

Platby bankovní kartou

Verze 12.6

1 Obsah

1	Obsah	2
1.1	Historie změn	5
1.2	Seznam použitých zkratk a pojmů	6
2	POPIS II. FÁZE PROJEKTU	7
2.1	Základní atributy	7
3	ZALOŽENÍ ÚČTU A REGISTRACE BANKOVNÍ KARTY	8
3.1	Založení účtu a registrace bankovní karty	8
3.1.1	Založení účtu a registrace bankovní karty pomocí internetu	8
3.1.2	Založení účtu a registrace bankovní karty na přepážce	8
3.2	Převod karty na jiný účet	9
3.2.1	Převod karty na registračním portálu	9
3.2.2	Převod karty na přepážce	9
3.2.3	Rozhraní pro převod karty na jiný účet	9
3.3	Odregistrování karty z účtu na přepážce	10
3.3.1	Rozhraní pro odregistrování karty z účtu prováděné na přepážce	10
4	ČASOVÝ KUPÓN REGISTROVANÝ K BANKOVNÍ KARTĚ	10
4.1	Přiřazení bankovní karty pro účely časového kupónu	10
4.1.1	Přiřazení bankovní karty pro časový kupón v internetovém rozhraní registrovaného účtu držitele	11
4.1.2	Přiřazení bankovní karty pro časový kupón na přepážce	11
4.2	Převod bankovní karty určené pro použití časových kupónů	12
4.2.1	Převod v internetovém rozhraní v registrovaném účtu držitele	12
4.2.2	Převod na přepážce	12
4.2.3	Rozhraní pro převod provedený na přepážce	13
4.3	Odregistrování přiřazení bankovní karty pro použití kupónů	13
4.3.1	Rozhraní pro odregistrování karty	14
4.3.2	Funkce pro ověření zda BK již byla registrována	15
4.3.3	Zasílání dat o registraci karty a distribuce White Listu bankovních karet	15
4.4	Distribuce fotografií do PP a revizorských zařízení	18
4.5	Pořízení časového kupónu k bankovní kartě	18
4.5.1	Zasílání dat o zakoupeném kupónu k bankovní kartě	19
4.6	Storno kupónu	19
4.7	Vrácení kupónu	20
4.8	Blokace a odblokace bankovní karty pro použití kupónu	21
4.8.1	Rozhraní pro blokaci karty na přepážce	22
4.8.2	Rozhraní pro odblokaci karty na přepážce	22
4.9	Odbavení cestujícího s časovým kupónem na bankovní kartě	23
4.10	Proces odbavení cestujícího v oblasti Město, mimo Ostrava XXL na bankovní kartu ...	24
4.11	Proces odbavení cestujícího ve vozidle dopravce mimo DPO pro oblast Ostrava XXL na bankovní kartu	24
4.12	Proces odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartu	24
4.13	Proces odbavení cestujícího ve vozidlech s nástupem všemi dveřmi (např. DPO) s časovým kupónem na bankovní kartě	25
4.14	Diagram procesu odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartu	26
4.15	Diagram procesu odbavení cestujícího ve vozidle dopravce mimo DPO pro oblast Město, Ostrava XXL nebo XXL na bankovní kartu	26

4.16	Napojení dopravců na ČSOB.....	26
4.17	DOKUPOVANÉ JÍZDNÉ	28
4.18	V DPO	28
4.19	WL dokupovaných jízdenek zasílaný ihned z validátoru na CC MSK	30
4.20	WL dokupovaných jízdenek distribuovaný do vozidel a revizorských zařízení	31
4.21	WL dokupovaných jízdenek nahrávaný na kartu revizora.....	32
4.22	Transakce dokupovaných jízdenek vyčítaných z odbavovacího zařízení na konci dne a zasílány na CC MSK.....	32
4.23	Dokupované jízdenky v PAD	32
4.24	Ochrana osobních údajů	32
4.25	Evidence ověření.....	33
4.26	Číslo obchodníka	33
5	Formát taplistu.....	34
5.1	Variabilní data pro Ostravu	34
5.2	Soubor s dopravními daty.....	35
5.2.1	Formát souboru	35
5.2.2	Simple TLV data.....	36
5.2.3	Specifikace CRC32	36
6	DENY LIST	38
6.1	Význam použitých datových položek	38
6.2	Zpracování odpovědí	39
6.3	Metoda GetLastIssuedDenyListSequenceNo	40
6.4	Metoda GetDenyList	41
6.5	Metoda GetDenyListBinary	43
7	WHITE LIST KUPÓNŮ REGISTROVANÝCH K BANKOVNÍ KARTĚ	45
8	Soubor transakcí z BO na CC MSK.....	46
8.1	Denní uzávěrka transakcí	49
8.2	Clearing uzávěrka karet (z BO do CC MSK).....	49
8.3	Formát souboru Denylistu.....	50
9	Zapojení příměstských dopravců do systému plateb jízdného bankovní kartou	52
9.1	Rozšíření předávaných dat mezi BO a CC MSK.....	52
9.2	Rozšíření předávaných dat mezi odbavovacím zařízením a BO	52
9.3	Rozšíření systému CC MSK	52
9.3.1	Soubor transakcí.....	52
9.3.2	Tabulka jízdenek TransactionEmv.....	52
9.3.3	Zařazení druhů jízdenek.....	53
9.3.4	Počítání ceny zvýhodněného přestupu	53
9.3.5	Dělení základní sazby mezi dopravce	54
9.3.6	Výstupy	55
10	Metodika zpracovávání jednotlivých jízdenek hrazených prostřednictvím bankovní karty	56
10.1	Typy jednotlivých jízdenek na bankovní kartu	56
10.2	Postup zpracovávání těchto prodejů v CC pro dělbu mezi dopravce.....	56
10.3	Postup při vyhodnocování jízdného v kombinaci s jízdným REGION nebo MĚSTO při platbě platební kartou mimo situace, kdy cestující má zakoupeny dokupované jízdenky v rámci OSTRAVA XXL:	57
10.4	Vyhodnocení stržené částky v situaci, kdy cestující jede v OSTRAVA XXL, v REGIONU nebo MĚSTĚ a má pro tarifní oblast OSTRAVA XXL zakoupeny dokupované jízdenky:	58
10.5	Příklad č. 1:.....	58
10.6	Příklad č. 2:.....	58
10.7	Příklad č. 3:.....	59

10.8	Příklad č. 4:.....	59
11	ROZHRANÍ PRO E-SHOP	61
11.1	Způsob platby	61
11.2	Rozhraní pro e-shop.....	61

1.1 Historie změn

Datum	Verze	Změny	Autor
20. 6. 2017	0.0	Vytvoření dokumentu	Nenka
22.6.2017	0.1	Upřesnění odbavení cestujícího na kupón	Nenka
23.8.2017	0.2	Zpracování připomínek	Nenka
19.9.2017	0.3	Zpracování připomínek	Nenka
26.9.2017	0.4	Zpracování připomínek	Nenka
27.9.2017	0.5	Zpracování připomínek	Nenka
4.10.2017	0.6	Zpracování připomínek	Vídenková
5.10.2017	0.7	Zpracování připomínek	Nenka
6.10.2017	0.8	Zpracování připomínek	Nenka
11.10.2017	0.9	Změna přenosu WL dokupů	Nenka
16.10.2017	10.0	Zpracování připomínek ME	Nenka
17.10.2017	10.1	Upřesnění významu Transfer-type	Nenka
24.10.2017	10.2	Úprava a korekce KODIS	Vídenková
31.10.2017	10.3	Úprava GetWhiteListBankCard a RegisterBankCard	Nenka
23.12.2017	10.4	Revize a korekce vůči implementaci	Nenka
5.1.2018	10.5	Úprava VD odbavní BK	Nenka
11.1.2018	10.6	Revize a korekce vůči implementaci	Nenka
19.1.2018	10.7	Úprava GetWhiteListAdditionalFare	Nenka
19.1.2018	10.8	Úprava RegisterAdditionalFare	Nenka
6.2.2018	10.9	Úprava GetCouponList	Nenka
9.3.2018	11.0	Odbavení na BK v příměstě	Nenka
15.3.2018	11.1	Úprava registrace karty bez Panmas	Nenka
5.4.2018	11.2	Úprava odbavení ve městě	Nenka
16.5.2018	11.3	Úprava odbavení jednotlivého jízdného v MHD	Nenka
17.5.2018	11.4	Zpracování připomínek KODIS	Nenka
22.5.2018	11.5	Zpracování připomínek A. Vídenkové	Nenka
22.5.2018	11.6	Změna formátování	Nenka
24.5.2018	11.7	Oprava gramatiky ve vývojových diagramech	Nenka
24.5.2018	11.8	Dopracování kapitoly napojení na ČSOB	Nenka
31.10.2018	11.9	Doplnění nepřestupnosti u dokupované jízdenky	Nenka
22.11.2018	12.0	Zpracování připomínek Mikroelektroniky do kapitoly 4.14	Nenka
6.2.2019	12.1	Oprava „s“ v departure-station-zone-numbers	Nenka
7.2.2019	12.2	Zpracování připomínek Mikroelektroniky	Nenka

24.9.2019	12.3	Přenesení 5.14 do Procesů	Nenka
10.10.2019	12.4	Přenesení 5.14 do Procesů	Nenka
13.1.2020	12.5	Upřesnění jednotlivého jízdného v OV XXL	Nenka
20.2.2020	12.6	Doplnění taplistu	Nenka

1.2 Seznam použitých zkratk a pojmů

Pojem	Popis
BČK	Bezkontaktní čipová karta
DPO	Dopravní podnik Ostrava, a. s.
Denylist	Seznam bankovních karet, které jsou odmítnuté vydavatelem pro použití ve veřejné dopravě DPO, nejde o “zakázané karty”, protože karty mohou fungovat mimo veřejnou dopravu. Kontroluje se při registraci karty a jiných operacích s ní např. prodeji kupónu.
DL	Denylist
Taplist	Slouží přepravní kontrole k informaci o příloženích ve vozidle či soupravě. Obsahuje otisk, linkospoj, čas přiložení, stav denylistu, výsledek přiložení a status zobrazení
Token	Šifrované číslo bankovní karty - “otisk karty”, kterým jsou v systému nahrazována čísla bankovních karet.
BO	Back-office
BK	Bankovní karta
OZ	Odbavovací zařízení
CC MSK	Clearingové centrum Moravskoslezského kraje
WL	White list
panmas	Prvních 6 a poslední 4 čísla karty
ODA	Off-line Data Authentication
White list karet/kupónů	Seznam platných karet/kupónů
ČSOB	Československá obchodní banka, a. s.

2 POPIS II. FÁZE PROJEKTU

Ve druhé fázi projektu Platby bankovní kartou v DPO bude řešeno:

- odbavení cestujícího na časový kupón registrovaný k bankovní kartě,
- odbavení spolucestujícího na dokupované jízdenky bankovní kartou,
- zapojení příměstského dopravce do systému plateb jízdného bankovní kartou.

Časové kupóny bude možno zakoupit k bankovní kartě, kterou se bude cestující prokazovat jak při přepravní kontrole, tak při nástupu předními dveřmi u řidiče. Bankovní karta tedy bude „nosičem“ časového kupónu, i když časový kupón nebude přímo na bankovní kartě zapsán, ale bude k ní registrován v CC MSK.

Registrace časových kupónů k bankovní kartě bude možno provést pomocí webového rozhraní komunikujícího s platební bránou ČSOB.

Registrované časové kupóny k bankovní kartě budou distribuovány do jednotlivých vozidel i do přenosných zařízení revizorské kontroly pomocí tzv. whitelistů.

Dokupované jízdenky budou rovněž distribuovány prostřednictvím whitelistu, aby v případě přestupu bylo možno vyhodnotit, zda má cestující zapláceno dokupované jízdné či nikoliv.

Validátory ve vozidlech budou umožňovat cestujícímu, který zakoupil dokupované jízdné, platnosti jednotlivé dokoupené jízdenky, a to jak přímo ve voze, kde byl dokup realizován, tak i při případném přestupu. V případě check-in/out se informace o dokupu zobrazí automaticky. Informaci o dokupu půjde rovněž zjistit v inforežimu terminálu. Validátor rovněž zobrazí případné kupony registrované k nosiči.

2.1 Základní atributy

- Dokupované přestupní jízdenky jsou v počátku zavedení pouze v síti DPO.
- Existuje limit na dokupované jízdné.
- Dokup je v režimu off-line, přičemž banka uhradí v rámci rizika maximálně denní částku 500,- Kč za veškeré jízdné na každou použitou kartu v rámci dne.
- Přepravní kontrola ve vozidle bude „okamžitá“ přepravní kontrola.
- Informace o jízdách a reklamace kalkulovaného jízdného možné prostřednictvím www stránek Koordinátora ODIS.

3 ZALOŽENÍ ÚČTU A REGISTRACE BANKOVNÍ KARTY

3.1 Založení účtu a registrace bankovní karty

Pro možnost využívání bankovní karty jako identifikátoru pro případný kupón musí držitel/cestující nejdříve založit účet a provést registraci bankovní karty k danému účtu.

Založení účtu a registrace karty k tomuto účtu je možná dvěma způsoby:

- Pomocí internetového rozhraní karta.odiska.cz
- Na přepážce

Podmínkou založení účtu je email. Při registraci bankovní karty k tomuto účtu nebude v systému uloženo číslo karty, ale pouze prvních 6 a poslední 4 čísla karty, expirace a token karty (token se generuje z vyčteného čísla karty).

Registrace jedné bankovní karty bude možná jen k jednomu emailovému účtu. Pokud by chtěl držitel provést registraci stejné karty k druhému účtu, bude držitel informován, že karta je již zaregistrována a je možné provést převod karty k jinému účtu nebo odregistrování.

3.1.1 Založení účtu a registrace bankovní karty pomocí internetu

Současná registrace na karta.odiska.cz je provedena na email uživatele, tedy uživatel se zaregistruje pod svým emailem, zvolí si heslo, zadá Captcha (ochrana proti robotickým registracím) a pak již může k tomuto emailovému účtu přiřazovat karty.

Při přiřazení bankovní karty k emailovému účtu prostřednictvím internetového rozhraní, je provedena fiktivní platba 1kč, která cestujícímu není účtována.

3.1.2 Založení účtu a registrace bankovní karty na přepážce

Na přepážce je možno zakládat účet a registrovat kartu pouze v případě, že tuto kartu držitel požaduje používat pro přiřazení časového kupónu.

Registrační přepážka musí být vybavena čtečkou bankovních karet ČSOB, kterou si pořídí dopravce. Čtečka bude provádět ODA a v případě úspěšné autentizace vrátí token do aplikace registrační přepážky, odkud bude zaslán na clearing.

Pro založení účtu a registraci bankovní karty na přepážce držitel předloží bankovní kartu, kterou chce registrovat k danému účtu, fotografii, která bude naskenována a zavedena do systému. Dále držitel nahlásí email, ke kterému chce založit účet a předloží požadované osobní údaje a doklad opravňující k případné slevě.

Po odeslání registrační zprávy bude na portále vygenerováno heslo k účtu a zasláno na uvedený email.

Registrace karty je možná také již k existujícímu emailovému účtu. Držitel v takovém případě na přepážce zadá v žádosti o registraci emailový účet, ke kterému chce kartu registrovat. Pokud tento registrační emailový účet bude existovat, karta se k tomuto emailovému účtu přiřadí. Na zadanou emailovou adresu se poté zašle potvrzující email z portálu po obdržení registrační zprávy z přepážky.

