JCL a zmenu EP pre spolucestujúcich do štatistiky
18. bez tlače potvrdenky o zakúpení JCL pre spolucestujúcich (OCL nemá tlačiareň)
19. info o ukončení transakcie (zvukové aj vizuálne)

20. zápis je povolený na karty s aktivovanou peňaženkou

V MHD Žilina nie je povinnosť označiť nástup s platným PCL.

### 5.3 Predaj JCL pre spolucestujúcich

#### **Predaj JCL pre spolucestujúcich vo vozidle PAD (výdaj od vodiča)**

Postup pre dokúpenie jednorazového lístka pre spolucestujúcich vo vozidle PAD

1. na karte musí byť platný lístok na aktuálny spoj alebo označený nástup na PCL pre majiteľa karty
2. dokúpiť lístky pre spolucestujúcich je možné s rovnakými podmienkami ako pre majiteľa karty
  - 2.1. rovnaká trasa ako majiteľ karty (zadaná pri predaji JCL/označení nástupu na PCL)
  - 2.2. výber tarify a počtu dokupovaných lístkov

#### **Predaj JCL pre spolucestujúcich na OCL vo vozidle MHD (autovýdaj)**

Postup pri dokúpení jednorazového lístka pre spolucestujúcich na čítačke vo vozidle MHD

1. na karte musí byť platný lístok na aktuálny spoj alebo označený nástup na PCL pre majiteľa karty
2. cestujúci potvrdí voľbu „dokúpiť pre spolucestujúcich“
3. cestujúci zadá
  - 3.1. typ (základný/zľavnený/batožina) – max 3 rôzne tarify (obmedzenie karty)
  - 3.2. počet dokúpených lístkov – max 15 ks pre každý typ
  - 3.3. rovnaká trasa (zoznam zón/počet zón/ čas ) ako majiteľ karty
4. po priložení karty čítačka zapíše lístok na kartu a do štatistiky
5. tlač lístka/bez tlače lístka (podľa toho, či OCL má/nemá tlačiareň)
6. info o ukončení transakcie (zvukové aj vizuálne)

v MHD s predajom JCL od vodiča sa môžu zakúpiť lístok pre spolucestujúcich aj od vodiča

### 5.4 Prestup JCL

Postup pri prestupe na JCL (súčasť procesu „Označenie nástupu“)

1. vyhodnotenie platnosti JCL – info o poslednej platnej zastávke na aktuálnom spoji
2. ak je JCL platný, zápis do štatistiky
3. ak nie je lístok platný, zakúpenie nového lístka
4. ak je na karte platný lístok
  - 4.1. možnosť zakúpiť nový lístok na žiadosť cestujúceho (ak chce cestovať ďalej alebo dlhšie ako umožňuje platný lístok) – po potvrdení upozornenia „Na karte je platný lístok – prepísať?“

### 5.5 Storno predaja JCL

#### **Storno predaja JCL vo vozidle (vodič)**

Postup pre storno JCL zakúpeného u vodiča vo vozidle PAD

1. cestujúci požiada o storno zakúpeného JCL
2. vodič zadá číslo dokladu
3. cestujúci priloží kartu
4. čítačka skontroluje, či lístok bol predaný na priloženú kartu
5. čítačka vykoná storno JCL
6. vrátenie sumy na EP
7. zápis do štatistiky
8. tlač dokladu o storne

## **Storno označenia nástupu na čítačke vo vozidle**

Storno lístkov predaných/označených na OCL vo vozidle nie je povolené

### **5.6 Papierový lístok do označovača**

#### **Označenie nástupu na papierový lístok na označovači**

Označovač je na čítačke povolený, len ak sa na tarifnej skupine aktuálnej a nasledujúcej zastávky nachádza tarifa s typom označovač

Postup pri označení nástupu na čítačke vo vozidle MHD a vo vozidle PAD

1. cestujúci vloží papierový lístok do štrbiny označovača
2. označovač označí papierový lístok
  - 2.1. vytlačí na lístok údaje podľa konfigurácie – dátum a čas označenia nástupu, nástupnú zónu, kontrolné číslo spoja, poradie zastávky na spoji
3. označovač zapíše záznam o označení papierového lístka do štatistiky na tarifu typu Označovač
4. info o ukončení transakcie (zvukové aj vizuálne)