V případě, že karta již je registrovaná, bude pracovník přepážky na tuto skutečnost systémem upozorněn. Na základě požadavku cestujících pak pracovník přepážky může provést přeregistraci karty k novému účtu, čímž zároveň dojde k odregistraci karty na účtu původním.

Registrovat je možné pouze bezkontaktní platební karty karetních asociací VISA a Mastercard.

Před založením účtu si pracovníce ověří, zda emailový účet již není registrován zavoláním funkce GetRegNo, která, kromě čísla registrace vrátí také informace o existenci účtu a stavu registrace karty.

Registrovaným uživatelům se nebude ve výpisu jízd zobrazovat nástupní a výstupní zastávka, pouze čas, linka.

3.2 Převod karty na jiný účet

Převod karty na jiný účet provádíme:

- na registračním portálu karta.odiska.cz,
- na přepážce

Pokud účet neexistuje, založí se automaticky a uživateli bude zaslán email s heslem.

Při převodu karty na jiný účet bude s kartou převedena také celá její historie, včetně veškerých případných zaregistrovaných osobních údajů a zakoupených kupónů.

3.2.1 Převod karty na registračním portálu

Po přihlášení na původní účet kde je karta registrovaná, vybere držitel kartu, kterou chce převést na nový účet. Následně zadá nový emailový účet, na který chce kartu převést. V případě, že převáděná karta bude zároveň registrovaná pro účely použití kupónu, tzn. bude obsahovat osobní údaje, bude při převodu použit postup stejný jako při registraci dle bodu 3.1.1. tohoto dokumentu. Email se bude zadávat z důvodu eliminace překlepů 2x a poté musí potvrdit převod na obrazovce.

3.2.2 Převod karty na přepážce

Na přepážce je možno převádět pouze kartu, která je zároveň přiřazena pro účely časového kupónu. Při převodu karty na přepážce musí mít cestující s sebou kartu, kterou si přeje převést a dále doklad, kterým bude prokazovat svou totožnost (např. OP). Dle tohoto dokladu bude obsluha kontrolovat registrované osobní údaje k dané kartě. Převod karty na jiný účet se bude provádět na základě vyplněné žádosti, ve které cestující vyplní údaje o převodu.

3.2.3 Rozhraní pro převod karty na jiný účet

Pro přenos informací o převodech karet na jiný účet definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
MoveBankCard	Převod karty na jiný účet

MoveBankCard

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Token	String	Token	N/A	Yes – není –li RegNo, jinak No
RegNo	String	Registrační číslo	N/A	Yes – není –li Token, jinak No
CardUserLogin	String	Uživatelský login nového účtu	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

3.3 Odregistrování karty z účtu na přepážce

Odregistrování karty z účtu bude prováděno:

- Na registračním portále
- Na přepážce

Kartu bude možno odregistrovat pouze v případě, že již na kartě nejsou žádné platné ani budoucí platné kupóny.

3.3.1 Rozhraní pro odregistrování karty z účtu prováděné na přepážce

Rozhraní pro odregistrování karty je popáno v kapitole 4.3.1 rozdíl v odregistrování od účtu nebo pouze v odregistrování pro použití časových kupónů určuje parametr CouponOnly.

4 ČASOVÝ KUPÓN REGISTROVANÝ K BANKOVNÍ KARTĚ

4.1 Přiřazení bankovní karty pro účely časového kupónu

Pro možnost využívání časového kupónu k bankovní kartě je nutné založení účtu a registrace dle bodu 3 tohoto dokumentu.

Následně bude možno vybranou bankovní kartu přiřadit pro možnost využívání jako identifikátor časového kupónu.

Přiřazení bankovní karty k tomuto účelu bude možná dvěma způsoby:

- Pomocí internetového rozhraní v registrovaném účtu držitele na karta.odiska.cz
- Na přepážce

Držitel může mít přiřazenou pouze jednu vybranou bankovní kartu jako identifikátor časového kupónu. V případě změny bankovní karty držitele jsou vždy identifikační údaje držitele včetně fotografie a kupónů (současně a budoucích platných) převedeny na jinou kartu. Zároveň určená bankovní karta může být přiřazena pouze pro jednoho konkrétního držitele.

Údaje o přiřazení bankovní karty pro využívání časového kupónu budou zaslány na CC MSK, který následně tvoří whitelist těchto karet a vystavuje je pro distribuci do vozidel a zařízení přepravní kontroly.

Takto přiřazené bankovní karty budou umístěny a distribuovány v tzv. Whitelistu karet.

4.1.1 Přiřazení bankovní karty pro časový kupón v internetovém rozhraní registrovaného účtu držitele

Pro přiřazení bankovní karty k možnosti využívání časového kupónu musí držitel ve svém účtu u dané karty zatrhnout checkbox „používat pro časový kupón“ a následně vyplnit následující údaje:

- Jméno a příjmení
- Datum narození
- Expiraci karty

Dále přiloží fotografii, která musí být v poměru stran 4:3 a ve formátu JPG s takovým kompresním poměrem, aby velikost nepřesáhla 16KB. Velikost bude systémem automaticky kontrolována a fotografie s větší velikostí nebudou přijaty, menší velikosti jsou možné, pokud fotografie bude pro svou rozpoznatelnost schválena v rámci schvalovacího procesu KODISu.

Při přiřazování karty v internetovém rozhraní bude automaticky zadán profil pouze občanský s platností max. do uvedené Expirace karty. V případě držitelů karty, kteří mají nárok na slevněný profil, musí tito navštívit přepážku, kde jim bude provedena změna profilu. Dokud nedojde k změně profilu, bude karta ve WL karet distribuována s občanským profilem a cestujícímu nebude umožněno si zakoupit zvýhodněné jízdné. Při změně profilu na přepážce bude také změněna jeho platnost (jedná-li se o profil s omezenou platností).

Po vyplnění a odeslání všech údajů bude registrace ve stavu „čekající na potvrzení“. Potvrzením je myšlena kontrola fotografie administrátorem KODIS, který, pokud zjistí jinou fotografii, než podobu obličeje, registraci zamítne. Administrátor bude kontrolovat fotografie v nově dodaném rozhraní na karta.odiska.cz.

Na závěr registrace obdrží cestující e-mailem potvrzení o registraci s kódem (číslem registrace), na jehož základě lze v budoucnu kartu na přepážce zablokovat nebo provést na přepážce převod identifikačních údajů z dané bankovní karty na jinou bankovní kartu, a to v případě ztráty původní karty, kterou cestující při převodu již nemá k dispozici.

V případě, že karta byla registrována v počátcích spuštění projektu, kdy ještě v rámci registrace nebylo možno získat Panmas, objeví se držiteli karty, při pokusu o registraci takovéto karty pro časový kupón, tato zpráva:

„Karta nemá dostatek informací pro registrování k dlouhodobým jízdenkám a musí projít registrací znovu.

Klikněte na tlačítko níže pro znovuzaregistrování bankovní karty přes platební bránu.“

Po dokončení fiktivní platby 1Kč, se v případě úspěšné registrace, ukáže formulář pro registrování k dlouhodobým jízdenkám, v případě neúspěšné registrace bude uživatel přesměrován na stránku „Moje karty“ kde uvidí i chybovou zprávu.

4.1.2 Přiřazení bankovní karty pro časový kupón na přepážce

Přiřazení bankovní karty pro možnost využívání časového kupónu na přepážce probíhá již při založení účtu a registraci karty na přepážce dle bodu 4.1.2 tohoto dokumentu.

Pro přiřazení bankovní karty k možnosti využívání časového kupónu musí držitel předložit:

- Konkrétní bankovní kartu
- Fotografie
- Jméno a příjmení
- Datum narození
- V případě slevy - doklad opravňující ke slevě

Při přiřazení bankovní karty na přepážce mohou být zároveň zadány jakékoli profily, tzn. i slevové, jelikož pracovníce přepážky může ihned ověřit nárok na slevu a nastavit její dobu platnosti. Pracovník přepážky také provede okamžitou kontrolu fotografie, takovéto přiřazení nepodléhá potvrzení KODIS.

Držitel v případě registrace na přepážce dostane potvrzení o registraci s kódem (číslem registrace), na jehož základě lze v budoucnu kartu na přepážce zablokovat nebo provést převod identifikačních údajů z dané bankovní karty na jinou bankovní kartu, a to v případě ztráty původní karty, kterou cestující při převodu již nemá k dispozici.

V systému bude rozpoznáváno, pouze v rámci jednoho účtu, že každá registrovaná karta je na jiné jméno, příjmení a datum narození. Mezi účty nebo na přepážce nebude tato kontrola prováděna, ale podmínka jedné platné karty registrované pro časové kupóny bude zahrnuta v Tarifu.

Na přepážce bude možné přiřadit využívání časového kuponu na již registrovanou kartu. Platí pro toto stejné podmínky jako v bodu 5.2.2.

4.2 Převod bankovní karty určené pro použití časových kuponů

V případě ztráty bankovní karty nebo v případě její expirace musí být cestujícímu umožněno převést registrované údaje k této kartě včetně zakoupených časových kuponů na jinou kartu registrovanou k témuž účtu.

Převod se provádí na kartu, která je již v systému zaregistrovaná.

Převod je možný:

- na registračním portálu karta.odiska.cz,
- na přepážce - přepážka provede na svém vlastním SW a poté zašle výsledek na CC MSK v definovaném formátu XML.

4.2.1 Převod v internetovém rozhraní v registrovaném účtu držitele

V internetovém portálu musí cestující znát přihlašovací údaje k účtu, na němž je karta registrovaná, ale pro uskutečnění převodu již nemusí mít kartu k dispozici (pro případ ztráty), nebude muset zadávat (kód, který obdržel při registraci) nebo jakýkoliv jiný údaj z karty kromě data expirace karty, z níž hodlá převod převést.

Pro převod vybere cestující na portále kartu, ze které si přeje údaje přenést a poté kartu, na kterou si přeje převod provést.

Po požadavku bude převedeno:

- Jméno a příjmení držitele
- Fotografie
- Profily
- Datum narození
- Všechny současně nebo budoucí platné kupóny

4.2.2 Převod na přepážce

Základní předpoklad pro převod na přepážce je, že cestující musí předložit kartu, na kterou si přeje převod uskutečnit, původní kartu nebo v případě její ztráty kód/číslo registrace, a doklad totožnosti, kterým potvrdí registrované osobní údaje na původní kartě.

Po odeslání převodu se vrtátí informace zda byl proveden nebo zda karta nebyla registrována pro kupóny či jiný důvod neprovedení převodu.

- Pokud je zaregistrována a má příznak použití pro kupóny, nelze na tuto kartu převod provést.

- Pokud je zaregistrována a nemá příznak použití pro kupóny, lze převod provést.
- Pokud není zaregistrována, musí obsluha nejdříve provést registraci karty dle bodu 3.1.2 tohoto dokumentu.

4.2.3 Rozhraní pro převod provedený na přepážce

Pro přenos informací o převodech kupónu ze staré karty na novou definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
MoveBankCardCoupon	Převod kupónu ze staré karty na novou kartu

MoveBankCardCoupon

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
TokenOld	String	Token staré karty	N/A	Yes – není-li vyplněno RegNoOld, jinak No
RegNoOld	String	Číslo registrace staré karty	N/A	Yes – není-li vyplněno TokenOld, jinak No
TokenNew	String	Token nové karty	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby - samostatné číslo pro nezaregistrovanou kartu	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

4.3 Odregistrování přiřazení bankovní karty pro použití kupónů

Odregistrování přiřazení bankovní karty pro použití kupónu se provádí formou „odregistrace přiřazení karty“. Karta bude odstraněna z WL karet a nebude možno na ni zakoupit kupón ani se na kupón odbavit.

Při odregistraci budou současně odstraněny z WL kupónů také všechny kupóny registrované k dané kartě.

Pokud budou ke kartě zakoupeny platné nebo budoucí platné kupóny, nelze přiřazení karty ke kupónu odregistrovat. Držitel musí buď provést převod dle bodu 4.2 tohoto dokumentu, nebo si kupóny nechat vyplatit.

V případě ztráty bankovní karty může cestující, kromě povinného oznámení bance, provést odregistrování své karty pro použití v ODIS dle výše uvedených podmínek, není však podmínkou. Pokud cestující neprovede odregistraci, ale pouze provede převod jinou kartu, neutrpí neprovedením odregistrace žádnou újmu, protože v případě použití v systému variable fare bude zablokována automaticky po prvním použití.

Pokud cestující uplatnil blokaci u vydavatele a v případě časového kupónu na kartě, může cestující sám provést převod na jinou kartu pomocí internetového rozhraní nebo na přepážce dle podmínek převodu uvedených v bodě 5.2 tohoto dokumentu.

Odregistrování karty pro použití kupónů je možné:

- na registračním portálu karta.odiska.cz,
- na přepážce prostřednictvím SW přepážky, který pak zašle na CCMSK XML zprávu o odregistrování karty.

Při odregistrování na přepážce musí mít cestující s sebou buď kartu, kterou si přeje odregistrovat nebo potvrzení o registraci karty s uvedeným kódem/číslem registrace a prokázat se platným osobním dokladem.

4.3.1 Rozhraní pro odregistrování karty

Pro přenos informací o odregistrování bankovní karty definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
UnregisterBankCard	Odregistrování bankovní karty z clearingového centra

UnregisterBankCard

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Token	String	Token	N/A	Yes – není –li jinak No
RegNo	String	Registrační číslo	N/A	Yes – není –li Token, jinak No
Date	Datetime	Datum a čas odregistrace bankovní karty	N/A	Yes
CouponOnly	Bool	Odregistrovat pouze pro povolení pořízení nákupu kupónů	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

4.3.2 Funkce pro ověření zda BK již byla registrována

GetBankCardStatus

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
BankCardStatus		REGISTERED - karta již byla zaregistrovaná a aktuálně je platná (není registrována pro použití kupónů) REGISTERED_Coupon - karta již byla zaregistrovaná pro použití kupónů a aktuálně je platná BLOCKED – karta již byla zaregistrovaná a aktuálně je blokována UNREGISTERED – karta již byla zaregistrovaná, ale aktuálně je odregistrovaná- zaregistrovat v tomto případě. NOT_REGISTERED – karta ještě nebyla zaregistrovaná - zaregistrovat v tomto případě. EXPIRED – karta je expirovaná UNKNOWN – neznámý stav karty	N/A	No
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

4.3.3 Zasílání dat o registraci karty a distribuce White Listu bankovních karet

Při registraci bankovní karty, budou na clearing zaslána tato data:

- Token
- Panmas (prvních 6 a poslední 4 čísla karty)
- Jméno a příjmení
- Datum narození
- E-mail
- Expiraci karty

- Profil 1 + jeho platnost od - do,
- Profil 2 + jeho platnost od - do
- Fotografie
- Číslo registrace (RegNo)

Po obdržení dat o registraci karty bude karta ihned umístěna do WL bankovních karet, který si mohou stahovat jak revizorská zařízení, tak palubní počítač.