## **6. Elektronická peňaženka**

### **6.1 Používanie EP na kartách**

Používanie EP na kartách

- vklad na EP a platba z EP sú povolené na kartách
  - o karta autobusového dopravcu
  - o virtuálna dopravná karta
  - o študentská karta s aktivovanou peňaženkou
  - o karta zamestnanca školy personalizovaná u dopravcu
  - o mestská karta s dopravnou aplikáciou
  - o regionálna karta s dopravnou aplikáciou
- vklad na EP a platba z EP nie sú povolené na kartách
  - o karta ZSSK
  - o študentská karta s neaktivovanou peňaženkou
  - o nepersonalizovaná karta zamestnanca školy

### **6.2 Vklad na EP**

#### **Vklad na EP v predpredaji a vo vozidle**

Postup pri vklade na EP v predpredaji a vo vozidle

1. výber tarify „vklad“
2. zadanie sumy vkladu podľa požiadavky cestujúceho – preddefinovaný základný vklad , kontrola na min, vklad, násobok vkladu
3. priloženie karty
4. kontrola platnosti karty
  - 4.1. kontrola platnosti Provider/Dopravca (povolený závod)
5. spracovanie udalostného súboru
  - 5.1. kontrola karty na BlackList-e
  - 5.2. zápis vkladu na EP vykonaného cez eShop na kartu (ak taký existuje)
  - 5.3. kontrola voľného miesta na karte pre zápis nového PCL

- 5.4. zápis PCL predaného cez eShop na kartu (ak taký existuje)
6. kontrola max zostatku na karte po vklade
7. zápis vkladu na EP na kartu
8. zápis vkladu na EP do štatistiky
9. tlač potvrdenky o vklade na EP

### 6.3 Storno vkladu na EP

#### **Storno vkladu na EP v predpredaji a vo vozidle**

1. cestujúci požiadava/vodič zvolí o storno vkladu
2. vodič zadá číslo dokladu
3. cestujúci priloží kartu
4. čítačka skontroluje, či lístok bol predaný na priloženú kartu
5. čítačka vykoná storno vkladu
6. odrátanie sumy z EP
7. zápis do štatistiky
8. tlač dokladu o storne

### 6.4 Zápis vkladu na EP zaplateného cez internet na kartu

Postup zápisu vkladu na EP zaplateného cez internet je súčasťou iných procesov (predaj PCL, jazda na PCL, predaj eJCL, ...)

Postup pri zápise vkladu na EP zaplateného cez internet, na kartu

1. kontrola platnosti dopravnej aplikácie
2. kontrola karty na BlackList
3. kontrola karty v „zozname internetových udalostí“
4. kontrola maximálneho zostatku na karte
5. kontrola nadväznosti čísla udalosti „plnenie EP“
6. zápis vkladu na EP zakúpeného cez internet na kartu
7. zápis záznamu o „zápise vkladu na EP zakúpeného cez internet na kartu“ do štatistiky
8. info na displeji a/alebo tlač potvrdenky o „zápise vkladu na EP zakúpeného cez internet na kartu“ pre cestujúceho

### 6.5 Reklamácie EP na Predpredaji

#### **Vrátenie zostatku EP (platná/neplatná/vyradená karta), karta je k dispozícii**

Postup pri vrátení zostatku EP ak karta je k dispozícii

1. kontrola platnosti dopravnej aplikácie
2. kontrola karty na BlackList-e
3. kontrola splnenia požiadaviek pre vrátenie EP
  - 3.1. PP IDS ŽSK povoľuje vrátenie zostatku EP
  - 3.2. nenulový zostatok EP na karte
  - 3.3. v DB nie je záznam o prenose zostatku EP na novú kartu
  - 3.4. v DB nie je záznam „umorovací poplatok“ (v opačnom prípade vrátenie poníženého zostatku)
4. suma na vrátenie = zostatok na karte, pri platnej karte sa dá suma na vrátenie znížiť – vrátenie časti zostatku
5. overenie zostatku EP v účte karty
6. odrátanie hodnoty z EP na karte