Pro přenos informací o registraci bankovní karty a distribuci white listu bankovních karet definujeme 2 zprávy. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
RegisterBankCard	Zavedení bankovní karty do clearingového centra
GetWhiteListBankCard	Vrátí seznam bankovních karet na WhiteListu

RegisterBankCard

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Confirmed	bool	Zavedení bankovní karty jako potvrzené (true=přepážka)	N/A	Yes
BankCard				
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
RegNo	String	Číslo registrace	N/A	Yes
PanMas	String	Prvních 6 a poslední 4 čísla bankovní karty	N/A	Yes
NameSurname	String	Jméno a příjmení držitele bankovní karty	N/A	Yes
BirthDate	Datetime	Datum narození držitele bankovní karty	N/A	Yes
Email	String	E-mailová adresa	N/A	Yes
CardExpiration	Datetime	Expirace bankovní karty	N/A	Yes
Profile1	Short	První profil držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile1ValidFrom	Datetime	Platnost prvního profilu od držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile1ValidTo	Datetime	Platnost prvního profilu do držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile2	Short	Druhý profil držitele bankovní karty	N/A	No
Profile2ValidFrom	Datetime	Platnost druhého profilu od držitele bankovní karty	N/A	No
Profile2ValidTo	Datetime	Platnost druhého profilu do držitele bankovní karty	N/A	No
Photo	Base64	Fotografie držitele bankovní karty	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
----------	-----	-------	---------	-----------

ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

GetWhiteListBankCard

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
WhiteListType		Typ WhiteListu (celý, inkrementální)	N/A	Yes
SequenceNoStart	Int	Počáteční pořadové číslo WhiteListu	N/A	No
DiscountedProfileOnly	Bool	Příznak, zda zasílat karty pouze se zlevněným profilem	N/A	No
PhotoData	Bool	Příznak, zda zasílat karty včetně dat fotografie (true=včetně fotografie)	N/A	No

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
WhiteListBankCard				
WhiteListBankCardHeader				
FileVersion	String	Verze souboru	N/A	No
IssueDateTime	Datetime	Datum vytvoření dávky	N/A	No
SequenceNo	Int	Pořadové číslo	N/A	No
WhiteListType		Typ WhiteListu (FULL - celý, INC - inkrementální)	N/A	No
ItemsCount	Int	Počet karet	N/A	No
Reset	Bool	Příznak, zdali došlo k resetu WhiteListu	N/A	No
WhiteListBankCardItem				
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
RegNo	String	Číslo registrace	N/A	Yes
NameSurname	String	Jméno a příjmení držitele bankovní karty	N/A	Yes
BirthDate	Datetime	Datum narození držitele bankovní karty	N/A	Yes
Email	String	E-mailová adresa	N/A	Yes
CardExpiration	Datetime	Expirace bankovní karty	N/A	Yes
Profile1	Short	První profil držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile1ValidFrom	Datetime	Platnost prvního profilu od držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile1ValidTo	Datetime	Platnost prvního profilu do držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile2	Short	Druhý profil držitele bankovní karty	N/A	No
Profile2ValidFrom	Datetime	Platnost druhého profilu od držitele bankovní karty	N/A	No
Profile2ValidTo	Datetime	Platnost druhého profilu do držitele	N/A	No

		bankovní karty		
Photo	Base64	Fotografie držitele bankovní karty	N/A	Yes
StateCode		ADD, DEL (přidání nebo odebrání BK)	N/A	Yes - pouze pro inkrementální WL
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

4.4 Distribuce fotografií do PP a revizorských zařízení

Fotografie se budou distribuovat prostřednictvím WL karet, jehož součástí je fotografie držitele. Tyto údaje se budou vždy stahovat z CC MSK a mohou se distribuovat do PP a revizorských zařízení těmito způsoby:

- Kompletní, tedy celý soubor WL karet
 - Pomocí Wi-fi.
 - Pomocí přenosového media (Flash, SD karta).
- Přírustkový, tedy pouze změnový WL karet
 - Pomocí Wi-fi
 - Pomocí internetového připojení prostřednictvím SIM karty

Distribuce WL karet bude probíhat stejným způsobem jako ostatních „listů“ tedy zařízení provede žádost na CCMSK a formou odpovědi obdrží WL formou XML. Synchronizace WL karet je prováděna pořadovým číslem. Pokud zařízení požaduje stáhnout přírustkový WL karet zašle v žádosti poslední pořadové číslo, které má k dispozici. WL karet je zařízení povinno stahovat alespoň jednou denně.

4.5 Pořízení časového kupónu k bankovní kartě

Časový kupón je možno na bankovní kartu pořídit:

- Na e-shopu (zde bude existovat možnost prokliku na rozhraní karta.odiska.cz).
- Na přepážce.

Při nákupu časového kupónu na přepážce, musí cestující přiložit bankovní kartu na čtečku bankovních karet pro získání tokenu. Samotná platba nemusí být provedena touto kartou, ale i například hotovostí.

Transakce za takto nakoupené časové kupóny budou zaslány na CC MSK ve větě KODIS. CC MSK následně tvoří white list kupónů, který bude vystavovat pro distribuci do vozidel a revizorských zařízení.

Při pořizování časového kupónu bude uživateli na e-shopu nebo v přepážkovém SW prodavače zobrazeny platné kupóny registrované k dané kartě dotazem na CCMSK.

Prodej kupónů se řídí tarifem ODIS. V případě prvotního spuštění použití kupónů, bude možno na bankovní kartu zakoupit kupóny pouze na zóny, které obhospodařuje Dopravní podnik Ostrava.

4.5.1 Zasílání dat o zakoupeném kupónu k bankovní kartě

Zasílání dat o zakoupeném kupónu k bankovní kartě bude probíhat standardně na clearingové centrum MSK ve formátu věty KODIS.

Příklady transakcí:

1. Prodej dlouhodobého jízdného na bankovní kartu, placeno hotově (student 15-26, 90 denní, zóna 30)

```
<transaction transtype="mhdp" amount-type="cash" type="pay" amount="276.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="1" person-type="3" tariff="17" tariff-type="JD" line="880000" sequence="1" currency="CZK" zone="30" valid-from="2015-11-02T12:00:00" valid-to="2016-02-02T12:00:00" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />
```

2. Prodej dlouhodobého jízdného na bankovní kartu, placeno bankovní kartou (student 15-26, 90 denní, zóna 30 + 45)

```
<transaction transtype="mhdp" amount-type="card" type="pay" amount="476.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="1" person-type="3" tariff="17" tariff-type="JD" line="880000" sequence="1" currency="CZK" zone="30;45" valid-from="2015-11-02T12:00:00" valid-to="2016-02-02T12:00:00" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />
```

3. Jízda na dlouhodobý kupón zakoupený na bankovní kartu (student 15-26, 90 denní, zóna 30 + 45)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" amount="0.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="1" person-type="3" tariff="17" tariff-type="PP" line="880000" sequence="1" currency="CZK" zones="30;45" departure-id="130000" arrival-id="140000" transfer-time="2015-11-02T12:45:00" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />
```

4.6 Storno kupónu

Stornem kupónu je myšleno okamžité vrácení celé částky za kupón v případě, že byl chybně zakoupen na přepážce. Cestujícímu se vrací celá částka.

Storno kupónu bude možné provádět pouze na přepážce, pokud jde o kupóny zakoupené na přepážce, kdy přepážka vrací buď hotovost, nebo provádí při platbě na platebním terminálu, tzv. reverzal okamžité storno. Storno na směně (konkrétní prodavačky) je možné v případě storna kuponu a vystavení nového ve stejné ceně, např. se změní datum. Storno provádí stejná prodavačka, která vystavila prvotní kupon.

V případě kupónů zakoupených na e-shopu se vždy storno provádí formou vrácení kupónu na přepážce. Není-li kupón zakoupený na e-shopu zaplacen do půlnoci dne nákupu, bude automaticky objednávka zrušena.

Informace o provedení storna se zasílá funkcí:

Pro přenos informací o stornu kupónu definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
--------	-------

CancelBankCardCoupon	Storno kupónu
----------------------	---------------

CancelBankCardCoupon

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Token	String	Token karty	N/A	Yes – není-li vyplněno RegNo, jinak No
RegNo	String	Číslo registrace	N/A	Yes – není-li vyplněno Token, jinak No
BankCardCouponCancel				
CustomerProfile	Short	Profil zákazníka – identifikace kupónu	N/A	Yes
TariffProfile	Short	Tarifní profil – identifikace kupónu	N/A	Yes
ValidFrom	Datetime	Platnost od – identifikace kupónu	N/A	Yes
ValidTo	Datetime	Platnost do – identifikace kupónu	N/A	Yes
Zone	String	Seznam zón oddělených středníkem	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

4.7 Vrácení kupónu

Vrácení kupónů může být prováděno i v případě, kdy časový kupón byl již částečně využit, nebo nenabyl časové platnosti, avšak byl již překročen čas určený pro „okamžité storno“. V případě vrácení kupónu, který je již platný, se cestujícímu vrací alikvotní částka dle doby zbývající do konce platnosti. Vrácením kupónu je tedy myšleno i vrácení části kupónu.

Vrácení kupónu:

- Na e-shopu nebude prováděno.
- Na přepážce – přepážka vrací hotovost. Přepážkou se v tomto případě myslí Specializované pracoviště ODISKA – bankovní karta. Kupón bude z WL kupónů odstraněn ihned po zaslání zprávy do CC MSK. Zpráva do CC MSK se zasílá funkcí:

Pro přenos informací o vrácení kupónu definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
ReturnBankCardCoupon	Vrácení kupónu

ReturnBankCardCoupon

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Token	String	Token karty	N/A	Yes – není-li vyplněno RegNo, jinak No
RegNo	String	Číslo registrace	N/A	Yes – není-li vyplněno Token, jinak No

BankCardCouponReturn

CustomerProfile	Short	Profil zákazníka – identifikace kupónu	N/A	Yes
TariffProfile	Short	Tarifní profil – identifikace kupónu	N/A	Yes
ValidFrom	Datetime	Platnost od – identifikace kupónu	N/A	Yes
ValidTo	Datetime	Platnost do – identifikace kupónu	N/A	Yes
Zone	String	Seznam zón oddělených středníkem	N/A	Yes
Amount	Decimal	Vrácená částka (celá, poměrná)	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

Pro službu vrácení kuponu je nutné předložit kartu, ke které byl kupon vydán spolu s osobním dokladem.

4.8 Blokace a odblokace bankovní karty pro použití kupónu

Blokace karty, na rozdíl od odregistrace, ponechá kartu u účtu a v budoucnu umožní převod kupónu a dat na jinou kartu. Zablockovaná karta bude odstraněna z WL karet a všechny její kupóny budou také odstraněny z WL kupónu, ale cestující může později přistoupit k převodu těchto kupónů na novou kartu.

Blokace bankovní karty pro použití kupónů se provádí v případě, kdy cestující zjistil ztrátu nebo krádež karty a nemá k dispozici druhou bankovní kartu.

Blokace karty pro použití kupónů je možné:

- na registračním portálu karta.odiska.cz,
- na přepážce.

Při blokaci na přepážce musí mít cestující s sebou potvrzení o registraci karty s uvedeným kódem/číslem registrace nebo kartou, kterou si přeje zablokovat a prokázat se platným osobním dokladem.

Při odblokaci na přepážce musí mít cestující s sebou kartu, kterou si přeje odblokovat.

4.8.1 Rozhraní pro blokaci karty na přepážce

Pro přenos informací o blokacích karet definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
BlockBankCard	Blokace bankovní karty

BlockBankCard

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Token	String	Token	N/A	Yes – není –li RegNo, jinak No
RegNo	String	Registrační číslo	N/A	Yes – není – li Token, jinak No
Date	Datetime	Datum a čas blokace bankovní karty	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

4.8.2 Rozhraní pro odblokaci karty na přepážce

Pro přenos informací o odblokacích karet definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
UnblockBankCard	Odblokace bankovní karty

UnblockBankCard

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Token	String	Token	N/A	Yes – není –li RegNo, jinak No
RegNo	String	Registrační číslo	N/A	Yes – není – li Token, jinak No
Date	Datetime	Datum a čas odblokace bankovní karty	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

4.9 Odbavení cestujícího s časovým kupónem na bankovní kartě

Cestující s časovým kupónem registrovaným ke kartě bude kontrolován třemi způsoby:

- Přiložením karty ke čtečce u řidiče (v DPO v případě nástupu předními dveřmi).
- Přiložením karty k čtecímu zařízení přepravní kontroly.
- Prostřednictvím odbavovacího terminálu v režimu přepravní kontroly.

Bylo zvoleno tzv. „smart“ řešení, kdy DL ponese informaci, že karta má registrován kupón (pouze v případě, že karta je na DL, v opačném případě zde tato informace nebude). Pokud by validátor zjistil kartu, která je na DL a má registrován kupón, vyhledá ve WL, na jaké zóny daný kupón je a pokud se jedná o platnou zónu, ve které se cestující nachází, kartu odbaví. (Zóna se mění otevřením dveří na hraniční zastávce). V případě odbavení v PAD postupuje zařízení podobně jako u odbavení ODISky. Tzn. uzná platné zóny na trase a spočítá cenu pro zbytek nepokryté trasy. Blíže pak v dokumentu „Procesy MSK“.

Revizorské zařízení bude pravidelně aktualizovat WL kupónů (tuto aktualizaci může provést i během kontroly ve vozidle) a po přiložení bankovní karty zařízení vyhledá podle tokenu ve WL kupónů příslušné kupóny k registrované kartě.

Při přiložení karty s platným kupónem na danou zónu bude odeslána na CC MSK v rámci tapu informace o uznané zóně. Na závěr dopravního dne se provede v CC MSK zúčtování tapů a zjištění, které tapy měly na danou zónu kupón a pokud kupón na danou zónu na kartě nebyl, provede se stržení částky za jednotlivé jízdné.

Pokud linka vede přes více zón a cestující bude mít časový kupón např. jen na jednu zónu, bude mít povinnost provést přiložení karty pro check-in v zastávce, kde mu končí časový kupón, a to po otevření dveří v této zastávce. Tedy provést standardní odbavení bankovní kartou, jako cestující bez časového kupónu i v případě, že je stále ve stejném vozidle (nebo může zvolit jiný způsob odbavení např. ODISkou z EP). Tato povinnost bude zakotvena v přepravních podmínkách.

Cestující po check-in bude mít na terminálu automaticky informaci, na co se přepravuje (kupón/jednotlivá jízdenka). Stejně tak tuto informaci bude vidět řidič na PS při nástupu předními dveřmi. Cestující pak bude mít možnost kdykoliv zobrazit v inforežimu na terminálu informaci o kupónu (např. doba platnosti, zónová platnost...).

4.10 Proces odbavení cestujícího v oblasti Město, mimo Ostrava XXL na bankovní kartu

Proces odbavení cestujícího v malém MHD na bankovní kartu je popsán v dokumentu „Procesy MSK“. Odbavění na jednotlivé jízdné za použití slevových profilů nebo uznávání jízdy na kupón (dlouhodobé jízdné) bude spuštěno ode dne vyhlášení

4.11 Proces odbavení cestujícího ve vozidle dopravce mimo DPO pro oblast Ostrava XXL na bankovní kartu

Proces odbavení cestujícího ve velkém MHD na bankovní kartu je popsán v dokumentu „Procesy MSK“. Odbavění na jednotlivé jízdné za použití slevových profilů nebo uznávání jízdy na kupón (dlouhodobé jízdné) bude spuštěno ode dne vyhlášení

4.12 Proces odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartu

Proces odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartu je popsán v dokumentu „Procesy MSK“.

Pokud cestující bude mít uznaný kupón na část trasy a bude provádět doplatek v hotovosti, bude v dopravních datech zasílaných prostřednictvím ČSOB uvedena jízda na kupón, ale v položce non-bank-amount bude zaslána informace o výši doplatku provedeného nebankovní kartou. Při vyčítání strojků pak budou na CC MSK zaslány 2 transakce, jednak transakce o odbavení na BK, která již byla zaslána dříve prostřednictvím ČSOB a druhá transakce o jízdě za hotovost nebo EP.

V první fázi odbavení v Regionu na bankovní kartu bude spuštěn pouze odbavení na jednotlivé jízdné, a to pouze za plné jízdné (CP, TP = 1).

Odbavění v Regionu na jednotlivé jízdné za použití slevových profilů nebo uznávání jízdy na kupón (dlouhodobé jízdné) bude spuštěno ode dne vyhlášení.

4.13 Proces odbavení cestujícího ve vozidlech s nástupem všemi dveřmi (např. DPO) s časovým kupónem na bankovní kartě

Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO pro oblast OV XXL a XXL (353) s časovým kupónem na bankovní kartě je popsán v dokumentu „Procesy MSK“.

Odbavění na jednotlivé jízdné za použití slevových profilů bude spuštěno ode dne vyhlášení.

4.14 Diagram procesu odbavení cestujícího v Regionu na bankovní kartu

Diagram procesu včetně poznámek je uveden v dokumentu Procesy MSK verze 7.4 a vyšší.

4.15 Diagram procesu odbavení cestujícího ve vozidle dopravce mimo DPO pro oblast Město, Ostrava XXL nebo XXL na bankovní kartu

Proces odbavení jízdenky MĚSTO nebo „check-in“ pro Ostrava XXL nebo XXL (zóna 353) cestujícího ve vozidle PAD je popsán v dokumentu „Procesy MSK“.

4.16 Napojení dopravců na ČSOB

Dopravci akceptující bankovní karty v systému CC MSK musí, z důvodu jednotné tokenizace a zúčtování, používat platební terminály společnosti ČSOB.

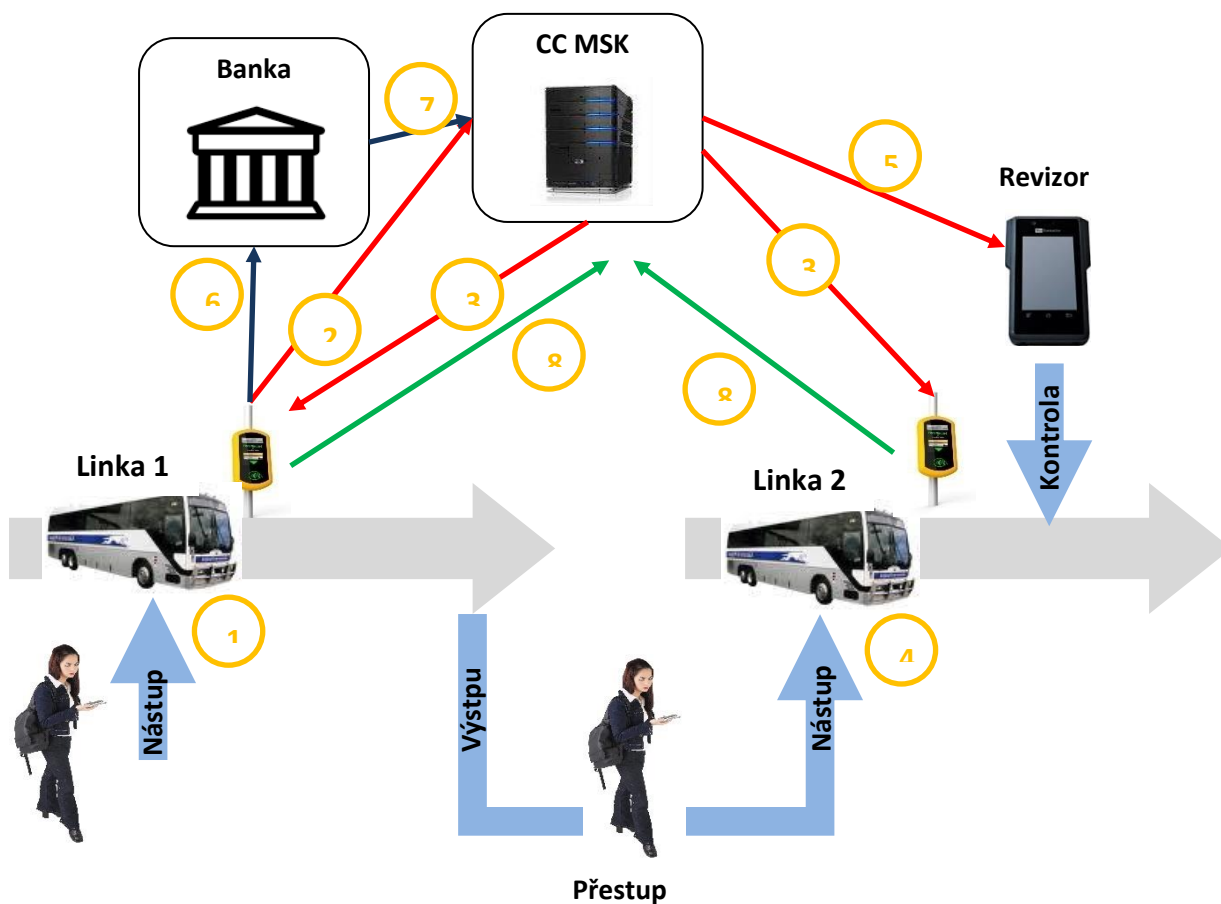
Propojení platebního terminálu s odbavovacím zařízením a zavedení systému bude probíhat v těchto krocích.

1. Kontaktovat ing. Jakuba Klečku (mail: jakklecka@csob.cz) se kterým se dopravce dohodne na dalším postupu a který zodpoví případné dotazy ve vztahu k ČSOB.
2. Dopravce podepíše s ČSOB NDA, na jehož základě obdrží dokumentaci k rozhraní, prostřednictvím kterého bude s ČSOB komunikovat.
3. ČSOB vyvine pro platební terminál, který dopravce využívá ve svém odbavovacím zařízení pro akceptaci bankovních karet, software, který bude umožňovat práci s BK v podmínkách CC MSK (jednotná tokenizace). Úprava tohoto SW bankovního terminálu je pro dopravce zdarma. Pro tento účet dopravce sdělí ČSOB níže uvedené informace:
 - Jaké má odbavovací zařízení typ terminálu(ů)?
 - Jaká je použitá komunikační sběrnice mezi terminálem a odbavovacím zařízením?
 - Jaké jsou typy akceptovaných karet (vyjma Visa a MC)?
 - Jakým způsobem probíhá na terminálu odbavení ODIS karty?
 - Dokáže odbavovací zařízení zajistit konektivitu platebnímu terminálu? Jakým způsobem?
 - Umožní odbavovací zařízení vytvoření FTP prostoru?
 - V jakém formátu se předávají dopravní data (spoje, linky, zastávky,...) z odbavovacího zařízení do terminálu?

4. Dopravce uzavře s ČSOB smlouvu o akceptaci platebních karet. Smlouva se uzavírá na pobočce ČSOB.
5. Dopravce uzavře s ČSOB smlouvu o ochraně platebního terminálu (upravuje podmínky a pravidla pro zajištění fyzické bezpečnosti platebních terminálů).
6. ČSOB provede certifikaci, která je podmínkou pro spuštění řešení do ostrého provozu. Pro certifikaci je potřeba doručit zařízení na ČSOB do Prahy. Certifikaci provádí firma Banit.
7. Před nasazením všech terminálů do provozu, bude potřeba provést naklíčování terminálů a nahrání aplikace. Tato činnost se provádí v zabezpečeném prostředí ČSOB, kde budou muset být všechny terminály dopraveny. Dopravce tedy musí zajistit dopravu veškerých terminálů do Prahy.

4.17 DOKUPOVANÉ JÍZDNÉ

4.18 V DPO



- (1) Cestující nastoupí do vozidla, může provést vlastní odbavení - tap, ale není podmínkou, a poté na validátoru navolí dokupované jízdné. Volbu dokupovaného jízdného může cestující provést kdykoliv na trase, pokud dokupované osoby k cestujícímu přistoupí. Cestující může během cesty zkontrolovat na validátoru v inforežimu dobu platnosti dokupovaných jízdenek, a to za každý dokup samostatně do kdy platí (4 pozice). Tuto kontrolu může provést také v režimu revizorské kontroly. Zařízení upozorní cestujícího, že „tato karta“ nebyla odbavena.
- (2) Validátor ihned zašle informaci o dokupu na CC MSK. Toto duplicitní zaslání provádí z důvodu co možná nejrychlejšího přenosu informace do WL dokupů, protože na standardní cestě zaslání tapů dochází až k pětiminutovému zdržení na serveru banky.
- (3) CC MSK ihned po obdržení informace o dokupu vytvoří nový WL dokupovaných jízdenek a vystaví jej pro stažení ostatním vozidlům.

- (4) Při přestupu cestující provede pouze tap (nemá-li časový kupón), přičemž se mu zobrazí info, že karta je evidována a informace o počtu dokupovaných jízd, nemusí nic dalšího v souvislosti s dokupem provádět. Ve vozidle si může i po přestupu kdykoliv na validátoru v inforežimu zkontrolovat dobu platnosti dokupovaných jízd, protože vozidlo již obdrží nový WL dokupovaných jízd. Pokud by při nástupu předními dveřmi ještě nebyl ve vozidle aktualizován WL dokupovaných jízd, může řidič tuto aktualizaci provést z palubního počítače.
- (5) Revizor při započítání kontroly přiloží revizorskou kartu validátoru. Na tuto revizorskou kartu se nahraje taplist vozidla, který bude obsahovat také WL dokupovaných jízd, které byly pořízeny do 5 minut před tímto přiložením karty revizora, následně se automaticky stáhne aktuální WL dokupovaných jízd z CC MSK. Tento mechanismus zajistí aktuální WL dokupů pro revizora a zároveň nebude příliš omezovat datový prostor karty určený pro tapy. Osoby cestující na dokupované jízdné musí cestovat vždy spolu s držitelem bankovní karty, na kterou byly dokupované jízdenky pořízeny.
- (6) Informace o dokupovaných jízdách se také zašle standardní cestou na banku, které dle svých vnitřních pravidel provádí verifikaci transakce. Banka garantuje denní jízdné do výše 500 Kč, přičemž maximální celodenní skupinová jízdenka pro Ostrava XXL činí 200 Kč, takže maximální částka pro denní dokupované jízdné v regionu MSK je + 300 Kč (celkem 500 Kč pro skupinové jízdné v regionu MSK).
- (7) Banka zašle transakci standardně na CC MSK v režimu zasílání tapů.
- (8) Informace o dokupovaném jízdném se bude rovněž zasílat ze všech vozidlech při tzv. vyčítání odbavovacího zařízení na konci dne. Tyto transakce slouží pro kontrolu systému, zda nedošlo ke ztrátě transakcí.

BK na rozdíl od ODISKy mohou zakoupit dokupované jízdenky bez předchozího odbavení držitele. Nicméně v případě takového kroku zařízení upozorní cestujícího, že nemá označenou jízdu pro „sebe“, zda skutečně požaduje zakoupení dokupovaných jízd. Tím bude zajištěno, že cestující byl upozorněn na případný svůj „omyl“ a zároveň pokud bude skutečně požadovat pouze jízdenky pro spolucestující, může takto učinit (tento případ může vzniknout např. tak, že cestující má kupón na jiné kartě než na té, kterou chce dokoupit jízdenky).

- Dokupovaná jízdenka bude časová, tarifně pouze jedna v délce trvání dle platného tarifu a budou umožněny maximálně 4 dokupované jízdenky (kromě samotného držitele karty). Dokupované jízdenky je možné dokupovat průběžně (čas platnosti u jednotlivých průběžných dokupů se bude počítat pro každý dokup), ale současně může mít držitel karty maximálně 4 dokupované jízdenky.
- Dokupované jízdenky se budou zobrazovat na validátoru, kde budou vyhrazeny 4 pozice, na kterých si cestující může kontrolovat zakoupené dokupované jízdenky. Bude-li, zakoupeno více kusů dokupovaných jízd stejného tarifu, budou se zobrazovat na vyčleněných 4 pozicích pod sebou.
- Nad dokupovanými jízdami bude prováděn autocapping. Existují-li k BK dokupované jízdenky, bude se autocapping počítat pro skupinu, avšak se zohledněním nejvýhodnější ceny, tedy pokud by byl výhodnější individuální capping plus dokupovaná jízdenka, bude uplatněna tato výhodnější varianta.
- V nabídce dokupu pro BK budou i zlevněné kategorie krátkodobého jízdného (pro držitele karty bude pouze obyčejné jízdné).

- Na registračním portále karta.odiska.cz bude dopracována funkcionality, kterou si může cestující zvolit formou zatržení, kdy za předpokladu, že cestující má účet, registrovanou kartu a došlo k použití této karty v dopravě, obdrží cestující vždy za předcházející den informaci o výši proježděné částky jízdného (včetně dokupu) v detailu jednotlivé karty formou zaslání e-mailu. Má-li cestující ke kartě registrován kupón, bude mu zaslána informace o končící platnosti kupónu 3 dny předem.

4.19 WL dokupovaných jízdenek zasílaný ihned z validátoru na CC MSK

Pro přenos informací o dokupovaných jízdenkách do clearingového centra definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
RegisterAdditionalFare	Zavedení dokupovaného jízdného ihned z validátoru do clearingového centra

RegisterAdditionalFare

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
AdditionalFareHeader				
FareID	Guid	Identifikační číslo dokupu	N/A	Yes
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
TxID	Int	Číslo transakce	N/A	Yes
When	Datetime	Datum provedení transakce	N/A	Yes
Line	String	Linka	N/A	Yes
Sequence	Int	Spoj	N/A	Yes
Count	Byte	Počet jízdenek v dokupované jízdence	N/A	Yes
TotalAmount	Decimal	Celková cena dokupované jízdenky	N/A	Yes
AdditionalFare				
CustomerProfile	Short	Profil zákazníka	N/A	Yes
TariffProfile	Short	Tarifní profil	N/A	Yes
ValidFrom	Datetime	Platnost jízdenky od	N/A	Yes
ValidTo	Datetime	Platnost jízdenky do	N/A	Yes
Vat	Decimal	DPH	N/A	Yes
Amount	Decimal	Cena dokupované jízdenky	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

4.20 WL dokupovaných jízdenek distribuovaných do vozidel a revizorských zařízení

Pro získání whitelistu dokupovaných jízdenek definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
GetWhiteListAdditionalFare	Vrátí seznam dokupovaných jízdenek

GetWhiteListAdditionalFare

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
WhiteListType		Typ WhiteListu (celý, inkrementální)	N/A	Yes
SequenceNoStart	Int	Počáteční pořadové číslo WhiteListu	N/A	No

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
WhiteListAdditionalFare				
WhiteListAdditionalFareHeader				
FileVersion	String	Verze souboru	N/A	No
IssueDateTime	Datetime	Datum vytvoření dávky	N/A	No
SequenceNo	Int	Pořadové číslo	N/A	No
WhiteListType		Typ WhiteListu (celý, inkrementální)	N/A	No
ItemsCount	Int	Počet jízdenek	N/A	No
Reset	Bool	Příznak, zdali došlo k resetu WhiteListu	N/A	No
WhiteListAdditionalFareItem				
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
TxID	Int	Číslo transakce	N/A	Yes
When	Datetime	Datum provedení transakce	N/A	Yes
Line	String	Linka	N/A	Yes
Sequence	Int	Spoj	N/A	Yes
CustomerProfile	Short	Profil zákazníka	N/A	Yes
TariffProfile	Short	Tarifní profil	N/A	Yes
ValidFrom	Datetime	Platnost jízdenky od	N/A	Yes
ValidTo	Datetime	Platnost jízdenky do	N/A	Yes
Amount	Decimal	Cena dokupované jízdenky	N/A	Yes
FareID	Guid	Identifikační číslo dokupu	N/A	Yes
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

4.21 WL dokupovaných jízdenek nahrávaný na kartu revizora

WL dokupovaných jízdenek, který není starší 5 minut před přiložením karty revizora bude na kartu revizora nahráván v rámci taplistu a to tak, že taplist bude rozšířen o TP a CP.

4.22 Transakce dokupovaných jízdenek vyčítaných z odbavovacího zařízení na konci dne a zasílány na CC MSK

Zasílání dat o dokupovaných jízdenkách k bankovní kartě bude probíhat standardně na clearingové centrum MSK ve formátu věty KODIS.

Příklady transakcí:

1. Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky s jízdenkou pro psa):