7. zápis o „vrátení zostatku EP“ do štatistiky
8. tlač potvrdenky o „vrátení zostatku EP“

Zostatok EP môže cestujúci vrátiť len u dopravcu, ktorému patrí daná EP (podľa údajov na karte)

### **Vrátenie zostatku EP (platná/neplatná/vyradená karta), karta nie je k dispozícii**

Postup pri vrátení zostatku EP ak karta nie je k dispozícii (nedá sa vrátiť zostatok z nefunkčnej karty v hotovosti)

1. prenos zostatku na reklamačnú kartu
2. vrátenie zostatku z reklamačnej karty

### **Prenos zostatku EP na novú alebo reklamačnú kartu (platná/neplatná karta), karta nie je k dispozícii**

Postup pri prenos zostatku EP (proces vykonáva dopravca, ktorý vydal pôvodnú aj novú kartu)

1. kontrola karty na BlackList-e – ak je karta platná, karta musí byť zablokovaná
2. kontrola splnenia požiadaviek pre vrátenie zostatku EP
  - 2.1. karta je zablokovaná, od zablokovania karty uplynuli minimálne 3 dni (doba potrebná pre distribúciu zoznamu zablokovaných kariet do všetkých akceptačných zariadení)
  - 2.2. nenulový zostatok EP v DB
  - 2.3. v DB nie je záznam o prenose zostatku EP na novú kartu
  - 2.4. v DB nie je záznam „umorovací poplatok“ (v opačnom prípade vrátenie poníženého zostatku)
3. operácia „prenos zostatku“ – zadať SNR pôvodnej karty (používa sa operácia „Reklamácia“ na Predpredaji)
4. priloženie novej karty
5. zápis o „prenose EP“ do štatistiky
  - 2.5. mínus „zostatok EP“ na účet pôvodnej karty
  - 2.6. plus „zostatok EP“ na účet novej karty
6. tlač potvrdenky o „prenose zostatku EP“

Upozornenie: keďže karta nie je k dispozícii, zostatok EP sa znuluje v DB, na karte však ostane zapísaný, t.j. v prípade odblokovania karty (v prípade jej nájdania) bude možné zostatok EP opätovne použiť – pri odblokovaní treba v personalizácii zvoliť “Znulovať zostatok”

Doporučenie: pri vrátení zostatku EP z karty, ktorá nie je k dispozícii, nevyradiť kartu z evidencie (takéto karty treba blokovať až do skončenia ich platnosti)

Poznámka: v prípade karty, na ktorej sú EP viacerých dopravcov/IDS (študentská karta) treba prenos EP vykonať u každého dopravcu, ktorému patrí EP na pôvodnej karte – každý dopravca preniesie len EP, ktorá mu patrí na pôvodnej karte.

### **Prenos zostatku EP na novú alebo reklamačnú kartu (platná/neplatná karta), karta je k dispozícii**

Postup pri prenos zostatku EP (proces vykonáva dopravca, ktorý vydal pôvodnú aj novú kartu)

1. kontrola karty na BlackList-e – ak je karta platná, karta musí byť zablokovaná
2. kontrola splnenia požiadaviek pre vrátenie EP
  - 2.1. karta je zablokovaná, od zablokovania karty uplynuli minimálne 3 dni (doba potrebná pre distribúciu zoznamu zablokovaných kariet do všetkých akceptačných zariadení)
  - 2.2. nenulový zostatok EP v DB
  - 2.3. v DB nie je záznam o prenose zostatku EP na novú kartu
  - 2.4. v DB nie je záznam „umorovací poplatok“ (v opačnom prípade vrátenie poníženého zostatku)
3. operácia „prenos zostatku“ – v jednom kroku
  - 3.1. priloženie pôvodnej karty
  - 3.2. zápis „storno EP“ pôvodnej karty do štatistiky

- 3.3. priloženie novej karty
- 3.4. zápis „vklad na EP“ na novú kartu
- 4. tlač potvrdenky o „prenose zostatku EP“

## 6.6 Problematické transakcie z EP

### Chýbajúca transakcia na karte – nedokončený zápis – zakúpenie z EP

Popis problému:

- lístok v štatistike je s príznakom nedokončená operácia, je znulovaná suma transakcie, lístok sa nezapísal na kartu

Riešenie:

- situáciu netreba riešiť, lístok nebude zaúčtovaný ani do tržieb ani do zostatkov

Popis problému:

- lístok nemá príznak nedokončená operácia

Riešenie:

- cez editáciu lístkov sa znuluje suma lístka a označí sa ako nedokončená operácia – lístok nebude zaúčtovaný alebo
- suma lístka sa stiahne z karty cez korekcie – upravia sa zostatky podľa zaúčtovanej tržby

### Chýbajúca transakcia na karte – nedokončený zápis – vklad na EP

Popis problému:

- vodič peniaze prijal, operácia nie je poznačená ako nedokončená, vklad sa nezapísal na kartu

Riešenie:

- navýšiť zostatok cez korekcie

Popis problému:

vodič peniaze prijal, operácia je poznačená ako nedokončená a suma znulovaná, vklad sa nezapísal na kartu

Riešenie:

- navýšiť zostatok cez korekcie, operáciu cez editáciu označiť ako dokončenú a vyplniť jej sumu vkladu

Popis problému:

vodič peniaze neprijal a operácia nie je poznačená ako nedokončená, má ju v tržbe a vklad sa nezapísal na kartu

Riešenie:

- cez editáciu označiť transakciu ako nedokončená a sumu znulovať – nebude ani v tržbách ani v zostatkoch na karte

Popis problému:

- vodič peniaze neprijal, operácia je poznačená ako nedokončená a vklad sa na karte vykonal

Riešenie:

- osloviť cestujúceho aby prišiel doplatiť za transakciu, vklad ostane v tržbách alebo

- znížiť zostatok cez korekcie a vodičovi lístok označiť ako nedokončená operácia, znulovať sumu transakcie

### **Chýbajúca transakcia v štatistike**

Popis problému:

- JCL/platba z EP alebo vklad na EP je zapísaná na karte, nie je zapísaná v štatistike

Riešenie:

- rekonštrukcia dát z logov EP

### **Duplicitná transakcia na karte a v štatistike**

Popis problému:

- JCL/platba z EP alebo vklad na EP je 2-krát zapísaný na karte a v štatistike

Riešenie:

- opravná udalosť – korekcia EP, v štatistike treba jeden lístok znulovať aby nebol ani v tržbách

## **7. Kontrola platnosti lístka – revízor v autobuse, sprievodca vo vlaku**

### **7.1 Nástup revízora**

Postup pri označení nástupu revízora na čítačke vo vozidle MHD a vo vozidle PAD

1. revízor priloží kartu k čítačke vo vozidle
2. čítačka zapíše záznam „nástup revízora“ na kartu revízora
3. čítačka zapíše záznam „nástup revízora“ do štatistiky
4. čítačka pošle do PP správu „nástup revízora“
5. vozidlo MHD – PP zablokuje všetky čítačky vo vozidle
6. vozidlo PAD
  - 6.1. PP zablokuje výdaj
  - alebo
  - 6.2. vodič vytlačí zoznam lístkov pre revízora

### **7.2 Kontrola platnosti PCL/JCL (revízor v autobuse, sprievodca vo vlaku)**

Postup pri kontrole platnosti PCL

1. revízor priloží kartu k RČ
2. spracovanie udalostného súboru
  - 2.1. kontrola karty na BlackList-e
  - 2.2. zápis vkladu na EP vykonaného cez eShop na kartu (ak taký existuje) – (netýka sa ZSSK – ZSSK nepracuje s EP)
  - 2.3. kontrola voľného miesta na karte pre zápis nového PCL
  - 2.4. zápis PCL predaného cez eShop na kartu (ak taký existuje) – (netýka sa ZSSK – ZSSK nezapisuje PCL predané cez internet na BČK)
3. čítanie všetkých PCL na karte a v udalostnom súbore (ak RČ PCL nezapisuje)
4. kontrola platnosti PCL
  - 4.1. kontrola platnosti dopravnej siete PCL
  - 4.2. kontrola časovej platnosti PCL
  - 4.3. kontrola priestorovej platnosti PCL na aktuálnej zastávke
5. kontrola platnosti JCL
  - 5.1. kontrola platnosti dopravnej siete JCL