```
<transaction tx-id="1" when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-  
type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="65" currency="CZK" vat="14" balance_before="500"  
balance_after="435" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-  
type="99" note="" passengers-count="2" card-emv-  
token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />
```

2. Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky pro dospělé 3 cestující 3x52 Kč):

```
<transaction tx-id="1" when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-  
type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="156" currency="CZK" vat="14" balance_before="1010"  
balance_after="854" departure-id="130000" arrival-id="365000" tariff-type="JD" tariff="1" person-  
type="99" note="" passengers-count="3" card-emv-  
token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />
```

4.23 Dokupované jízdenky v PAD

Dokupované jízdenky v PAD budou hrazeny BK jako samostatná transakce u obchodníka (dopravce), tzv. retail transakce a nebudou zahrnuty do výpočtu jízdného na CC MSK. Při hrazení dokupovaných jízdenek bude OZ komunikovat s bankou pod identifikací (ID) dopravce, nikoliv pod identifikací zařízení KODISu. Peníze tedy půjdou přímo na účet dopravce, nikoliv KODISu. Při tomto způsobu úhrady si může bankovní čtečka vyžádat on-line autentizaci.

4.24 Ochrana osobních údajů

Systém bude uchovávat tyto osobní údaje:

- Jméno a příjmení
- Datum narození
- Fotografie

Nebude-li karta mít evidován žádný nový kupón a to rok po skončení platnosti posledního kupónu, budou výše uvedené údaje ze systému vymazány.

Cestující bude poučen o účelu a způsobu zpracování jeho osobních údajů oznámením na registračním portálu při registraci karty nebo na formuláři při registraci na přepážce.

4.25 Evidence ověření

Evidencí ověření je myšleno ověření fotografie a nároků na slevu. CC MSK bude evidovat, který přihlášený uživatel KODIS provedl ověření fotografií na portále, v případě ověření fotografií nebo nároků na slevu na přepážce, bude CC MSK uchovávat pouze informaci o tom, který dopravce dané ověření provedl. Detailní informaci o čísle pracovníka, který ověření provedl, bude uchovávat systém daného dopravce, který tyto informace sdělí na vyžádání firmě KODIS.

4.26 Číslo obchodníka

CC MSK bude uchovávat pouze informaci o tom, který dopravce danou operaci (registraci, odregistraci, prodej kupónu apod.) provedl. Detailní informaci o čísle přepážky a osobě, která operaci provedla, bude uchovávat systém daného dopravce, který tyto informace sdělí na vyžádání firmě KODIS.

5 Formát taplistu

Soubor se skládá z následujících bloků:

- Záhlaví souboru – pevná velikost **22 B**
- Datová část souboru – variabilní, obsahující jednotlivé tapy
- Podpis souboru – variabilní (dle typu podpisu)

Soubor používá následující kódování:

- Little-endian – pro pořadí bytů číselných datových typů.
- Dvojkový doplněk – pro kódování záporných čísel.
- UTF-8 – pro kódování znaků a textových řetězců.

V případě komprese, šifrování dat a podpisu souboru je postup následující:

- data komprimována
- data šifrována
- data podepsána

Tabulka 1 - Formát taplistu

Proměnná	Velikost [B]	Popis
FileType	1	Identifikace typu souboru (0x00 – Taplist, zbytek RFU)
FileVersion	1	Verze souboru (0x03, zbytek RFU)
FileGenTime	5	Čas vytvoření souboru (1B hodiny, 1B minuty, 1B sekundy, 2B milisekundy), UTC čas
FileGenDate	4	Datum vytvoření souboru (1B den, 1B měsíc, 2B rok)
ProviderID	2	Identifikace dopravce dle číselníku ČSAD SVT
NetworkID	4	Identifikace sítě dle číselníku ČSAD SVT
SignType	1	Typ podpisu souboru (0x00 – CRC32, zbytek RFU)
DataCompressType	1	Typ komprimace datové části (0x00 – bez komprimace, zbytek RFU)
DataEncType	1	Typ použitého šifrovacího algoritmu datové části (0x00 – nešifrováno, zbytek RFU)
DataLength	2	Délka datové části souboru
VariableData	var	Variabilní datová část souboru dle projektu
Sign	var	Podpis souboru dle algoritmu uvedeného v hlavičce. Délka dle typu podpisu

Pozn.: Světle modře je zvýrazněna datová část souboru, tzn. každá zaevidovaná transakce obsahuje všechny tyto proměnné. Naopak, pokud taplist neobsahuje žádnou transakci, tyto proměnné jsou vynechány.

5.1 Variabilní data pro Ostravu

Proměnná	Velikost [B]	Popis
Token	33	Otisk karty
TransactionTime	5	Čas vzniku transakce (1B hodiny, 1B minuty, 1B sekundy, 2B milisekundy)

		milisekundy), UTC čas
TransactionDate	4	Datum vzniku transakce (1B den, 1B měsíc, 2B rok)
TransactionResult Code	4	Návratová hodnota transakce (vrací EMV čtečka)
CustomerProfile	1	Číslo kategorie cestujícího tarifu.
TariffProfile	1	Číslo profilu tarifu.

5.2 Soubor s dopravními daty

Tento dokument popisuje formát souboru s doplňujícími dopravními daty který je předáván revizorské čtečce (IR) v případě přiložení revizorské čtečky k validátoru .

5.2.1 Formát souboru

Soubor se skládá z následujících bloků:

- Záhlaví souboru – pevná velikost 22 B
- Datová část souboru – variabilní, obsahující Simple TLV data
- Podpis souboru (pokud je použit)

Soubor používá následující kódování:

- Little-endian - pro pořadí bytů číselných datových typů.
- Dvojkový doplněk - pro kódování záporných čísel.
- UTF-8 - pro kódování znaků a textových řetězců.

V případě komprese, šifrování dat a podpisu souboru je postup následující:

- data komprimována
- data šifrována
- data podepsána

Položka	Length [B]	Popis
FileType	1	Identifikace typu souboru (0x00 – Taplist (není popsáno v tomto dokumentu), 0x01 – Doplňující dopravní data).
FileVersion	1	Verze souboru (0x01, zbytek RFU).
FileGenTime	5	Čas vytvoření souboru (1B hodiny, 1B minuty, 1B sekundy, 2B milisekundy), UTC čas.
FileGenDate	4	Datum vytvoření souboru (1B den, 1B měsíc, 2B rok)
ProviderID	2	Identifikace dopravce dle číselníku ČSAD SVT
NetworkID	4	Identifikace sítě dle číselníku ČSAD SVT
SignType	1	Typ podpisu souboru (0x00 – CRC32, zbytek RFU)
DataCompressType	1	Typ komprimace datové části (0x00 – bez komprimace, zbytek RFU)
DataEncType	1	Typ použitého šifrovacího algoritmu datové části (0x00 – nešifrováno, zbytek RFU)
DataLength	2	Délka datové části souboru (délka přes všechny TLV položky)
Data	DataLength	Simple TLV data, popis viz kapitola 5.2.2 Simple TLV data
Sign	var	Podpis souboru (přes hlavičku a datovou část souboru) dle algoritmu uvedeného v hlavičce.

		Délka dle typu podpisu
--	--	------------------------

Pozn.: Světle modře je zvýrazněna variabilní datová část souboru obsahující TLV data.

5.2.2 Simple TLV data

Všechny položky v datové části souboru jsou realizovány ve formátu Simple TLV (Type - Length - Value):

- **T (Tag)** – identifikátor datového objektu. Pro identifikátor v rozmezí hodnot od 0 do 254 má Tag délku 1 B. Pro identifikátor větší než 254 má Tag délku 3 B, kde první bajt je 0xFF a zbývající dva bajty kódují hodnotu identifikátoru (max. 65535).
- **L (Length)** – udává délku následujících dat v bajtech. Pokud následují data o délce 1 – 254 B, Length má velikost 1 B. Pokud následují data o délce větší než 254 B, potom má Length velikost 3 B, kde první bajt je 0xFF a zbývající dva bajty kódují délku dat objektu (max. 65535).
- **V (Value)** – data objektu.

Formát Simple – TLV je použit proto, aby datová část souboru obsahovala jen položky se známou hodnotou. Položky, které mají neznámou hodnotu, nejsou do souboru vkládány a jsou ze souboru vypuštěny. Celková velikost souboru je tedy proměnlivá a závisí na tom, kolik položek právě obsahuje.

Název tagu	TAG	Popis
Line	0x01	Číslo linky. Použito ve strukturovaných položkách CurrentLS a AdditionalLS. Nezáporné celé číslo, maximální velikost 4B. Příklad: Line = 25 (0x19) TLV = 0x01 0x01 0x19
Sequence	0x02	Číslo spoje. Použito ve strukturovaných položkách CurrentLS a AdditionalLS Nezáporné celé číslo, maximální velikost 4B. Příklad: Sequence = 16 877 216 (0x10186A0) TLV = 0x02 0x04 0xA0 0x86 0x01 0x01
CurrentLS	0x03	Aktuální linkospoj. Tato položka je strukturovanou položkou, která obsahuje sekvenci Simple TLV položek Line, Sequence Příklad: Line = 25 (0x19), Sequence = 16 877 216 (0x10186A0) TLV = 0x03 0x09 0x01 0x01 0x19 0x02 0x04 0xA0 0x86 0x01 0x01
AdditionalLS	0x04	Další uznávaný linkospoj na aktuálním linkospoji. Tato položka je strukturovanou položkou, která obsahuje sekvenci Simple TLV položek Line, Sequence. Pokud je uznávaných linkospojí na aktuálním linkospoji více, je položka zopakována. Příklad: Line = 26 (0x1A), Sequence = 8 605 (0x219D) TLV = 0x04 0x07 0x01 0x01 0x1A 0x02 0x02 0x9D 0x21
	0x05 - 0xFE	RFU - Rezervováno pro budoucí použití

5.2.3 Specifikace CRC32

Specifikace „CRC-32“ algoritmu:

- Name: "CRC-32"
- Width: 32-bit
- Poly: 0x04C11DB7

- Init: 0xFFFFFFFF
- RefIn: True
- RefOut : True
- XorOut : 0xFFFFFFFF

6 DENY LIST

Pro účely rychlého odbavení bude denylist rozšířen o informaci, zda je k dané kartě, která je umístěna na denylistu evidován platný kupón.

Tuto informaci bude přidělovat CC MSK, tedy formát DL přicházejícího z banky na CC MSK zůstane nezměněn.

CC udržuje seznam bankovních karet, které jsou odmítnuté vydavatelem nebo držitelem pro použití ve veřejné dopravě. Nejde o “zakázané karty”, protože karty mohou fungovat mimo veřejnou dopravu.

V ostré verzi CC MSK je WS dostupná na:

<https://karta.odiska.cz/WebService/DataService.asmx>

V testovací verzi CC MSK je WS dostupná na:

<https://karta.odiska.cz/WebServiceTest/DataService.asmx>

Aktuální WSDL soubor je možné získat na výše uvedených adresách, přidání postfixu? WSDL k dané URL adrese.

6.1 Význam použitých datových políček

- **CardEmvToken** – EMV karetní token
- **DenyListType** – typ DenyListu
 - FULL = plný
 - INC = inkrementální
- **DenyList** – Struktura DenyListu. Odpověď může obsahovat i několik struktur DenyList za sebou, v případě že je požadováno stažení inkrementálního seznamu nebo více vydaných seznamů najednou (rozsah definovaný položkami SequenceNoStart a SequenceNoEnd).
 - **DenyListHeader** – Hlavička DenyListu
 - **FileVersion** – Verze struktury DenyListu
 - **IssueDateTime** – Datum vydání DenyListu
 - **SequenceNo** – Pořadové číslo DenyListu
 - **Type** (viz položka DenyListType)
 - **ItemsCount** – Počet záznamů na DenyListu
 - **Reset** – Má-li tento příznak hodnotu true, pak došlo k resetu DenyListu, tzn. všechny dřívější položky EMV karet na seznamu byly vymazány (pokud tento DenyList obsahuje nějaké položky, jedná se již o nové záznamy EMV karet na seznamu). Reset Denylistu je obvykle prováděn jednou denně na přelomu dne, kdy je z bankovního back office stažen zcela nový plný DenyList, který je potřeba nově nasadit na CC. Příznak je důležitý v případě požadavku na stažení inkrementálního DenyListu, čímž je klient informován, že byl nasazen zcela nový seznam odmítnutých EMV karet (čímž došlo k narušení posloupnosti změn).
 - **DenyListItems** – Seznam karet v DenyListu
 - **DenyListItem** – Jedna položka DenyListu
 - **CardEmvToken** – EMV karetní token
 - **OriginDateTime** – Datum vzniku události

- **BlockNoticed** - příznak, že uživateli bylo už zobrazeno, že má kartu na denylistu
 - **StateCode** – Kód stavu EMV karty (pouze u inkrementálního DenyListu)
 - ADD = přidání karty na DenyList (blokace)
 - DEL = odebrání karty z DenyListu (odblokace)
 - **HasValidCoupon** – příznak, že je na kartě evidován platný kupón
-
- **FileName** – Jméno binárního souboru DenyListu
 - **Data** – binární data souboru DenyListu
-
- **Password** – Uživatelské heslo provozovatele
 - **ResponseStatus** – Struktura s výsledkem zpracování dotazu
 - **ErrorCode** – Pokud je 0, vše je OK
 - **ErrorMessage** – Text chyby
 - **SequenceNo** – Pořadové číslo DenyListu
 - **SequenceNoStart** – Počáteční pořadové číslo DenyListu
 - **SequenceNoEnd** – Koncové pořadové číslo DenyListu
 - **UserLogin** – Uživatelský login provozovatele

6.2 Zpracování odpovědí

Zpracování chyb

V jednotlivých XML odpovědích zde uvedených metod webové služby je vždy navrácen následující element určující výsledek zpracování metody webové služby:

```
<ResponseStatus>
  <ErrorCode>int</ErrorCode>
  <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
</ResponseStatus>
```

V tagu ResponseStatus se mohou objevit následující kombinace hodnot u elementu ErrorCode a ErrorMessage:

- **0** „OK“
- **-1** „Uživatelský účet nenalezen (chybný uživatelský login nebo heslo)“
- **-2** „Uživatelský účet nemá přiděleno právo 'Online XML komunikace'“
- **-3** „Nepodařilo se získat pořadové číslo posledně vydaného DenyListu“
- **-4** „Chybná hodnota vstupního parametru DenyListType (CardEmvDenylistBatchTypeCode)“
- **-5** „Hodnota parametru SequenceNoStart nesmí být větší než hodnota parametru SequenceNoEnd“
- **-6** „Hodnoty parametrů SequenceNoStart a SequenceNoEnd musí být v rozsahu <1;LastIssuedDenyListSequenceNo>“
- **- 32768** *chybový text výjimky*

Zpracování vrácených dat

Pokud nedošlo k chybě a vrátí-li daná metoda smysluplná data, obsahuje další element, který následuje po elementu **<ResponseStatus>**/**ResponseStatus** datovou část s odpovědí (liší se podle typu volané metody webové služby).

Binární podoba DenyListu

DenyList je možné také stahovat v binární podobě.

Popis souboru:

Název souboru	Popis
ST.YYMMDDHHMISS	Soubor stoplistu (upload) YYMMDDHHMISS ... je řídící hodnota pro verzi stoplistu v terminálu. Stejná hodnota je uvedena v hlavičce zdrojových XML dat

Formát souboru:

Položka	Délka	Popis
ROWS_NUM	4B	Udává celkový počet tokenů (záznamů) ve stoplistu
ROW_LEN	1B	Délka jednoho záznamu. Do délky záznamu se počítá max_len(TOKEN)+STATUS
TOKEN	33B	Vlastní karetní token. Pozn: 33B je pro aktuálně používaný formát tokenu.
STATUS	1B	0.... info N/A 1 Držitel karty byl informován o blokové kartě

Soubor stoplistu obsahuje neoddělená binární data (ne ASCII), kde jednotlivé tokeny jsou vzestupně seřazeny. Položka STATUS do třídění nevstupuje.

Zdrojovým podkladem pro binární stoplist jsou XML data stoplistu.

Příklad:

```
000000022210CDF8F44E6C266C6B8FC8BF010370288CF2136B134E44CC22E26D79344C46D13E0110DDF8F44E6C266C6B8FC8BF010370288CF2136B134E44CC22E26D79344C46D13E00
```

6.3 Metoda GetLastIssuedDenyListSequenceNo

Metoda vrátí pořadové číslo posledně vydaného plného DenyListu.

Požadavek:

```
POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
```


Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: **length**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetLastIssuedDenyListSequenceNo xmlns="http://tempuri.org/">
      <UserLogin>string</UserLogin>
      <Password>string</Password>
    </GetLastIssuedDenyListSequenceNo>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

Odpověď:

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: **length**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetLastIssuedDenyListSequenceNoResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <ResponseStatus>
        <ErrorCode>int</ErrorCode>
        <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
      </ResponseStatus>
      <SequenceNo>int</SequenceNo>
    </GetLastIssuedDenyListSequenceNoResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

6.4 Metoda GetDenyList

Metoda vrátí seznam karet na DenyListu

Požadavek:

POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: **length**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenyList xmlns="http://tempuri.org/">
      <UserLogin>string</UserLogin>
      <Password>string</Password>
      <DenyListType>FULL or INC</DenyListType>
      <SequenceNoStart>int</SequenceNoStart>
      <SequenceNoEnd>int</SequenceNoEnd>
    </GetDenyList>
  </soap12:Body>
```

```
</soap12:Envelope>
```

Odpověď:

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8

Content-Length: length

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenyListResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <ResponseStatus>
        <ErrorCode>int</ErrorCode>
        <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
      </ResponseStatus>
      <DenyList>
        <DenyListHeader>
          <FileVersion>string</FileVersion>
          <IssueDateTime>dateTime</IssueDateTime>
          <SequenceNo>int</SequenceNo>
          <Type>FULL or INC</Type>
          <ItemsCount>int</ItemsCount>
          <Reset>boolean</Reset>
        </DenyListHeader>
        <DenyListItems>
          <DenyListItem>
            <CardEmvToken>string</CardEmvToken>
            <OriginDateTime>dateTime</OriginDateTime>
            <BlockNoticed>boolean</BlockNoticed>
            <StateCode>ADD or DEL</StateCode>
          </DenyListItem>
          <DenyListItem>
            <CardEmvToken>string</CardEmvToken>
            <OriginDateTime>dateTime</OriginDateTime>
            <BlockNoticed>boolean</BlockNoticed>
            <StateCode>ADD or DEL</StateCode>
          </DenyListItem>
        </DenyListItems>
      </DenyList>
    </GetDenyListResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

```

        </DenyListItem>
    </DenyListItems>
</DenyList>
</GetDenyListResponse>
</soap12:Body>
</soap12:Envelope>

```

6.5 Metoda GetDenyListBinary

Metoda vrátí seznam karet na DenyListu v binární podobě

Požadavek:

```

POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenyListBinary xmlns="http://tempuri.org/">
      <UserLogin>string</UserLogin>
      <Password>string</Password>
      <DenyListType>FULL or INC</DenyListType>
      <SequenceNoStart>int</SequenceNoStart>
      <SequenceNoEnd>int</SequenceNoEnd>
    </GetDenyListBinary>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>

```

Odpověď:

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenyListBinaryResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <ResponseStatus>
        <ErrorCode>int</ErrorCode>
        <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
      </ResponseStatus>
      <DenyList>
        <FileName>string</FileName>
        <Data>base64Binary</Data>
      </DenyList>
    </GetDenyListBinaryResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>

```