- 5.2. kontrola časovej platnosti JCL
- 5.3. kontrola priestorovej platnosti JCL na aktuálnej zóne
6. zápis záznamu o kontrole lístka do štatistiky

## **8. Info karty na OCL vo vozidle MHD**

Postup pre zobrazenie info karty na čítačke vo vozidle

1. aktivácia zobrazenia „info karty“
  - 1.1. stlačenie tlačidla Info
  - 1.2. priloženie karty (do vypršania time-out)
2. zobrazenie údajov na karte
  - 2.1. PCL – dopravca/IDS, začiatok platnosti, koniec platnosti, celý/zl'avený, zoznam zón
  - 2.2. JCL – dátum/čas, linka, spoj, nástupná zastávka, výstupná zastávka, zoznam zón/počet zón
  - 2.3. EP – zostatok EP
  - 2.4. Osobné údaje – rozsah zobrazených údajov závisí od nastavenia - meno, priezvisko, dátum narodenia, profil cestujúceho
3. ukončenie zobrazenia „info karty“
  - 3.1. prechod do základnej obrazovky po vypršaní time-out
  - 3.2. prechod do režimu „check-in“ po priložení inej karty (pred vypršaním time-out)

## **9. Operácie s kartou v back-office**

### **9.1 Personalizácia karty**

#### **Nová karta**

Vydanie novej karty je popísané v kapitole 3.2

### **9.2 Zmena údajov na karte**

#### **Zmena platnosti karty**

Platnosť karty nastavuje vydavateľ karty podľa interných pravidiel pre vydávanie karty. . Odporúčaná dĺžka platnosti karty je 5 rokov bez možnosti predĺženia platnosti, najmä z dôvodu budúcich upgradov systému. Karte, ktorá bola vyradená z evidencie, nie je možné zmeniť (predĺžiť) platnosť.

1. kontrola zablokovania karty
2. kontrola vyradenia karty z evidencie
3. zápis novej platnosti karty na kartu
4. zápis záznamu o nastavení novej platnosti karty do štatistiky

#### **Predĺženie platnosti karty**

1. MF DESFire – proces „Zmena platnosti karty“ podľa interných pravidiel vydavateľa karty – počet predĺžení sa da obmedziť v Nastaveniach, celková platnosť karty nemá presiahnuť 10 rokov

#### **Ukončenie platnosti karty**

(v prípade požiadavky na vyradenia karty, výmenu karty, ...)

1. proces „Zmena platnosti karty“
2. nová platnosť karty = aktuálny dátum

### **Zmena platnosti dopravnej aplikácie**

Platnosť dopravnej aplikácie nastavuje vydavateľ dopravnej aplikácie podľa interných pravidiel pre vydávanie dopravnej aplikácie

1. kontrola platnosti karty
2. kontrola karty na BlackList
3. kontrola zadanej platnosti dopravnej aplikácie
  - 3.1. zadaná platnosť dopravnej aplikácie  $\leq$  platnosť karty
4. zápis novej platnosti dopravnej aplikácie na kartu
5. zápis záznamu o nastavení novej platnosti dopravnej aplikácie do databázy

Platnosť zľavy nastavuje vydavateľ dopravnej aplikácie na základe potvrdenia o nároku na zľavu a podľa interných pravidiel pre poskytovanie tarifnej zľavy

1. kontrola platnosti karty
2. kontrola karty na BlackList
3. kontrola zadanej platnosti tarifnej zľavy
  - 3.1. zadaná platnosť tarifnej zľavy  $\leq$  platnosť karty
4. zápis platnosti tarifnej zľavy na kartu
5. zápis záznamu o nastavení tarifnej zľavy do štatistiky

### **Zmena typu karty/kategórie cestujúceho**

Zmenu typu karty nastavuje vydavateľ dopravnej aplikácie na základe potvrdenia o nároku na zľavu podľa interných pravidiel pre poskytovanie tarifnej zľavy.

Postup pri zmene typu karty

1. kontrola platnosti karty
2. kontrola karty na BlackList
3. zápis nového typu karty na kartu
4. zápis záznamu o zmene typu karty do štatistiky
5. zmena platnosti typu karty (platnosti tarifnej zľavy)

## **9.3 Reklamácie**

Reklamácia PCL – procesy sú popísané v kapitole 4.4

- vrátenie PCL pred začiatkom platnosti
- prenos PCL na novú kartu v prípade straty karty, poškodenia karty, vydania novej karty
- vrátenie PCL po začiatku platnosti

Reklamácia JCL

- JCL nie je možné preniesť na novú kartu
- JCL nie je možné vrátiť

Reklamácia EP – procesy sú popísané v kapitole 6.5

- vrátenie zostatku EP
- prenos zostatku EP na novú kartu v prípade straty karty, poškodenia karty, vydania novej karty

Reklamácia karty – procesy sú popísané v kapitole 9.5

- nefunkčná karta (HW chyba) – prevydanie karty
- nefunkčná karta (SW chyba) – oprava karty
- karta po platnosti – prevydanie karty
- výmena platnej karty (napr. výmena Classic za Desfire)

## 9.4 Výmena karty

Novú kartu vydáva vydavateľ, ktorý vydal pôvodnú (poškodenú/stratenú/neplatnú) kartu.

- prevydanie karty – karta sa vydáva po skončení platnosti pôvodnej karty
- duplikát karty – karta sa vydáva v prípade straty alebo poškodenia pôvodnej karty, pre vydanie duplikátu je potrebné pôvodnú kartu zablokovať alebo fyzicky zničiť
- dočasná/náhradná karta – karta sa vydáva na obmedzenú dobu (7-30 dní, do doby vydania novej karty) v prípade, že sa prevydanie karty nevykoná „na počkanie“

Postup pri výmene karty v prípade straty, poškodenia alebo skončenia platnosti pôvodnej karty

1. znefunkčnenie pôvodnej karty (netýka sa karty po skončení platnosti)
  - 1.1. „skartovanie“ pôvodnej karty v prípade poškodenej karty (ak je karta k dispozícii) a ukončenie platnosti karty
  - alebo
  - 1.2. zablokovanie pôvodnej karty v prípade straty karty (ak karta nie je k dispozícii)
2. vydanie novej karty
  - 2.1. zápis osobných údajov na novú kartu (z údajov v DB)
  - 2.2. vyradenie pôvodnej karty z evidencie
3. vydanie potvrdenky o vydaní novej karty s údajmi
  - 3.1. meno a priezvisko držiteľa karty
  - 3.2. číslo pôvodnej karty
  - 3.3. číslo novej karty
  - 3.4. dátum vyradenia pôvodnej karty/vydania novej karty
4. prenos údajov z pôvodnej karty na novú kartu
  - 4.1. prenos platných PCL na novú kartu
  - 4.2. prenos zostatku EP na novú kartu (ak pôvodná karta nie je k dispozícii a karta je ešte platná, prenos zostatku EP sa môže vykonať až po uzávierke účtu pôvodnej karty)

## 9.5 Oprava karty

Opravu karty (v prípade poškodenia dát na karte ) vykoná vydavateľ karty.

Postup pri oprave karty v prípade poškodenia dát na karte

1. Vytvorenie „image“ poškodenej karty
2. Zaslanie image karty na helpdesk na analýzu
3. Na základe výsledkov analýzy
  - 3.1. Vydanie duplikátu karty
  - alebo
  - 3.2. Oprava dát na karte („Reset“ dopravnej aplikácie, prenos zostatku EP, prenos platných PCL)

## 9.6 Zablokovanie karty

### Zadanie požiadavky na zablokovanie – vloženie karty do BlackList-u

Postup pri zadaní požiadavky na zablokovanie – karta sa vkladá do BlackList-u na základe požiadavky držiteľa karty (v prípade straty karty – požiadavka na zablokovanie celej karty)

1. vloženie karty do lokálneho BlackList-u (BlackList dopravcu)
2. generovanie lokálneho BlackList-u

### **Zadanie požiadavky na zablokovanie – vloženie dopravnej aplikácie do BlackList-u**

Postup pri zadaní požiadavky na zablokovanie dopravnej aplikácie – dopravná aplikácia sa vkladá do BlackList-u na základe požiadavky dopravcu (v prípade porušenia prepravných podmienok dopravcu – požiadavka na zablokovanie dopravnej aplikácie)

1. vloženie karty do lokálneho BlackList-u (BlackList dopravcu)
2. generovanie lokálneho BlackList-u

### **Zablokovanie karty (nosiča) v prípade straty karty (na základe požiadavky držiteľa karty) – fyzické zablokovanie karty**

Postup pri zablokovaní karty na základe požiadavky na zablokovanie karty (záznam v blackliste)

1. kontrola platnosti karty
2. kontrola platnosti dopravnej aplikácie
3. kontrola karty na BlackList
4. zablokovanie karty
5. zablokovanie dopravnej aplikácie
6. zápis záznamu o zablokovaní karty do štatistiky
7. tlač potvrdenky o zablokovaní karty

### **Zablokovanie dopravnej aplikácie v prípade porušenia PP IDS ŽSK (na základe požiadavky dopravcu)**

Postup pri zablokovaní dopravnej aplikácie na základe požiadavky na zablokovanie dopravnej aplikácie

1. kontrola platnosti dopravnej aplikácie
2. kontrola karty na BlackList
3. zablokovanie dopravnej aplikácie
4. zápis záznamu o zablokovaní dopravnej aplikácie do štatistiky
5. tlač potvrdenky o zablokovaní dopravnej aplikácie

## **9.7 Karta po platnosti**

Karta po platnosti (neplatná karta) nie je akceptovaná v akceptačných zariadeniach.

- Proces „Prevydanie karty“ – štandardné riešenie
- Proces „Predĺženie platnosti karty“ – špeciálne prípady (napr. chystá sa prechod na nový typ karty)
- Proces „Vrátenie zostatku EP“ – je možné vrátiť aj z neplatnej karty

## **9.8 Vyraďovanie karty z evidencie**

Nepoužívané karty (karta po platnosti, nefunkčná karta, zablokovaná karta, ...) je možné vyradiť z evidencie. Vyraďovanú kartu nie je možné užívateľsky opätovne zaradiť do evidencie. Vyraďované karty sa nezobrazujú v personalizácii ani v prehľadoch kariet.

Chybou obsluhy môže dôjsť k použitiu vyradenej karty (vyraďovanie platnej funkčnej karty). Ak v systéme vznikne záznam o použití vyradenej karty, systém kartu opätovne zaradí do evidencie a zablokuje (vyraďovaná karta nemôže byť zablokovaná).

### **Manuálne vyradenie karty z evidencie (na základe požiadavky cestujúceho)**

Postup pri manuálnom vyradení karty z evidencie – karta je k dispozícii

1. Obsluha vráti zostatok z karty, skontroluje Priestupky, blokovania
2. obsluha vyhľadá kartu v matrike kariet
3. obsluha zadá „vyradiť kartu z evidencie“

- nulový zostatok EP
  - vymazané osobné údaje – štandardne až určitý čas po vyradení, po platnosti alebo po poslednom použití – nie hneď
4. aplikácia zapíše príznak „vyradená karta“, dátum vyradenia do DB
  5. aplikácia zapíše príznak „vyradená karta“ na kartu, ak je funkčná (ak nie je karta k dispozícii, nesmie sa vyradovať)

### **Hromadné vyradenie karty z evidencie (na základe požiadavky dopravcu)**

Hromadné vyradenie je v podstate Vymazať osobné údaje na neplatných, x rokov nepoužitých kartách s nulovým zostatkom.

Postup pri hromadnom vyradení karty z evidencie

1. voľba – „vyradenie neplatných kariet z evidencie“
  - aplikácia vyradí z evidencie karty pri splnení nasledovných podmienok
    - o karta po platnosti
    - o nulový zostatok EP (umorený zostatok)
    - o vymazané osobné údaje majiteľa karty

## **9.9 Reklamačná karta**

Reklamačná karta je dočasná/náhradná karta, ktorú dopravca vydá cestujúcemu na obmedzenú dobu ako náhradu stratenej, poškodenej, nefunkčnej karty v prípade, že novú kartu nie je možné vydať „na počkanie“. Cestujúci môže náhradnú kartu používať rovnakým spôsobom ako pôvodnú kartu až do doby vydania novej karty.

Postup pri vydaní dočasnej/náhradnej karty

1. nastavenie platnosti karty (7 – 30 dní)
2. zápis osobných údajov
3. prenos PCL z pôvodnej karty na náhradnú kartu

Zostatok EP sa na dočasnú kartu neprenáša, prenesie sa až na novú kartu. Pre používanie EP je potrebné vykonať vklad na EP.

Postup pri vrátení dočasnej/náhradnej karty

1. prenos PCL z náhradnej karty na novú kartu
2. prenos zostatku EP z náhradnej karty na novú kartu
3. prenos zostatku EP z pôvodnej (nefunkčnej) karty na novú kartu
4. vymazanie náhradnej karty

## **10. Požiadavky na akceptačné zariadenie**

### **10.1 Zobrazenie Typu a Podtypu karty v akceptačnom zariadení**

Typ Karty – pevný číselník IDS ŽSK, kompatibilný s číselníkom Systému ADK

- 0=Nedefinovaný typ karty
- 1=Celá
- 2=Dieťa 6-15 rokov
- 3=Zdarma
- 4=Študent VŠ do 26 rokov

- 5=Senior do 70 rokov
- 6=Senior nad 70 rokov
- 7=Žiak SŠ
- 8=Prenosná
- 9=Zamestnanec zmluvného partnera SAD, DP
- 10=Iná osoba VÚC
- 11=ŽP, ŽP-S, sprievodca ŽP-S
- 12=Rodinný príslušník do 15/26 rokov
- 13=Zamestnanec SAD, DP
- 14=Rodinný príslušník nad 15/26 rokov
- 15=Reklamačná

Podtyp karty – číselník dopravcu, ktorý akceptuje pevný číselník pre Typ Karty, t.j. podtyp karty nie je v rozpore s typom karty

- podtyp = 0 – preddefinovaný
- podtyp = 1-15 – definuje dopravca

Domáci emitent

- akceptačné zariadenie zobrazuje podtyp karty (číselník dopravcu – zadáva sa v Personalizácii)
- ak podtyp karty nie je definovaný, akceptačné zariadenie zobrazuje Typ karty (pevný číselník)

karta iného dopravcu, VŠ karty, SŠ karty

- akceptačné zariadenie zobrazuje Typ karty (pevný číselník)

## 10.2 Nastavenie podtypov kariet

Podtyp karty je nutné nastaviť tak, aby nebol v rozpore s číselníkom Typ karty, t.j.

- pre TypKarty = celá je možné nastaviť také podtypy kariet, pre ktoré sa má vydať základné cestovné
- pre Typ karty = zdarma je možné nastaviť také podtypy kariet, ktoré oprávňujú na bezplatné cestovné

## 10.3 Použitie ISIC kariet

Zobrazený text v autobuse PAD	Poznámka
ŠTUDENT	Študent, držiteľ Preukazu študenta s nárokom na zľavu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- platná zľava;</li> <li>- možnosť platby z EP;</li> <li>- možnosť platby v hotovosti.</li> </ul>
ŠTUDENT – PRÁZDNA PEŇAŽENKA	Študent, držiteľ Preukazu študenta s nárokom na zľavu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- platná zľava; neaktívna EP dopravcu; možnosť platby v hotovosti;</li> <li>- pred platbou z EP nutná aktivácia EP a následný vklad.</li> </ul>
ŠTUDENT – BEZ ZĽAVY	Študent, držiteľ Preukazu študenta bez nároku na zľavu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- študenti starší ako 26 rokov;</li> <li>- študenti so vzdelaním vysokoškolského vzdelania druhého stupňa;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- študent po ukončení bakalárskeho štúdia do zápisu 1. ročníka 2. stupňa;</li> <li>- študenti tretieho stupňa štúdia (doktorandi interní aj externí).</li> </ul>
NEPLATNÁ KARTA	<p>Študent, držiteľ Preukazu študenta bez prolongácie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nepriložil na terminál;</li> <li>- škola neposlala info o statuse študenta;</li> <li>- karta po platnosti.</li> </ul>

Karty nepovolených závodov sa nečítajú