```
        <FileName>string</FileName>  
        <Data>base64Binary</Data>  
    </DenyList>  
</GetDenyListBinaryResponse>  
</soap12:Body>  
</soap12:Envelope>
```

7 WHITE LIST KUPÓNŮ REGISTROVANÝCH K BANKOVNÍ KARTĚ

Pro získání whitelistu kupónů definujeme 1 zprávu. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
GetWhiteListCouponBinary	Vrátí seznam bankovních karet v Byte souborech

GetWhiteListCouponBinary

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
WhiteListType		Typ WhiteListu (celý, inkrementální)	N/A	Yes
SequenceNoStart	Int	Počáteční pořadové číslo WhiteListu	N/A	No
CouponType		Typ kupónu	N/A	No

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
WhiteListCouponBinary				
SequenceNo	Int	Pořadové číslo	N/A	Yes
FileName	String	Název souboru	N/A	Yes
Data	Base64	Data souboru	N/A	Yes
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

Binární podoba záznamu v seznamu WhiteListu kupónů:

Token – 33B

TP – 1B

CP – 1B

Platnost ve dnech od 1. 8. 2017 – 2B (počet dnů od data 1. 8. 2017)

StateCode – 1B (přidání nebo odebrání kupónu k BK; 1 – přidání, 2 - odebrání)

Zóny – po 2B

CRLF

8 Soubor transakcí z BO na CC MSK

Tento soubor slouží pro informaci dopravního back office o provedených identifikacích (tap) bezkontaktní bankovní kartou na validátorech v dopravních prostředcích. Ve fázi 2 přibyla specifikace zón, kterými vozidlo projíždí a dále musí být ve fázi 2 předávány i položky nástupní a výstupní zastávky i nástupní a výstupní zóny, nárok na přestup dle jednotlivých oblastí (MĚSTO, REGION, aj.) a cena jízdenky u příměstské dopravy.

Nárok na přestup se řídí aktuálním tarifem a dále dokumentem „Procesy MSK“.

Předávaná data byla rovněž rozšířena o identifikaci dopravce.

Soubor transakce

element TXS atributy	Typ	Popis
atributy		
dtm	datetime	Datum generování souboru
count	int	Počet záznamů
fversion	string	Verze formátu souboru transakcí („1“)
laststolistversion	int	Verze posledního dostupného Denylistu
provider	int	Číslo dopravce dle číselníku KODIS
element TX		Popis
atributy		
terminalid	string	ID terminálu v bankovním systému
merchantid	String(10)	ID dopravce, který provozuje terminál. Jedná se o Merchant ID z bankovního systému.
dtm	datetime	Datum a čas transakce
txcounter	int	Cyklický čítač transakcí 00000000-99999999 Čítač identifikuje pouze přiložení bankovní karty.
txstatus	int	Status odbavení na terminálu 1 – kartu se podařilo ve vozidle načíst 2 – kartu nebylo možné načíst. Nejsou k dispozici data pro autorizaci
termrespcode	int	Návratový kód, který vydal terminál při odbavení karty. (viz SPDH response codes)
authcode	int	Status navrácený z autorizace transakce u vydavatele karty 000-010 OK 050-999 – ERROR – transakce nebyla schválena vydavatelem. Karta je zařazena na denylist (viz SPDH response codes)
authstatus	int	Udává, zda bylo potřeba kartu autorizovat nebo je možné je možné vyžít kreditního rámce (např: druhá jízda během dne)

		<p>1 - nová autorizace – tato karta se objevila v systému poprvé nebo byl otevřen nový kreditní rámec</p> <p>2 – pending autorizace – karta má již otevřen kreditní rámec</p> <p>3 – nevalidní autorizace – karta nemá schválen kreditní rámec a je na denylistu</p>
stlversion	string	Verze denylistu použitá v transakci při kontrole na terminálu (YYYYMMDDHHMISS)
token	string	Karetní token
panmas	11	Maskované číslo karty Prvních 6 a poslední 4 čísla karty AAAAAA*BBBB
vrevcode	int	Chybový kód při reversalu z validátoru. Vrací validátor, a říká, proč reversoval. Požívá se při tisku jízdenky. V případě check-in/ check-out modelu nemá smysl.
canceltxid	int	tx-id stornované transakce Pokud atribut canceltxid není přítomný, nejedná se o storno transakci. Pokud atribut canceltxid je přítomný, jedná se o storno transakci a znamená tx-id stornované transakce, v takovém případě je nutné zopakovat všechny atributy stornované transakce kromě dtm, txcounter a tx-id. Storno transakce slouží pouze k předání tx-id a dalších atributů transakce, která je stornovaná.
element transportdata		
device-id	string	Jednoznačný identifikátor zařízení (např. sériové výrobní číslo). Příklad: device-id = 350000000112 TLV = 0x01 0x0C 0x33 0x35 0x30 0x300x300x300x300x300x30 0x31 0x31 0x32
tx-id	int	Pořadové číslo transakce na zařízení (masterindex - jedinečné v rámci zařízení). Příklad: tx-id = 1234 (= 0x04D2) TLV = 0x02 0x02 0xD2 0x04
amount	int	Cena transakce hrazená platební kartou v setinách měny. V rámci dokupované jízdenky se jedná o celkovou cenu dokupované jízdenky. Příklad: cena transakce 27.50,- Kč, amount = 2750 (=0x0ABE) TLV = 0x03 0x02 0x0BE 0x0A
vat-rate	int	Sazba DPH v setinách. Příklad: sazba DPH 17.5%, vat-rate = 1750 (=0x06D6) TLV = 0x04 0x02 0xD6 0x06
line	int	Číslo aktuální linky. Příklad: line = 23 (=0x17) TLV = 0x05 0x01 0x17
sequence	int	Číslo aktuálního spoje. Příklad: sequence = 2 (=0x02) TLV = 0x06 0x01 0x02
departure-station-tariffnumber	int	Tarifní (pořadové) číslo výchozí zastávky. Příklad: departure-station-tariff-number = 8 (=0x08) TLV = 0x07 0x01 0x08
departure-station-registration-	int	Evidenční číslo výchozí zastávky.

number		Příklad: departure-station-registration-number = 2451 (0x0993) TLV = 0x08 0x02 0x93 0x09
arrival-station-tariff-number	int	Tarifní (pořadové) číslo cílové zastávky. Příklad: arrival-station-tariff-number = 12 (=0x0C) TLV = 0x09 0x01 0x0C
arrival-station-registration-number	int	Evidenční číslo cílové zastávky. Příklad: arrival-station-registration-number = 2461 (0x099D) TLV = 0x0A 0x02 0x9D 0x09
ticket-cp	int	Evidenční číslo zákaznického profilu (CP – customer profile) jízdenky. Příklad: ticket-cp = 2 (=0x02) TLV = 0x0B 0x01 0x02
ticket-tp	int	Evidenční číslo tarifního profilu (TP – tariff profile) v rámci CP dané jízdenky. Příklad: ticket-tp = 8 (=0x08) TLV = 0x0C 0x01 0x08
ticket-validity	int	Platnost jízdenky v minutách. Příklad: ticket-validity = 45 (=0x2D) TLV = 0x0D 0x01 0x2D
departure-station-zone-numbers	string	Seznam zón výchozí zastávky. max. 20 zón oddělených středníkem). Příklad: departure-station-zone-numbers = „78;5“
arrival-station-zone-number	int	Číslo zóny cílové zastávky. Příklad: arrival-station-zone-number = 4 (0x04) TLV = 0x10 0x1 0x04
vehicle-number	string	Číslo vozidla . Příklad: vehicle-number = „1AX5640“
taplist-number	int	Pořadové číslo taplistu (neustále rostoucí až do přetočení v rámci čísla vozidla). V případě DPO dochází ke zvýšení čísla taplistu na konečné zastávce, v případě PAD dochází ke zvýšení čísla taplistu při změně linky nebo spoje. Příklad: taplist-number = 4 (0x04)
zones-passes-through	string	Zóny, kterými vozidlo projíždí (max. 20 zón oddělených středníkem). Příklady: Pro transfer-type="XXL": zones-passes-through="78" Pro transfer-type="REGION": zones-passes-through se neuvádí Pro transfer-type="MESTO": zones-passes-through="5" Pro transfer-type="XXL-NP": zones-passes-through="78"
zones-valid	string	Číslo uznaných zón, kterými cestující na zakoupenou jízdenku projede a které jsou zároveň platné pro aktuálně zakoupené kupóny (max. 20 zón oddělených středníkem). Příklad: zones-valid="1;4;60"
transfer-type	string	Typ času pro přestup. 1. Pro jednotlivé a krátkodobé jízdné OSTRAVA bude „XXL“ - datum a čas pro uznání přestupu se počítá od času nástupu cestujícího. 2. Pro jednotlivé jízdné REGION bude „REGION“ - datum

		a čas pro uznání přestupu je uveden v položce transfer-time. 3. Pro jednotlivé jízdné MĚSTO bude „MESTO“ - datum a čas pro uznání přestupu je uveden v položce transfer-time. 4. Pro vyžádanou nepřestupní jízdenku v oblasti OSTRAVA XXL na linkách s odbavením u řidiče, kde nepřijde odpovídající check-out, bude „XXL-NP“-případný další přestup nebude uznán a jakýkoliv následující tap bude považován za check-in další jednotlivé jízdenky.
transfer-time	datetime	Datum a čas pro uznání přestupu, tedy doba do kdy se má uznat přestup (platí pro transfer-type „REGION“ a „MESTO“). Výpočet přestupu pro jednotlivé oblasti se řídí tarifem a dokumentem „Procesy MSK“
additional-fare-count	int	Počet jízdenek v dokupované jízdence Příklad: additional-fare-count = 2
non-bank-amount-	int	Výše doplatku, který byl proveden hotovostí nebo z EP ODIS
element additionalfare		
ticket-cp	int	Evidenční číslo zákaznického profilu (CP – customer profile) jednotlivé dokupované jízdenky. Příklad: ticket-cp = 2
ticket-tp	int	Evidenční číslo tarifního profilu (TP – tariff profile) v rámci jednotlivé dokupované jízdenky. Příklad: ticket-tp = 8
ticket-valid-from	datetime	Platnost jednotlivé dokupované jízdenky od
ticket-valid-to	datetime	Platnost jednotlivé dokupované jízdenky do
vat-rate	int	Sazba DPH v setinách v rámci jednotlivé dokupované jízdenky. Příklad: sazba DPH 17.5%, vat-rate = 1750 (=0x06D6) TLV = 0x04 0x02 0xD6 0x06
amount	int	Cena v rámci jednotlivé dokupované jízdenky. Příklad: cena transakce 27.50,- Kč, amount = 2750

8.1 Denní uzávěrka transakcí

Denní uzávěrka transakcí představuje přehled vypočítaných hodnot spotřebovaného jízdného pro jednotlivé karty (tokeny) za uplynulý den. Jeden záznam odpovídá jednomu karetnímu tokenu. Popis formátu viz clearingová uzávěrka karet.

8.2 Clearing uzávěrka karet (z BO do CC MSK)

Clearing uzávěrka karet představuje přehled karet a hodnot, které jsou evidovány v modulu ASORS transport a je zde uvedena hodnota, která byla odeslána do mezibankovního zúčtování. Tento formát zůstává ve fázi 2 zachován.

element clearing	Typ	Popis
------------------	-----	-------

atributy		
dtm	dateTime	YYYYMMDDHHMISS
businessdate	date	Datum, za který je účtováno. V případě vytvoření uzávěrky po půlnoci je to datum předcházejícího dne.
bdid	int	Pořadové číslo souboru v rámci business date (od 0)
count	int	Počet záznamů
type	int	Typ souboru 1 – denní uzávěrka z dopravního BO 2 – report o provedeném clearing u autorizace
target	int	Určuje, zda se jedná o produkční nebo testovací soubor 1... produkční soubor 2... testovací soubor
proctype	int	Udává mechanismus zpracování souboru 1 – řádný – standardní soubor uzávěrky 2 – opravný – možnost opravit účetní záznamy pokud bude zasláno během business date a na straně Bankovního BO ještě nedošlo ke vzniku clearingového záznamu. 3 – doplňkový – rozšíření odeslaného souboru transakcí
merchant	string	Identifikace obchodníka, pro kterého je účtováno
fversion	int	Verze formátu souboru
element tx	Typ	Popis
token	string	Karetní token
businessdate	date	Datum, za který je účtováno
optype	int	Typ operace, která se má s transakcí provést 1 – cleartx ... provede se zaúčtování transakce ve prospěch obchodníka 2 – refundtx ... návrat peněz na kartu držitele z účtu obchodníka
amontreq	int	Částka spotřebovaného denního jízdného požadovaná k proúčtování Udává se v 1/100 základní měny
invoiceno	string	Variabilní symbol. Slouží k identifikaci platby v systému dopravce. Maximální délka je 20 znaků
amountclr	int	Částka odeslaná do mezibankovního clearing u. Tuto hodnotu očekávejte na bankovním výpisu. Pokud=0, a card_status=0 tak ještě nebyly naplněny clearing limit. Karta bude zúčtována později. Udává se v 1/100 základní měny Pozn: jen pro typ souboru 2

8.3 Formát souboru Denylistu

Denylist je generován autorizačním jádrem. Je vydáván 1x za cca 10 minut (interní parametr systému) a to v případě, že se během autorizace vyskytla karta, která byla zamítnuta vydavatelem nebo držitelem. Tento formát zůstává ve fázi 2 zachován.

element Denylist	Typ	Popis
------------------	-----	-------

atributy		
count	int	Počet záznamů
stlversion	string	Verze denylistu ve formátu YYMMDDHHMMSS
serno	int	Pořadové číslo denylistu (od 0)
stltype	string	Typ souboru F- full plný denylist obsahuje všechny platné záznamy I – inkrementální denylist – obsahuje změnové záznamy
fversion	string	Verze formátu souboru („1“)
element token		Popis
atributy		
token	string	Příslušný karetní token
dtm	dateTime	Datum a čas založení karty na denylist
reason	string	Kód založení karty na denylist (dle SPDH)
type	int	Příznak operace vzhledem ke denylistu 0 ... zanechat na denylistu 1 ... přidat na denylist 2 ... vyřadit ze denylistu
serno	int	Pořadové číslo denylistu (od 0)
stlversion	string	Verze denylistu ve formátu YYMMDDHHMMSS

9 Zapojení příměstských dopravců do systému plateb jízdného bankovní kartou

9.1 Rozšíření předávaných dat mezi BO a CC MSK

Z důvodu začlenění nových dopravců do systému musí být předávaná data rozšířena o identifikaci dopravce, tedy Číslo dopravce dle číselníku KODIS, kterou bude provádět banka a tuto informaci zasílat v hlavičce souboru tapů předávaných z BO na CC MSK. Číslo dopravce dle definovaného číselníku.

9.2 Rozšíření předávaných dat mezi odbavovacím zařízením a BO

Dopravní data předávaná mezi odbavovacím zařízením budou dále BO předána na CC MSK.

Odbavovací zařízení bude do BO předávat nově seznam zón, kterými vozidlo projíždí, dále pak také nástupní a výstupní zastávku, kterou cestující nahlásí řidiči, nástupní a výstupní zónu, nárok na přestup a cenu jízdenky. Cenu jízdenky zařízení spočítá obdobně jako doposud podle tarifu určeného pro danou oblast se zohledněním časových jízdenek, které může cestující mít k bankovní kartě registrován. Tento seznam časových jízdenek k bankovním kartám vozidlo získá z WL kupónu, které si bude aktualizovat. Stejně tak zařízení vypočítá nárok na přestup, obdobně jako doposud v případě použití karty ODISka, a to podle tarifu a dokumentu „Procesy MSK“.

Zaslané jízdné nebude z bankovních karet strháváno ihned, ale půjde do celodenního zúčtování na závěr dne.

Pokud by cestující dosáhl denního jízdného ve výši 200 Kč, nebudou se další částky z bankovní karty strhávat. Zařízení musí odeslat čas pro přestup, oblast přestupu a uznané zóny pro kontrolu.

9.3 Rozšíření systému CC MSK

9.3.1 Soubor transakcí

Tento soubor slouží pro informaci dopravního back office o provedených identifikacích (tap) bezkontaktní bankovní kartou na validátorech v dopravních prostředcích.

Soubor transakcí je nutné rozšířit nebo doplnit o následující údaje:

- Doplnění identifikátoru dalších dopravců (nyní pouze DPO).
- Doplnění atributu pro určení typu přestupu (oblast přestupu).
- Pro rozlišení jízdného v oblastech posílat typ zóny pro danou oblast (např. v případě Ostrava XXL zónu 78 nebo 353). Pokud jde o REGION, neposílat žádnou zónu. Pokud jde o MĚSTO, posílat vždy jednu městskou zónu dle aktuálního zónového členění a tarifu.).
- V případě jízdného REGION a MĚSTO posílat datum a čas pro uznání přestupu (položka v db, TransactionTapEmvTransferTime DATETIME).
- Vždy posílat cenu jízdného včetně ZS (TransactionTapEmvAmount).

9.3.2 Tabulka jízdenek TransactionEmv

Tabulka jízdenek TransactionEmv bude rozšířena o příznak přítomnosti základní sazby TransactionEmvBaseRate (1 - byla použita základní sazba, 0 - nebyla použita základní sazba)

9.3.3 Zařazení druhů jízdenek

Zařazení druhů jízdenek se týká výhradně systému Clearingu a jejich zařazení do dělby tržeb dle níže uvedené tabulky.

Proces rozúčtování jízdného na bankovní karty využívá zatím následující druhy jízdenek v oblasti Ostrava XXL:

ProcessigTypeID	Formátovaný název
0.0.1.2.1.19	Prodej - Krátkodobé - Zónové - Obyčejné - 45 minut
0.0.1.2.19.19	Prodej - Krátkodobé - Zónové - Žáci 6-15 - 45 minut
0.0.1.2.2.19	Prodej - Krátkodobé - Zónové - Děti 6-15 - 45 minut
0.0.1.2.3.19	Prodej - Krátkodobé - Zónové - Studenti 15-26 - 45 minut
0.0.3.2.1.3	Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Nepřestupní
0.0.3.2.1.16	Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Přestupní
0.0.3.2.1.701	Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní
0.0.3.2.1.702	Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní skupinové
0.1.1.2.1.19	Reklamace - Krátkodobé - Zónové - Obyčejné - 45 minut
0.1.1.2.19.19	Reklamace - Krátkodobé - Zónové - Žáci 6-15 - 45 minut
0.1.1.2.2.19	Reklamace - Krátkodobé - Zónové - Děti 6-15 - 45 minut
0.1.1.2.3.19	Reklamace - Krátkodobé - Zónové - Studenti 15-26 - 45 minut
0.1.3.2.1.3	Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Nepřestupní
0.1.3.2.1.16	Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Přestupní
0.1.3.2.1.701	Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní
0.1.3.2.1.702	Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní skupinové

Jízdné REGION a MĚSTO na bankovní karty bude využívat tyto druhy jízdenek:

ProcessigTypeID	Formátovaný název
0.0.2.3.1.1	Prodej - Kilometrické - Linkové - Obyčejné - Jednotlivé
0.0.3.2.1.1	Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Jednotlivé
0.0.3.2.1.703	Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní síťové
0.0.3.2.1.704	Prodej - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní skupinové síťové
0.1.2.3.1.1	Reklamace - Kilometrické - Linkové - Obyčejné - Jednotlivé
0.1.3.2.1.1	Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Jednotlivé
0.1.3.2.1.703	Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní síťové
0.1.3.2.1.704	Reklamace - Jednotlivé - Zónové - Obyčejné - Celodenní skupinové síťové

9.3.4 Počítání ceny zvýhodněného přestupu

Cena jednotlivého jízdného REGION je dána součtem základní sazby a příslušného násobku ceny za každý tarifní kilometr (při výpočtu ceny zlevněného jízdného se cena za tarifní kilometry násobí procentuální výší jízdného nárokované slevy). Při platbě v hotovosti je zaokrouhlena na celé Kč dolů, při platbě ODISkou je cena zaokrouhlena na desetihaléře. Cena placená bankovní kartou bude odpovídat ceně při platbě ODISkou. Tato cena bude posílána v check-in tapu.

U jízdenky typu REGION se zvýhodněným přestupem rozumí snížení ceny o výši základní sazby v navazujícím spoji, pokud je přestup na jiný REGION nebo Ostrava XXL proveden do 45 minut od času příjezdu do nahlášené výstupní zastávky s přihlédnutím ke zpoždění v době nástupu.

Zvýhodněným přestupem v rámci tarifní oblasti Ostrava XXL se rozumí přestup zdarma v době do 45 minut od zakoupení jízdenky.

V rámci přestupu jiných tarifních oblastí s výjimkou tarifní oblasti Ostrava XXL se rozumí snížení ceny o výši základní sazby v navazující lince.

Výše základní sazby u Elektronické přestupní jízdenky Ostrava XXL odpovídá výši základní sazby u jednotlivé jízdenky REGION placené kartou ODISka.

Výše základní sazby jako i časy určené pro přestup se řídí platným tarifem ODIS.

Nástup	Uznáný zvýhodněný přestup	Zvýhodnění přestupu	Pravidlo pro uznání zvýhodněného přestupu
XXL	XXL	Zdarma	Řeší se stávajícím způsobem v clearingů BK
XXL	REGION	Snížení o ZS ODISKa REGION	Pokud je čas přestupu menší nebo roven času nástupu (první Check-in BK) + 45 minut
XXL	MĚSTO	Snížení o ZS ODISKa MĚSTO	Pokud je čas přestupu menší nebo roven času nástupu (první Check-in BK) + 45 minut
REGION	REGION	Snížení o ZS ODISKa REGION	Pokud je čas přestupu menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu
REGION	XXL	Snížení o ZS ODISKa XXL	Pokud je čas přestupu (první Check-in BK) menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu
REGION	MĚSTO	Snížení o ZS ODISKa MĚSTO	Pokud je čas přestupu menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu
MĚSTO	MĚSTO	Snížení o ZS ODISKa MĚSTO	Pokud je čas přestupu menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu
MĚSTO	XXL	Snížení o ZS ODISKa XXL	Pokud je čas přestupu (první Check-in BK) menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu
MĚSTO	REGION	Snížení o ZS ODISKa REGION	Pokud je čas přestupu menší nebo roven času uvedenému v položce transfer-time u jízdenky nástupu

Každý uznaný zvýhodněný přestup na MĚSTO a REGION bude mít uveden správný čas na další zvýhodněný přestup v transfer-time.

9.3.5 Dělení základní sazby mezi dopravce

Mezi dopravce se dělí zaplacená základní sazba, od které je odečtena bankovní provize. Vlivem přepočítání ceny jízdného na celodenní jízdné, může být zaplacená pouze část základní sazby nebo i žádná základní sazba.

9.3.6 Výstupy

Výstupní sestava pro bankovní karty bude rozšířena o další typy jízdenek v oblasti REGION a MĚSTO.

10 Metodika zpracovávání jednotlivých jízdenek hrazených prostřednictvím bankovní karty

Tato metodika slouží výhradně pro systém Clearingu a bude se upravovat v rámci platného tarifu.

10.1 Typy jednotlivých jízdenek na bankovní kartu

- 1) Nepřestupní (14 Kč)
- 2) Přestupní (20 Kč)
- 3) Dokupované (20,10,7,15 Kč)
- 4) Region
- 5) Město (v rámci města není prováděn autocapping)
- 6) Celodenní OSTRAVA XXL (po dosažení projeté částky v daný den nad 80 Kč)
- 7) Celodenní skupinová Ostrava XXL (po dosažení projeté částky v daný den nad 200 Kč)
- 8) Celodenní síťová (po dosažení projeté částky v daný den nad 200 Kč)
- 9) Celodenní skupinová síťová (po dosažení projeté částky v daný den nad 500 Kč)

10.2 Postup zpracovávání těchto prodejů v CC pro dělbu mezi dopravce

- 1) Nepřestupní - prodej zůstává dopravci, který ji prodal, rozpočet do Ostrava XXL
- 2) Přestupní - prodej se dělí mezi dopravce podle využití, rozpočet do Ostrava XXL , včetně nástupní sazby jako u platby z EP
- 3) Dokupovaná - prodej zůstává dopravci, který prodal, rozpočet do Ostrava XXL
- 4) Region - pravidla stejná, jako při využívání platby z EP
- 5) Město – pravidla stejná, jako při využívání platby z EP
- 6) Celodenní OSTRAVA XXL - prodej se dělí mezi dopravce podle využití, rozpočet do Ostrava XXL
- 7) Celodenní skupinová Ostrava XXL - prodej se dělí mezi dopravce podle využití, rozpočet do Ostrava XXL
- 8) Prodej se dělí mezi Ostrava XXL a REGION (Město) v poměru využití obou oblastí bez započítání autocappingu (v XXL projeto 90 Kč, v regionu 240 Kč, v Město 30 Kč : do XXL připadne 25%, na region 67% , na Město 8% z ceny celosíťové jízdenky). Následně dojde k rozdělení mezi dopravce podle využití.

- 9) Prodej se dělí mezi Ostrava XXL a REGION (Město) v poměru využití obou oblastí viz. bod 8.
Následně dojde k rozdělení mezi dopravce podle využití.

Veškeré prodeje za jednotlivé jízdné (bez provize) budou v CC do rozúčtování na dopravce vstupovat pod fiktivního dopravce Koordinátor ODIS s.r.o., jelikož tyto platby budou zasílány nám. Následně je na základě dělby tržeb přepošleme dopravci.

10.3 Postup při vyhodnocování jízdného v kombinaci s jízdným REGION nebo MĚSTO při platbě platební kartou mimo situace, kdy cestující má zakoupeny dokupované jízdenky v rámci OSTRAVA XXL:

- 1) Situace, kdy cestující jede pouze v oblasti REGION nebo MĚSTO
autocapping 200 Kč - **jízdenka celodenní síťová**
- 2) Situace, kdy cestující jede v oblasti REGION nebo MĚSTO a OSTRAVA XXL

Nejdříve se vyhodnocuje jízdné OSTRAVA XXL

- a) Pokud cestující nedosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč a v rámci celého systému nedosáhne autocappingu 200 Kč je cena rovna projetým částkám dle tarifu:
př. za OSTRAVA XXL projeto 40 Kč, za REGION a MĚSTO projeto 60 Kč – celková stržená částka 60 + 40 = 100 Kč - **jízdenky přestupní, nepřestupní, region a město**
- b) Pokud cestující dosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč a v rámci celého systému nedosáhne autocappingu 200 Kč je cena rovna součtu celodenní jízdenky OSTRAVA XXL a projetým částkám dle tarifu REGION a MĚSTO:
př. Za OSTRAVA XXL projeto více jak 80 Kč, za REGION a MĚSTO projeto 60 Kč – celková stržená částka 80 (autocapping OSTRAVA XXL) + 60 = 140 Kč - **jízdenky celodenní OSTRAVA XXL, region a město**
- c) Pokud cestující nedosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč a v rámci celého systému dosáhne autocappingu 200 Kč je cena rovna celodenní síťové jízdence dle tarifu:
př. Za OSTRAVA XXL projeto 40 Kč, za REGION a MĚSTO projeto více jak 160 Kč – celková stržená částka 200 Kč - **jízdenka celodenní síťová**
- d) Pokud cestující dosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč a v rámci celého systému dosáhne autocappingu 200 Kč je cena rovna celodenní síťové jízdence dle tarifu:
př. Za OSTRAVA XXL projeto více jak 80 Kč, za REGION projeto více jak 120 Kč – celková stržená částka 200 Kč - **jízdenka celodenní síťová**

- 3) Situace, kdy cestující jede pouze po OSTRAVA XXL

Dle pravidel platných v současnosti

- a) Pokud cestující nedosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč:
př. za OSTRAVA XXL projeto 40 Kč – celková stržená částka 40 Kč - **jízdenky přestupní a nepřestupní**
- b) Pokud cestující dosáhne v rámci OSTRAVA XXL autocappingu 80 Kč je cena rovna celodenní jízdence OSTRAVA XXL:
př. Za OSTRAVA XXL projeto více jak 80 Kč – celková stržená částka 80 Kč (autocapping OSTRAVA XXL) Kč - **jízdenka celodenní OSTRAVA XXL**

10.4 Vyhodnocení stržené částky v situaci, kdy cestující jede v OSTRAVA XXL, v REGIONU nebo MĚSTĚ a má pro tarifní oblast OSTRAVA XXL zakoupeny dokupované jízdenky:

Systém musí vyhodnotit obě možné varianty výpočtu:

- a) Vyhodnotit nejdříve majitele BK bez dokupů dle výše uvedeného postupu (body 1) a 2)) pro BK v rámci OSTRAVA XXL, REGIONU a MĚSTA + přičíst částky za dokupy
- b) Vyhodnotit nejdříve oblast OSTRAVA XXL včetně dokupů dle bodu 3) + přičíst částky za REGION a MĚSTO

10.5 Příklad č. 1:

V rámci OSTRAVA XXL projede 130 Kč, v rámci REGION a MĚSTO projede 150 Kč, dokupy v rámci OSTRAVA XXL 140 Kč.

Výpočet:

- a) 130 Kč OSTRAVA XXL – autocapping na 80 Kč
+
150 Kč REGION a MĚSTO
=
230 Kč – autocapping na 200 Kč
+ dokupy OSTRAVA XXL 140 Kč – celková částka 340 Kč - **jízdenky celodenní síťová a dokupované**
- b) 130 Kč OSTRAVA XXL – autocapping na 80 Kč
+
140 Kč dokupy OSTRAVA XXL
=
220 Kč – autocapping na 200 Kč
+ REGION a MĚSTO 150 Kč – celková částka 350 Kč- **jízdenky celodenní skupinová a region a město**

Systém následně vyhodnotí nejvýhodnější částku pro cestujícího mezi variantami a) a b) a tuto zadá ke stržení - tudíž částku 340 Kč.

10.6 Příklad č. 2:

V rámci OSTRAVA XXL projede 130 Kč, v rámci REGION a MĚSTO projede 150 Kč, dokupy v rámci OSTRAVA XXL 170 Kč.

Výpočet:

- a) 130 Kč OSTRAVA XXL – autocapping na 80 Kč
+
150 Kč REGION a MĚSTO
=
230 Kč – autocapping na 200 Kč
+ dokupy OSTRAVA XXL 170 Kč – celková částka 370 Kč - **jízdenky celodenní síťová a dokupované**

b) 130 Kč OSTRAVA XXL – autocapping na 80 Kč

+

170 Kč dokupy OSTRAVA XXL

=

250 Kč – autocapping na 200 Kč

+ REGION a MĚSTO 150 Kč – celková částka 350 Kč- **jízdenky celodenní skupinová a region a město**

Systém následně vyhodnotí nejvýhodnější částku pro cestujícího mezi variantami a) a b) a tuto zadá ke stržení – tudíž částku 350 Kč.

10.7 Příklad č. 3:

V rámci OSTRAVA XXL projede 60 Kč, v rámci REGION a MĚSTO projede 250 Kč, dokupy v rámci OSTRAVA XXL 210 Kč.

Výpočet:

a) 60 Kč OSTRAVA XXL

+

250 Kč REGION a MĚSTO

=

310 Kč – autocapping na 200 Kč

+ dokupy OSTRAVA XXL 210 Kč – celková částka 410 Kč - **jízdenky celodenní síťová + dokupované**

b) 60 Kč OSTRAVA XXL

+

210 Kč dokupy OSTRAVA XXL

=

270 Kč – autocapping na 200 Kč

+ REGION a MĚSTO 250 Kč – celková částka 450 Kč- **jízdenky celodenní skupinová a region a město**

Systém následně vyhodnotí nejvýhodnější částku pro cestujícího mezi variantami a) a b) a tuto zadá ke stržení – tudíž 410 Kč.

10.8 Příklad č. 4:

V rámci OSTRAVA XXL projede 150 Kč, v rámci REGION a MĚSTO projede 350 Kč, dokupy v rámci OSTRAVA XXL 310 Kč.

Výpočet:

a) 150 Kč OSTRAVA XXL – autocapping na 80 Kč

+

350 Kč REGION a MĚSTO

=

430 Kč – autocapping na 200 Kč

+ dokupy OSTRAVA XXL 310 Kč – celková částka 510 Kč

b) 150 Kč OSTRAVA XXL

+

310 Kč dokupy OSTRAVA XXL

=

460 Kč – autocapping na 200 Kč

+ REGION a MĚSTO 350 Kč – celková částka 550 Kč

Systém vyhodnotí jako **celodenní skupinovou síťovou jízdenku (maximálně 500Kč)**

11 ROZHRANÍ PRO E-SHOP

11.1 Způsob platby

Na e-shopu bude možno provést platbu těmito způsoby:

- Bankovní kartou,
- Platebním tlačítkem.

Na e-shopu nebude umožněno platit převodem na účet.

11.2 Rozhraní pro e-shop

Pro přenos informací pro eshop definujeme 7 zpráv. Přehled definovaných zpráv:

Metoda	Popis
RegisterBankCardCoupon	Zaslání zakoupeného kupónu ke kartě, může použít e-shop nebo i přepážka alternativa k whitelistu
GetUserBankCard	Dotaz na karty k registrovanému účtu
GetBankCardCoupon	Dotaz na kupóny na dané kartě
GetRegNo	Zaslání nového registračního ID
GetCouponList	Vrátí seznam prodaných kupónů prodaných na eshopu
ChangeBankCardProfile	Změna profilů na bankovní kartě
GetUnregisteredBankCardList	Vrátí seznam odregistrovaných karet, ke kterým je možno smazat osobní údaje

RegisterBankCardCoupon

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
BankCardCoupon				
DeviceNo	Bigint	Číslo zařízení	N/A	Yes
Vat	Byte	Sazba DPH	N/A	Yes
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
TxID	Int	Číslo transakce	N/A	Yes
When	Datetime	Datum provedení transakce	N/A	Yes
Line	String	Linka pro identifikaci provozovny	N/A	Yes
CustomerProfile	Short	Profil zákazníka	N/A	Yes
TariffProfile	Short	Tarifní profil	N/A	Yes
ValidFrom	Datetime	Platnost od	N/A	Yes

ValidTo	Datetime	Platnost do	N/A	Yes
Amount	Decimal	Cena kupónu	N/A	Yes
AmountType		Typ platby (hotovost, bankovní karta, EP, platební brána)	N/A	Yes
Zone	String	Seznam zón oddělených středníkem	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
CouponID	Guid	Identifikační číslo registrovaného kupónu	N/A	Yes
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

GetUserBankCard

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Email	String	Email uživatele (držitele BK)	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
BankCard				
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
PanMas	String	Prvních 6 a poslední 4 čísla bankovní karty	N/A	Yes
NameSurname	String	Jméno a příjmení držitele bankovní karty	N/A	Yes
BirthDate	Datetime	Datum narození držitele bankovní karty	N/A	Yes
Email	String	Email držitele bankovní karty	N/A	Yes
CardExpiration	Datetime	Expirace bankovní karty	N/A	Yes
Profile1	Short	První profil držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile1ValidFrom	Datetime	Platnost prvního profilu od držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile1ValidTo	Datetime	Platnost prvního profilu do držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile2	Short	Druhý profil držitele bankovní karty	N/A	No
Profile2ValidFrom	Datetime	Platnost druhého profilu od držitele bankovní karty	N/A	No
Profile2ValidTo	Datetime	Platnost druhého profilu do držitele bankovní karty	N/A	No
Photo	Base64	Fotografie držitele bankovní karty	N/A	Yes
RegNo	String	Číslo registrace	N/A	Yes
RegisteredForCouponsDate	Datetime	Datum registrace BK pro nákup kupónů	N/A	No
UnregisteredForCouponsDate	Datetime	Datum odregistrace BK pro nákup kupónů	N/A	No

BlockedDate	Datetime	Datum blokace BK	N/A	No
ConfirmedDate	Datetime	Datum potvrzení BK	N/A	No
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

GetBankCardCoupon

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes- není-li vyplněno RegNo
RegNo	String	Číslo registrace	N/A	Yes – není-li vyplněn Token

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
BankCardCoupons				
DeviceNo	Bigint	Číslo zařízení	N/A	Yes
Vat	Byte	Sazba DPH	N/A	Yes
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
TxID	Int	Číslo transakce	N/A	Yes
When	Datetime	Datum provedení transakce	N/A	Yes
Line	String	Linka pro identifikaci provozovny	N/A	Yes
CustomerProfile	Short	Profil zákazníka	N/A	Yes
TariffProfile	Short	Tarifní profil	N/A	Yes
ValidFrom	Datetime	Platnost od	N/A	Yes
ValidTo	Datetime	Platnost do	N/A	Yes
Amount	Decimal	Cena kupónu	N/A	Yes
AmountType		Typ platby (hotovost, bankovní karta, EP, platební brána)	N/A	Yes
Zone	String	Seznam zón oddělených středníkem	N/A	Yes
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

GetRegNo

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
Email	String	Email držitele bankovní karty	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
RegNo	String	Registrační číslo	N/A	Yes
BankCardStatus		REGISTERED - karta již byla zaregistrovaná a aktuálně je platná (není registrována pro použití kupónů) REGISTERED_Coupon - karta již byla zaregistrovaná pro použití kupónů a aktuálně je platná BLOCKED – karta již byla zaregistrovaná a aktuálně je blokována UNREGISTERED – karta již byla zaregistrovaná, ale aktuálně je odregistrovaná- zaregistrovat v tomto případě. NOT_REGISTERED – karta ještě nebyla zaregistrovaná - zaregistrovat v tomto případě. EXPIRED – karta je expirovaná UNKNOWN – neznámý stav karty	N/A	No
UserStatus		EXISTS – účet pod daným emailovým účtem již existuje NOT_EXISTS – účet pod daným emailovým účtem neexistuje UNKNOWN – neznámý stav účtu	N/A	Yes
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

GetCouponList**Request**

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
CouponListType		Typ CouponListu (celý, inkrementální)	N/A	Yes
SequenceNoStart	Int	Počáteční pořadové číslo CouponListu	N/A	No

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
CouponList				
CouponListHeader				
FileVersion	String	Verze souboru	N/A	No
IssueDateTime	Datetime	Datum vytvoření dávky	N/A	No
SequenceNo	Int	Pořadové číslo	N/A	No
CouponListType		Typ CouponList (celý, inkrementální)	N/A	No
ItemsCount	Int	Počet kupónů	N/A	No
Reset	Bool	Příznak, zdali došlo k resetu CouponListu	N/A	No
CouponListItem				
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
When	Datetime	Datum provedení transakce	N/A	Yes
CustomerProfile	Short	Profil zákazníka	N/A	Yes
TariffProfile	Short	Tarifní profil	N/A	Yes
ValidFrom	Datetime	Platnost od	N/A	Yes
ValidTo	Datetime	Platnost do	N/A	Yes
Amount	Decimal	Cena kupónu	N/A	Yes
AmountType		Typ platby (hotovost, bankovní karta, EP)	N/A	Yes
Zone	String	Seznam zón oddělených středníkem	N/A	Yes
OrderNo	Int	Variabilní symbol	N/A	No
StateCode		ADD, DEL (přidání nebo odebrání kupónu)	N/A	Yes - pouze pro inkrementální WL
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

ChangeBankCardProfile**Request**

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
BankCardProfiles				
Profile1	Short	Profil držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile1ValidFrom	Datetime	Platnost prvního profilu od držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile1ValidTo	Datetime	Platnost prvního profilu do držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile2	Short	Profil držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile2ValidFrom	Datetime	Platnost prvního profilu od držitele bankovní karty	N/A	Yes
Profile2ValidTo	Datetime	Platnost prvního profilu do držitele	N/A	Yes

		bankovní karty		
--	--	----------------	--	--

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

GetUnregisteredBankCardList

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
UnregisteredBankCardListType		Typ UnregisteredBankCardListu (celý, inkrementální)	N/A	Yes
SequenceNoStart	Int	Počáteční pořadové číslo UnregisteredBankCardListu	N/A	No

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UnregisteredBankCardList				
UnregisteredBankCardHeader				
FileVersion	String	Verze souboru	N/A	No
IssueDateTime	Datetime	Datum vytvoření dávky	N/A	No
SequenceNo	Int	Pořadové číslo	N/A	No
UnregisteredBankCardListType		Typ UnregisteredBankCardList (celý, inkrementální)	N/A	No
ItemsCount	Int	Počet kupónů	N/A	No
Reset	Bool	Příznak, zdali došlo k resetu UnregisteredBankCardu	N/A	No
UnregisteredBankCardListItem				
Token	String	Token bankovní karty	N/A	Yes
Date	Datetime	Datum odregistrace bankovní karty	N/A	Yes
StateCode		ADD, DEL (přidání nebo odebrání kupónu)	N/A	Yes - pouze pro inkrementální WL
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes