

Příloha č. 1 Smlouvy o poskytování služeb - Technická specifikace systému

Dodavatel zajistí poskytnutí služby prodeje Elektronických jízdenek pro Objednatele spočívající v zajištění:

Popis	Příloha č. 1 - strana	Nabídka - strana
1. služby prodeje Elektronických jízdenek nonstop, tj. 24 hodin denně, 7 dní v týdnu prostřednictvím mobilní komunikace v režimu MT billing,	2	
2. vystavení duplikátu při ztrátě Elektronické jízdenky nebo jejím náhodném vymazání z mobilního přístroje cestujícího,	7	
3. vystavování daňových dokladů pro zákazníka,	8	
4. on-line přístupu k Systému a aktuální databázi prodaných Elektronických jízdenek, jehož prostřednictvím bude Objednatel moci průběžně sledovat a vyhodnocovat provoz systému prodeje Elektronických jízdenek, a to zejména údaje o počtu a druzích prodaných Elektronických jízdenek, počty vystavených duplikátů, to vše včetně zobrazování statistik prodaných Elektronických jízdenek v minulých obdobích, a to i v případě reinstalace PC,	9	
5. schopnosti zkontrolovat platnost Elektronické jízdenky z Přístroje používaného v současné době při provádění přepravní kontroly oprávněnými zaměstnanci Objednatele s možností ověření telefonního čísla nebo přístroje, ze kterého byla provedena objednávka a nákup Elektronické jízdenky,	13	
6. způsobu ověření platnosti Elektronické jízdenky řidičem vozidla s nástupem předními dveřmi, a to i pro případ, že řidič nebude vybaven kontrolním Přístrojem pro verifikaci Elektronické jízdenky,	16	
7. zajištění funkce „Tíseň“ tj. zobrazení pozice přepravního kontrolora na mapě města při jeho ohrožení,	16	
8. možnosti bezplatného hromadného zasílání informačních zpráv do kontrolních přístrojů,	17	
9. on-line sledování pohybu kontrolních zařízení přepravní kontroly Objednatele,	18	
10. on-line přístupu k aktuální databázi o provedených kontrolách Elektronických jízdenek, a to včetně zobrazování statistik zkontrolovaných Elektronických jízdenek v minulých obdobích, a to i v případě reinstalace PC (zobrazování statistik podle zvoleného období, telefonního čísla přístroje i podle zvoleného uživatele Přístroje, který kontrolu prováděl atd.),	20	
11. vyřizování reklamací Elektronické jízdenky mezi cestujícím, Dodavatelem, mobilními operátory a Objednatelem, včetně standardizovaného návrhu formuláře,	22	
12. služby pro hlášení poruch Systému,	28	
13. opatření proti neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k osobním údajům, k jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům, jinému neoprávněnému zneužití osobních údajů,	29	
14. rozvoje provozování platebního systému jízdného prostřednictvím mobilní komunikace a realizace změn parametrů Elektronických jízdenek ve smyslu změny doby její platnosti, změny ceny, změny počtu provozovaných typů Elektronických jízdenek apod.	35	

1. ZPŮSOB A PODMÍNKY NÁKUPU ELEKTRONICKÝCH JÍZDENEK

Prostřednictvím služby SMS jízdenka zajistí Dodavatel pro Objednatele nonstop prodej elektronických jízdenek (tj. 24 hodin denně, 7 dní v týdnu) cestujícím městské hromadné dopravy. Služba SMS jízdenka pracuje na principu zaslání objednávky cestujícím, na základě které cestující obdrží do svého mobilního telefonního přístroje MT billovanou SMS zprávu tzv. SMS jízdenku. MT Billing znamená, že cestující zaplatí SMS jízdenku až ve chvíli, kdy je mu na jeho mobilní zařízení doručena příchozí SMS zpráva. Teprve v tuto chvíli dochází ke stržení finančních prostředků za SMS jízdenku z telefonního účtu cestujícího a vzniká platná SMS jízdenka.

Co se týče způsobu objednání SMS jízdenky nabízí MATERNA Objednateli hned dva způsoby – pomocí SMS a nebo PROZVONĚNÍM:

Objednání pomocí SMS

je standardní způsob objednání služby. Nevýhodou je větší časová zátěž, kdy cestující musí napsat přesný tvar objednacích SMS a zaslat ho na přidělené 5-ti místné přístupové číslo (shortcode). Přístupové číslo si musí pamatovat nebo ho vždy musí do zprávy přidat z adresáře svého mobilního zařízení. Další nevýhodou je, že tuto objednacích SMS cestující platí. Cena je jako u běžné SMS (není zvýšená) a je dle příslušného tarifu, který má cestující nastaven u svého mobilního operátora.

Objednání pomocí PROZVONĚNÍ

přináší cestujícím největší možný komfort. Stačí si do adresáře mobilního zařízení zadat 4 telefonní čísla (každý typ jízdenky má přidělené své vlastní číslo) a pak již lze objednat SMS jízdenku pouhým **PROZVONĚNÍM** vybraného telefonního čísla. **Cestující ušetří čas i cenu za objednacích SMS. PROZVONĚNÍ je ZDARMA**, systém MATERNA hovor automaticky ukončí a zašle cestujícímu požadovaný typ SMS jízdenky. Tento způsob objednání SMS služby je unikátní a chráněný užitným vzorem.

Jedinými podmínkami pro nákup SMS jízdenky je běžný mobilní telefon se SIM kartou českého mobilního operátora (Telefonica, T-Mobile, Vodafone, U:fon) a povolené služby Premium SMS. U předplacených karet je další podmínkou dostatečný kredit. V opačném případě nebude služba poskytnuta, tzn., že cestující SMS jízdenku neobdrží.

Objednání pomocí PROZVONĚNÍ s online platbou

Online platba je služba, prostřednictvím které může cestující platit za SMS jízdenky přímo z platební karty. Tento způsob je výhodný zejména pro všechny, kteří nemohou používat Premium SMS.

Následuje přesný popis postupu, jak objednat SMS jízdenku pomocí SMS nebo **PROZVONĚNÍM**:

Popis postupu komunikace zákazníka při objednání SMS jízdenky pomocí SMS

1) Cestující pro objednání SMS jízdenky napíše SMS ve tvaru např.:

DPO70 - jízdenka v hodnotě 30,- Kč vč. DPH a platností 70 minut,

DPO70Z- zlevněná jízdenka v hodnotě 15,- Kč vč. DPH a platností 70 minut,

DPO24 - jízdenka v hodnotě 80 Kč vč. DPH a platností 24 hodin,

DPO24Z - zlevněná jízdenka v hodnotě 40 Kč vč. DPH a platností 24 hodin,

Tvar objednacích SMS může být po dohodě mezi Dodavatelem a Objednatelem změněn.

- 2) SMS odešle cestující na číslo **90230**. Číslo je společné pro všechny typy jízdenek a také pro všechny mobilní operátory ČR.

Během předdefinovaného zpoždění, např. 2 min. cestující dostane SMS jízdenku, kterou si ponechá ve svém mobilním přístroji po celou dobu přepravy pro případ kontroly. Přesný text SMS jízdenky a doba zpoždění je otázkou dohody mezi MATERNA a Objednatelem a tyto parametry lze kdykoliv a prakticky okamžitě v systému změnit.

Pro pohodlnou kontrolu jízdenek je kontrolní kód SMS jízdenky uveden hned na začátku textu. Text SMS také může obsahovat krátké info např. o nových službách DPO:

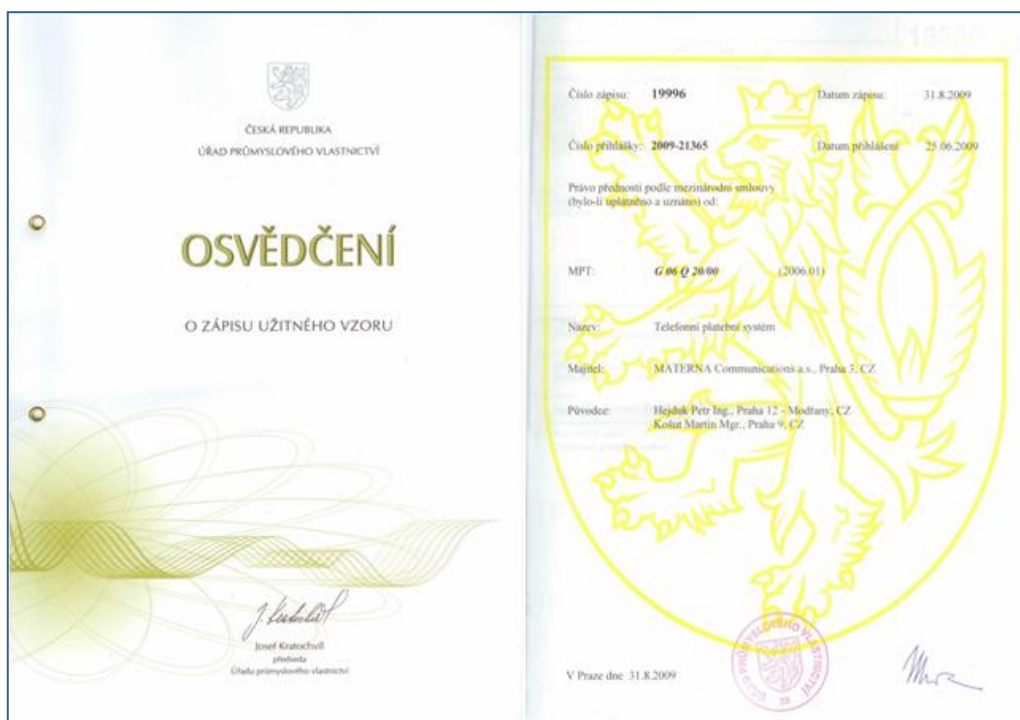
Příklad textu pro SMS jízdenku v hodnotě 30 Kč bude ve tvaru:

T8-75-40 40-339
DP Ostrava
Jízdenka přestupní 30 Kč.
Platí od 21.4.2017 0:17h do 21.4.2017 1:27h
jen ve spojích DPO.

Chcete platit přistě kartou? mccz.eu/6MHY

Popis postupu komunikace zákazníka při objednání SMS jízdenky pomocí unikátního způsobu **PROZVONĚNÍM**

Alternativní možnost, jak může cestující SMS jízdenku nebo jinou službu objednat, je využití unikátní, patentově chráněné funkce systému MATERNA Mobile Payment (MMP) pouhým **PROZVONĚNÍM** daného čísla. Díky této funkci **ušetří čas, který by strávil psaním SMS, a také ušetří cenu za objednacích SMS.**



Registrace do systému SMS jízdenky (jednorázová akce)

Aby mohl cestující používat objednání **PROZVONĚNÍM**, musí provést jednorázovou registraci do systému SMS jízdenky, resp. udělit souhlas s používáním služby:

Cestující pro registraci do systému SMS jízdenky prozvoní speciální telefonní číslo **910 301 010**. Systém automaticky volání ukončí a pošle zákazníkovi na mobil SMS s požadavkem na potvrzení registrace.

Cestující potvrdí registraci pomocí SMS ve tvaru **ANO DPOREG** na číslo **90230**. Zpět obdrží uvítací SMS a tím je potvrzena jeho registrace do systému SMS jízdenka **PROZVONĚNÍM**.

Registrace je jednorázová akce a cestující ji může provést z pohodlí svého domova. Registrační SMS je zpoplatněná jako běžná SMS v rámci tarifu daného operátora.

Detailní schéma registrace do systému SMS jízdenky z pohledu cestujícího:



Objednání SMS jízdenky PROZVONĚNÍM

Po úspěšně provedené registraci může zákazník pro objednání SMS jízdenky použít pouze **PROZVONĚNÍ**:

- 910 301 011** - jízdenka za 30,- Kč vč. DPH a platností 70 minut,
- 910 301 012** - zlevněná jízdenka za 15,- Kč vč. DPH a platností 70 minut,
- 910 301 013** - jízdenka za 80 Kč vč. DPH a platností 24 hodin,
- 910 301 014** - zlevněná jízdenka za 40 Kč vč. DPH a platností 24 hodin,

Systém automaticky volání ukončí a během předdefinovaného zpoždění, např. 2 min. cestující dostane SMS jízdenku, kterou si ponechá ve svém mobilním přístroji po celou dobu přepravy pro případ kontroly. Přesný text SMS jízdenky a doba zpoždění je otázkou dohody mezi MATERNA a Objednatelům a tyto parametry lze kdykoliv a prakticky okamžitě v systému změnit.

PROZVONĚNÍ z registrovaného mobilu není zpoplatněno. Systém automaticky volání ukončí a pošle zákazníkovi na mobil SMS jízdenku (předplacená služba MT Premium SMS). Cena takové jízdenky je shodná s cenou jízdenky objednané pomocí SMS. Pro zákazníka je to nejkomfortnější možnost objednání služby.

Objednání SMS jízdenky PROZVONĚNÍM nezaregistrovaným zákazníkem

Pokud systém zaznamená pokus o objednání SMS jízdenky zákazníkem, který neprošel registračním procesem, pošle mu místo SMS jízdenky nejdříve žádost o registraci. Zákazník musí tímto registračním procesem úspěšně projít. V okamžiku, kdy potvrdí pomocí SMS svou registraci, je mu již okamžitě zaslána SMS jízdenka v hodnotě, kterou si původně snažil objednat.

Omezení počtu současně platných SMS jízdenek (pravidlo 1+4) při nákupu PROZVONĚNÍM

Omezení slouží především k ochraně proti nechtěnému objednání služby tzv. "kapsovou SMS" a jinému typu zneužití.

K jednomu telefonnímu číslu (mobilu) je možné mít maximálně 5 současně platných SMS jízdenek (bez ohledu na typ). Kontroluje se časová platnost jednotlivých jízdenek. Pokud je platná 1. jízdenka, lze ze stejného mobilního čísla objednat ještě další 4 jízdenky. Tzn., že cestující může koupit SMS jízdenku sobě a dalším 4 spolucestujícím.

Je-li 5 SMS jízdenek současně platných, pak systém při pokusu objednat 6. jízdenku, nákup neumožní, současně dojde k hlasovému spojení a cestující je informován hlasovou zprávou. Tento hovor je účtován jako hovor do pevné sítě dle platného tarifu daného mobilního operátora. Pro 6. až n-tou jízdenku je možné použít objednání SMS jízdenky pomocí SMS.

Finanční limit 2 000 Kč na 1 registraci

Finanční limit na 1 registraci je nastaven v souladu s Kodexem Premium SMS služeb (bod 4.3.5), který byl schválen všemi českými mobilními operátory a je závazný pro technické poskytovatele těchto služeb. Platné znění kodexu je k dispozici na www.platmobilem.cz.

Pokud celková suma transakcí u služby SMS jízdenka přesáhne stanovený limit 2 000 Kč na 1 registraci, je služba **Nákup PROZVONĚNÍM** pozastavena a cestující obdrží výzvu ve formě SMS k prodloužení registrace, tzn., že musí znovu potvrdit svůj zájem o službu odesláním SMS zprávy **ANO DPOREG** na číslo **902 30**. Pokud tak neučiní, služba je zastavena.

SMS jízdenku si může i nadále objednat pomocí SMS zprávy nebo si službu kdykoliv jindy znovu objednat, ale musí se znovu zaregistrovat do systému SMS jízdenky a projít znovu celým procesem registrace, který zahájí **PROZVONĚNÍM** čísla **910 301 010**.

Popis postupu komunikace zákazníka při objednání SMS jízdenky pomocí unikátního způsobu PROZVONĚNÍM s online platbou

Online platba je služba, prostřednictvím které může cestující platit za SMS jízdenky přímo z platební karty. Tento způsob je výhodný zejména pro všechny, kteří nemohou používat Premium SMS.

Po úspěšně provedené registraci může zákazník pro objednání SMS jízdenky použít pouhé **PROZVONĚNÍ**:

- 910 301 011** - jízdenka za 30,- Kč vč. DPH a platností 70 minut,
- 910 301 012** - zlevněná jízdenka za 15,- Kč vč. DPH a platností 70 minut,
- 910 301 013** - jízdenka za 80 Kč vč. DPH a platností 24 hodin,
- 910 301 014** - zlevněná jízdenka za 40 Kč vč. DPH a platností 24 hodin,

Nákup první SMS jízdenky pomocí online platby

Pokud cestující není registrován v systému SMS jízdenky přijde mu SMS zpráva s odkazem, na kterém je potřeba provést jednorázovou autorizaci online platby. Po provedení autorizace mu bude zaslána objednaná SMS jízdenka.

Autorizací dojde ke spárování mobilního zařízení s platební kartou cestujícího, ale autorizaci online platby lze také provést samostatně bez nákupu SMS jízdenky prostřednictvím webové samoobsluhy.

Jednorázová autorizace platební karty je zpoplatněna částkou 10 Kč. Objednání jízdenky **PROZVONĚNÍM** není zpoplatněno – cestující opět zaplatí jen cenu objednané jízdenky. Stržení této částky se provede ale z jeho bankovního účtu a ne z účtu telefonního.

Přidání nebo odebrání telefonního čísla ke stávající autorizaci online platby

V případě, že chce uživatel povolit čerpání SMS jízdenek ze své platební karty i pro jiná telefonní čísla (vhodné pro rodiny a firmy), je nutné tato čísla přiregistrovat prostřednictvím webové samoobsluhy. Stejným způsobem lze naopak vybraná telefonní čísla z přiregistrace odebrat.

Bezpečnost online platby

Online platba SMS jízdenky je bezpečná, neboť veškerá data o platebních kartách zůstávají pouze v bankovním systému autorizace platby a do systému SMS jízdenky se tato data nepřenášejí.

Změna platební karty k Vašemu telefonnímu číslu

V případě výměny platební karty nebo dojde-li k blokaci stávající autorizované platební karty bankou, je potřeba zrušit stávající autorizaci a zřídit autorizaci novou.

Zrušení služby online platba

Službu **online platba** lze zrušit po přihlášení ve webové samoobsluze.

 SMS ZPRÁVA	 PROZVONĚNÍ
70minutová obyčejná Text SMS: DPO70 30 Kč Poslat na: 902 30	70minutová obyčejná Prozvonit telefonní číslo: 30 Kč 910 301 011
70minutová zlevněná Text SMS: DPO70Z 15 Kč Poslat na: 902 30	70minutová zlevněná Prozvonit telefonní číslo: 15 Kč 910 301 012
24hodinová obyčejná Text SMS: DPO24 80 Kč Poslat na: 902 30	24hodinová obyčejná Prozvonit telefonní číslo: 80 Kč 910 301 013
24hodinová zlevněná Text SMS: DPO24Z 40 Kč Poslat na: 902 30	24hodinová zlevněná Prozvonit telefonní číslo: 40 Kč 910 301 014

Obr. Rychlý návod pro cestující – jak objednat SMS jízdenku

2. VYSTAVOVÁNÍ DUPLIKÁTŮ JÍZDENEK

V případě nechtěného smazání jízdenky v době její platnosti je možné získat duplikát SMS jízdenky. Tato služba je zpoplatněna částkou 5,- Kč včetně DPH. Cenu za duplikát lze nastavit po dohodě s DPO.

Pro zaslání duplikátu SMS jízdenky zakoupené službou Premium SMS

- 1) cestující napíše SMS ve tvaru **DPOD**. Vzhledem k tomu, že z daného telefonu již o jízdenku bylo žádáno a jízdenka je stále platná, vyhodnotí systém tuto SMS jako žádost o duplikát,
- 2) SMS odešle na číslo **90030**,
- 3) Obratem cestující dostane duplikát všech v té chvíli platných původních SMS jízdenek přiřazených k danému telefonnímu číslu cestujícího. S ohledem na minimalizaci nákladů pro cestujícího, jsou kódy platných SMS jízdenek zasílány pokud možno v jedné SMS zprávě. Nevejdou-li se kódy do jedné SMS, zákazník hradí pouze 1 SMS zprávu. Ostatní hradí MATERNA.

Duplikát SMS jízdenky zakoupené online platbou

Pro objednání duplikátu SMS jízdenky pošlete SMS zprávu ve tvaru **DPOD** na číslo **+420 736 302 338**. Cena duplikátu je 10 Kč.

3. POPIS POSTUPU PŘI VYDÁVÁNÍ DAŇOVÝCH DOKLADŮ

Daňový doklad k SMS jízdence zakoupené službou Premium SMS

Cestující má možnost stáhnout si daňový doklad v elektronické podobě z internetu. Zadáním svého mobilního čísla v internetové aplikaci **DANDO** (Daňový doklad) vstoupí do systému, který obsahuje kompletní seznam SMS jízderek vystavených na dané telefonní číslo.

Vstup do aplikace daňových dokladů, je možný pomocí hesla, které si vygenerujete při prvním přihlášení do aplikace. Je nutné mít u sebe mobilní telefon, ze kterého byly SMS jízdenky objednány. Cestující telefon použije při ověření přístupu k požadovaným daňovým dokladům. Ověření probíhá **PROZVONĚNÍM**.

Elektronický daňový doklad lze jednoduše vytisknout. V případě více SMS služeb na jednom mobilním čísle lze vytisknout jeden hromadný daňový doklad za zvolené období.

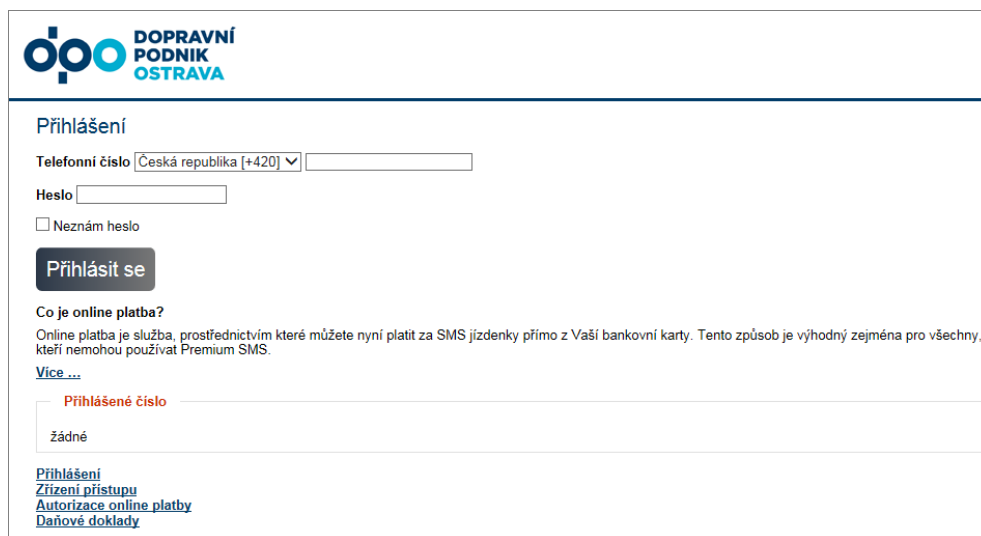


The screenshot shows the login interface for the DANDO application. At the top left is the logo for 'DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA'. The main heading is 'Daňové doklady pro Premium SMS - přihlášení'. Below this, there are two input fields: 'Telefonní číslo' with a dropdown menu set to 'Česká republika [+420]' and an empty text box, and 'Heslo' with an empty text box. There is a checkbox for 'Neznám heslo' and a 'Přihlásit se' button. A small text block below explains the login process and provides instructions for forgotten passwords.

Obr. Přihlašovací obrazovka aplikace DANDO (Daňové doklady)

Daňový doklad k SMS jízdence zakoupené online platbou

Daňové doklady k SMS jízdenkám nakoupeným **online platbou** jsou k dispozici po přihlášení ve **webové samoobsluze** v sekci **Daňové doklady**.



The screenshot shows the login page for the web self-service. It features the 'DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA' logo. The heading is 'Přihlášení'. There are two input fields: 'Telefonní číslo' with a dropdown menu set to 'Česká republika [+420]' and an empty text box, and 'Heslo' with an empty text box. There is a checkbox for 'Neznám heslo' and a 'Přihlásit se' button. Below the login fields, there is a section titled 'Co je online platba?' with explanatory text and a 'Více ...' link. At the bottom, there is a field for 'Přihlášené číslo' with the value 'žádné'. A list of links is provided at the bottom: 'Přihlášení', 'Zřízení přístupu', 'Autorizace online platby', and 'Daňové doklady'.

Obr. Přihlašovací obrazovka webové samoobsluhy služby online platba

Účtenka - daňový doklad č.: 120300011		Datum vystavení: 30.03.2012 Datum zdan. pln.: 30.03.2012		
Odběratel:	Dodavatel:			
Čerpání služeb (od-do): 03.03.2012 - 30.03.2012				
Název služby	Množství	Cena za Mj bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem bez DPH
SMS jízdenka	2	64,04 Kč	14 %	64,04 Kč
Celkem základ daně:				64,04 Kč
Celkem DPH 14 %:				8,96 Kč
Celkem fakturováno:				73,00 Kč
Služby třetích stran (0% DPH):				0,00 Kč
Celkem k úhradě:				73,00 Kč

Obr. Náhled daňové dokladu v tištěné podobě

4. POPIS ON-LINE PŘÍSTUPU K SYSTÉMU

MATERNA umožní Objednateli přístup k ekonomicko-analytickým informacím tak, aby mohl jednoduchým a efektivním způsobem vyhodnocovat jednotlivé ukazatele, které bude sledovat při vyhodnocování provozu služby SMS jízdenka.

V rámci vyhodnocování prodeje elektronických jízdních dokladů se může Objednatel zaměřit na několik následujících významných ukazatelů:

- počet nových (unikátních) uživatelů služby za dané časové období,
- celkový počet uživatelů za dané časové období,
- trend používání služby SMS jízdenka u existující klientské báze,
- trend používání služby SMS jízdenka u nové báze,
- sledování změn v používání jednotlivých typů SMS jízdenek,
- vývoj penetrace (% vůči existující bázi nebo naopak vůči zbytku tržního koláče),
- produktový mix služeb – jak se mix mění u nové či existující báze.

Objednatel bude mít přístup k informacím prostřednictvím:

- webových aplikací (PPW, SMS reporting, M-Ticket, Revizor),
- automatického mailu.

Reinstalace PC

Všechny aplikace jsou webové, takže pro přístup do nich je z technického hlediska potřeba pouze funkční internetové připojení a standardní prohlížeč. Pokud zná uživatel URL a přihlašovací jméno a heslo, lze se do systému přihlásit odkudkoliv např. i z internetové kavárny. Reinstalace PC tedy nemá vliv na provoz aplikací. Tzn., že do přeinstalovaného PC není nutné instalovat žádný speciální software.

4.1 Aplikace PPW

Pro vyhodnocování prodeje SMS jízdenek slouží analyticko-ekonomický systém, který je součástí **Partner Portal Webu (PPW)**, jenž je dostupný registrovaným uživatelům prostřednictvím zabezpečeného webového rozhraní (HTTPS).



Obr. Náhled přihlášení do PPW – DPO a.s.

Mezi základní funkce PPW patří zejména:

- **Definice a správa uživatelských účtů administrátorů PPW**

Jednotliví uživatelé mohou mít rozlišné role, které jim umožňují pouze omezené operace se systémem (např. pouze reporting, definici služeb, administraci uživatelů, účetní sestavy, logy,...)

Uživatelé s právy definice služeb mohou konfigurovat jednotlivé služby, jejich ceny, texty odpovědí do SMS prostřednictvím SMS šablon. Jednotlivé služby jsou identifikovány v systému jménem, dobou platnosti, výší DPH, použitými PSMS hladinami, klíčovým slovem, prodlevou doručení potvrzení platební SMS a dalšími nezbytnými atributy.

- **Účetní sestavy**

Stěžejní funkcí PPW pro Objednatele bude generování účetních sestav za zvolené časové období a službu, s možným následným exportem dat do externího systému Objednatele.

- **Transakční logy**

Definovaní uživatelé mohou sledovat každou transakci s maximální detailní informací. Tzn., že jsou zde přehledy jednotlivých objednávek služeb s přesným časovým razítkem, reakce systému v podobě elektronických jízdenek či parkovacích lístků, servisní zprávy, SMS duplikáty, změny nastavení jednotlivých služeb, jejich parametrů a další transakce v systému, atd.

Dále systém umožňuje komunikaci s ostatními systémy prostřednictvím definovaných XML rozhraní využívajících vysoké zabezpečení dat v podobě šifrování.

K dispozici jsou i další funkce, které jsou kompletně popsány uživatelské příručce.

[Profil Partnera](#)
[Změnit heslo](#)
[Reporty](#)
[Zůstatky](#)
[Dobiti](#)
[Platby](#)
[Transakce](#)
[Účetní sestavy](#)
[Přímé platby](#)
[Platby z předpl. účtu](#)
[Servisní zprávy](#)
[Pohyby na účtech](#)
[Zasílání pohybů](#)
[Transakční Log](#)
[Předplatitelé](#)
[Weby služeb](#)

Objednané služby - přímé platby

09.01.2012 - 09.01.2012

 Zobrazit souhrnná data Zobrazit podrobná data

Číslo služby	Zdroj Platby	Typ SMS (MT/MO)	Služba	Cena	Měna	Zkonzumováno
						Datum od/do
90230018		MT	DPmHK MTicket Subscription	18	CZK	09.01.2012 14:13:53
90230018		MT	DPmHK MTicket Subscription	18	CZK	09.01.2012 14:04:11
90230018		MT	DPmHK MTicket	18	CZK	09.01.2012 13:46:32
90230018		MT	DPmHK MTicket	18	CZK	09.01.2012 13:46:24
90230018		MT	DPmHK MTicket	18	CZK	09.01.2012 13:34:47
90230018		MT	DPmHK MTicket	18	CZK	09.01.2012 9:48:14
90230018		MT	DPmHK MTicket Subscription	18	CZK	09.01.2012 8:22:36
90230018		MT	DPmHK MTicket Subscription	18	CZK	09.01.2012 8:14:26
90230018		MT	DPmHK MTicket Subscription	18	CZK	09.01.2012 7:24:41
90230018		MT	DPmHK MTicket Subscription	18	CZK	09.01.2012 7:15:49
Celkem cenová hladina 18				180		(složeno z 10 zpráv)
90230055		MT	DPmHK MTicket	55	CZK	09.01.2012 9:48:26
Celkem cenová hladina 55				55		(složeno z 1 zpráv)
Celkem typ SMS MT				235		(složeno z 11 zpráv)
Celkem cenová hladina CZK				235		(složeno z 11 zpráv)
Celkem hodnota SMS vč. DPH				235		(složeno z 11 zpráv)

 Zobrazit souhrnná data Zobrazit podrobná data

© 2008-2012 MATERNA Communications a.s. (v. 2.13.1-SNAPSHOT)

Obr. Podrobný přehled o prodaných jízdenkách – příklad z DP města Hradce Králové, a.s.

[Profil Partnera](#)
[Změnit heslo](#)
[Reporty](#)
[Zůstatky](#)
[Dobiti](#)
[Platby](#)
[Transakce](#)
[Účetní sestavy](#)
[Přímé platby](#)
[Platby z předpl. účtu](#)
[Servisní zprávy](#)
[Pohyby na účtech](#)
[Zasílání pohybů](#)
[Transakční Log](#)
[Předplatitelé](#)
[Weby služeb](#)

Objednané služby - přímé platby (souhrny)

05.01.2012 - 10.01.2012

Cenové hladiny	Cena	Zkonzumováno
		Datum od/do
Celkem cenová hladina 18	810 (složeno z 45 zpráv)	05.01.2012 10.01.2012
Celkem cenová hladina 55	385 (složeno z 7 zpráv)	
Celkem typ SMS MT	1 195 (složeno z 52 zpráv)	
Celkem cenová hladina CZK	1 195 (složeno z 52 zpráv)	
Celkem hodnota SMS vč. DPH	1 195 (složeno z 52 zpráv)	

 Zobrazit souhrnná data Zobrazit podrobná data

© 2008-2012 MATERNA Communications a.s. (v. 2.13.1-SNAPSHOT)

Obr. Souhrnný přehled o prodaných jízdenkách – příklad z DP města Hradce Králové, a.s.

4.2 Přístup k systému prostřednictvím aplikací SMS Reporting, M-Ticket a prostřednictvím automatického mailu

Ostatní přístupy - SMS Reporting, M-Ticket a aplikace Revizor jsou rovněž webové, takže pro přístup do nich je z technického hlediska potřeba pouze funkční internetové připojení a standardní prohlížeč. Pokud zná uživatel URL a přihlašovací jméno a heslo, lze se do systému přihlásit odkudkoliv.

Aplikace SMS reporting

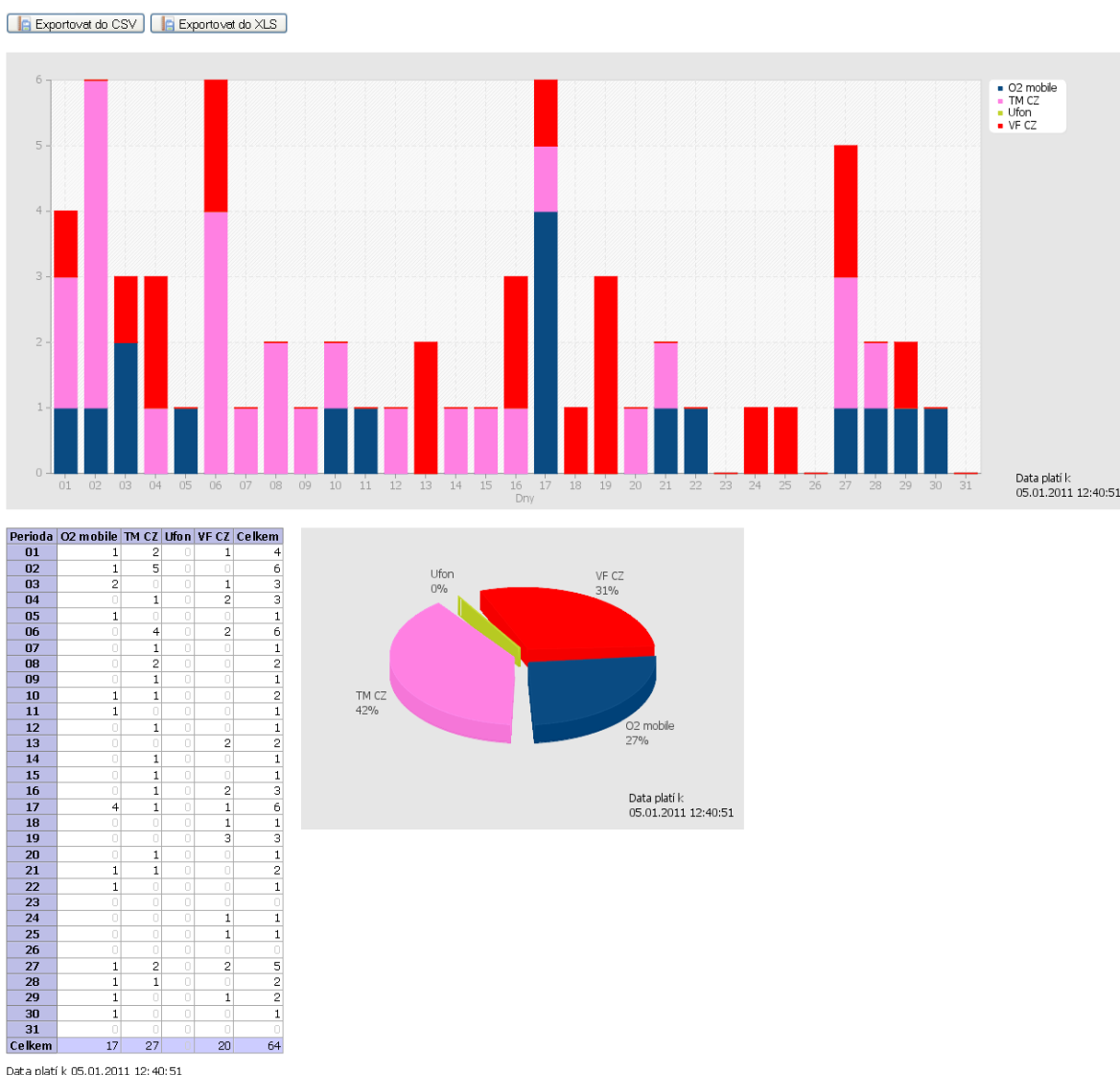
Jako doplňkový nástroj pro získání přehledu o prodaných jízdenkách slouží aplikace **SMS reporting**. Tato aplikace umožňuje uživateli zobrazení prodaných jízdenek v členění dle jednotlivých operátorů a zároveň dle volitelných parametrů:

- časová variabilita (hodina, den, měsíc)
- objem provozu v Kč nebo v kusech
- způsob objednání SMS jízdenky – **PROZVONĚNÍ** nebo SMS

Výstupy této aplikace jsou ve formě tabulky i grafického znázornění. Aplikace **SMS reporting** rovněž podporuje export dat, a to formátu *.XLS nebo *.CSV.

Výstupy z SMS reportingu lze sledovat prostřednictvím:

- on-line přístupu
- automatických emailových hlášení – denní/měsíční přehledy.



Obr. Příklad výstupu aplikace SMS reporting

Aplikace Revizor jsou detailně popsány na str. 15 a **M-Ticket** na str. 21 Přílohy č. 1.

Automatizovaný export dat do emailu

System umožňuje nastavení automatizovaného exportu dat pro definovanou skupinu uživatelů resp. emailových adres. Vybraným uživatelům aplikace automaticky generuje vybrané reporty s denní periodou zasílání. Uživatelé mají pravidelně k dispozici denní, měsíční statistiky a jiné sledované ukazatele přímo ve své mailové schránce, bez nutnosti hlásit se do nějakého systému.

Ve formě měsíčních statistik v rámci automatizovaného exportu bude mít Zadavatel přístup ke statistikám o počtu vystavených duplikátů.

5. POSTUPU PŘI OVĚŘOVÁNÍ PLATNOSTI ELEKTRONICKÝCH JÍZDENEK PŘEPRAVNÍM KONTROLOREM POMOCÍ KONTROLNÍHO PŘÍSTROJE

System kontroly platnosti SMS jízdenek je nastaven tak, aby mohla kontrola probíhat velmi rychle a komfortně jak na straně revizora, tak i pro cestující.

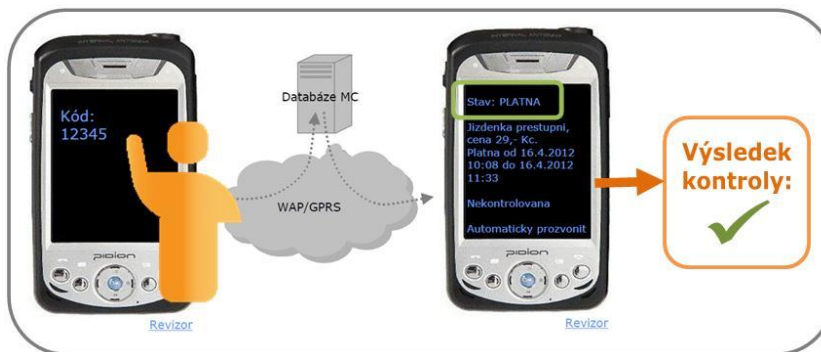
Přepavní kontrolu provádí osoba k tomu pověřená prostřednictvím on-line aplikace **Revizor** v mobilním zařízení. Jedná se o uživatelsky jednoduchou a intuitivně ovladatelnou aplikaci, jejíž detailní popis je obsahem této kapitoly. V případě, kdy nelze provést tento způsob kontroly, je možné provést kontrolu prostřednictvím off-line varianty (kódu). Podrobněji je tento způsob kontroly popsán v následující kapitole č. 6. V případě potřeby je k dispozici možnost ověřit **PROZVONĚNÍM** mobilní komunikační zařízení, ze kterého byla jízdenka objednána.

SMS jízdenka je neplatná:

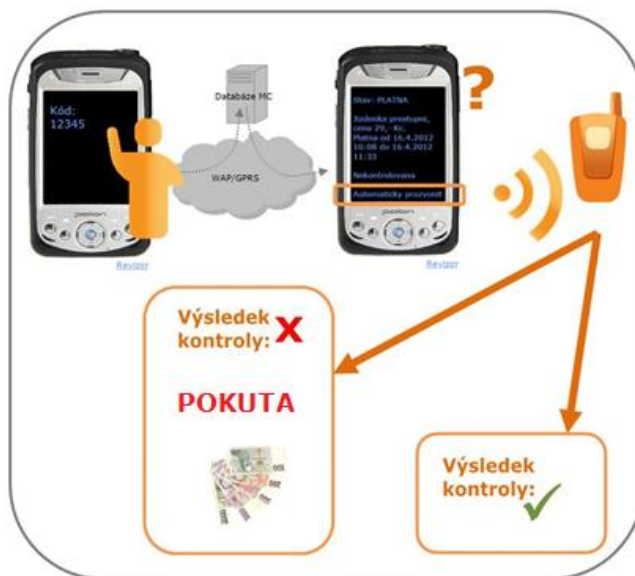
- uplynula-li doba její platnosti,
- nebyla-li zaslána provozovatelem služby SMS jízdenky,
- byla-li jakkoliv upravována, přepisována nebo s ní bylo jinak manipulováno,
- nelze-li z příčin na straně cestujícího ověřit její platnost,
- není-li jízdenka na základě přiděleného kódu při přepravní kontrole v databázi jízdenek nalezena.

Kontrola platnosti/neplatnosti SMS jízdenky během přepravy probíhá na základě následujícího schématu (je třeba on-line připojení na WAP/GPRS do centrální databáze):

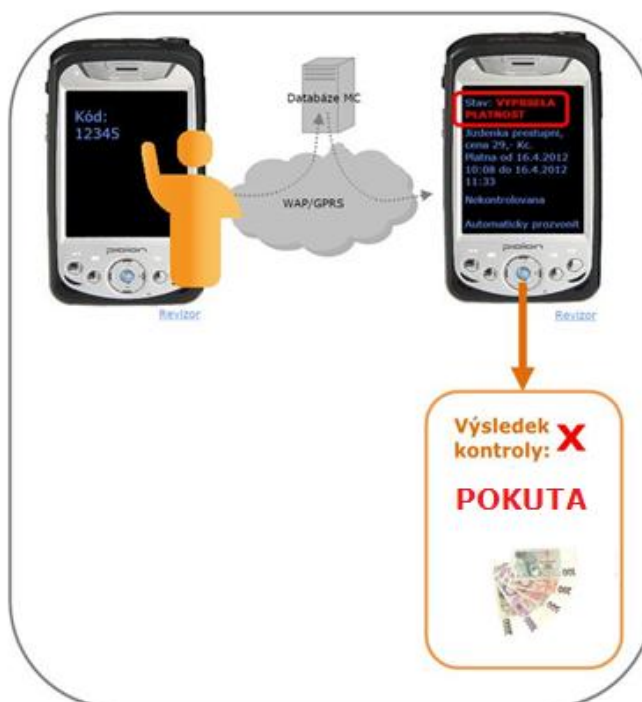
- 1) revizor zadá krátký ověřovací kód (5 číslic) z elektronické jízdenky cestujícího do vyhledávacího okénka kontrolní aplikace,
- 2) následně se mu zobrazí na přístroji aktuální stav kontrolovaného jízdního dokladu – platný/neplatný/vypršela platnost/neznámý kód,
- 3) v případě pochybností, může revizor ověřit mobilní číslo **PROZVONĚNÍM** – jedná se o unikátní kontrolní funkci, kdy může revizor bez znalosti čísla cestujícího prozvonit jeho telefonní přístroj a ověřit tak pravost SMS jízdenky,
- 4) revizor může rovněž ověřit, zda byl již cestující kontrolován, kdy, kde a kým.



Obr. Schéma kontroly platné jízdenky



Obr. Schéma kontroly platné jízdenky včetně kontroly automatickým PROZVONĚNÍM, které revizor použije, pokud má pochybnosti o pravosti SMS jízdenky.




Obr. Schéma kontroly neplatné jízdenky

Aplikace Revizor

Po úspěšném přihlášení do aplikace **Revizor** kontrola cestovního dokladu z pohledu revizora vypadá a probíhá následovně:

Náhled kontrolní aplikace při zadávání kontrolního kódu:




Náhled výstupu z kontrolního zařízení v případě, že SMS jízdenka je v době kontroly platná:



**)v případě podezření na zneužití služby má revizor možnost prostřednictvím automatického PROZVONĚNÍ prověřit, zda se opravdu jedná o telefonní číslo, ze kterého byla jízdenka zakoupena*

Náhled výstupu z kontrolního zařízení v případě, že SMS jízdenka byla reálně zakoupena, ale její časová platnost již vypršela:



V případě výpadku či nedostupnosti datového připojení v terénu na aplikaci **Revizor** lze využít alternativní způsoby ověřování platnosti SMS jízdenek:

- prostřednictvím off-line kódu viz kapitola 6.,
- telefonickým dotazem na dispečink DPO, kde pracovník tohoto dispečinku bude mít rovněž zajištěn přístup do aplikace.

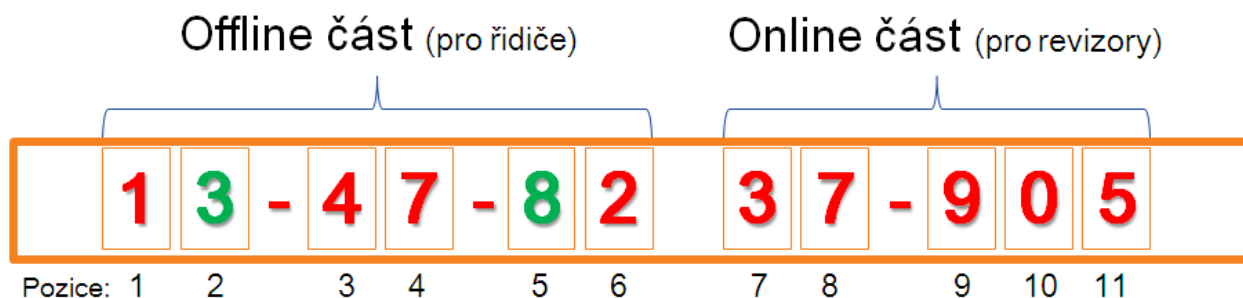
Aplikace Revizor je velmi jednoduchá a nenáročná a lze ji provozovat na jakémkoliv mobilním zařízení. Podmínkou je pouze datový tarif.

6. POPIS ZPŮSOBU OVĚŘENÍ PLATNOSTI ELEKTRONICKÉ JÍZDENKY ŘIDIČEM VOZIDLA BEZ POUŽITÍ KONTROLNÍHO PŘÍSTROJE

V době, kdy cestující nastupují pouze předními dveřmi, zajišťuje kontrolu samotný řidič. Vzhledem k tomu, že vozy nejsou během přepravy on-line spojeny s informačním systémem DPO a klasická kontrola SMS jízdenky by byla časově náročná, byl navržen speciální režim kontroly:

Kontrolní kód v SMS jízdence obsahuje každý den předem stanovené hodnoty na vybraných pozicích v rámci off-line části kódu. Tzn. lze nastavit jakoukoliv kombinaci.

Příklad kontrolní kódu (11-ti místný kód):



Řidič bude dostávat ve vozovém listu na každý den hodnoty a pozice vybraných číslic. Např. pro 22. 4.2017 pozice 2 - hodnota 3, pozice 5 - hodnota 8

Průběh kontroly

- 1) Pasažér předloží při vstupu mobilní přístroj s vyobrazeným detailem SMS-jízdenky
- 2) Řidič zkontroluje vybrané číslice a poté:
 - **čísllice souhlasí → platná jízdenka**
 - **čísllice nesouhlasí → neplatná jízdenka**
 - souhlasí-li jen jedna číslice nebo má řidič podezření na zneužití → volá vysílačkou dispečink a žádá o **PROZVONĚNÍ**, kde sdělí online část kódu.

7. POPIS FUNKCE „TÍSEŇ“ (SOS TLAČÍTKO)

K zajištění funkce rychlého přivolání pomoci při ohrožení přepravního kontrolora v rámci výkonu povolání bude mít Objednatel k dispozici funkcionalitu SOS tlačítko. V případě fyzického ohrožení může revizor poslat pomocí tlačítka SOS signál do dispečinku DPO, který mu zajistí pomoc.

Výhodou této funkce je jednoduchost jejího uvedení v činnost i rychlost při zobrazení aktuální pozice revizora na mapě města. Zároveň tato funkce zahrnuje i elektronickou komunikaci při zasílání informačních zpráv na předdefinovaná telefonní čísla a emailové adresy.

SOS tlačítko má revizor po přihlášení do kontrolní aplikace k dispozici ve všech obrazovkách pro kontrolu SMS jízdenek, což umožňují uživateli rychlou možnost jeho použití.

Kód Ověřit SOS

25645: Neznámý kód

[Odhlásit se](#)

Při zmáčknutí SOS tlačítka se odpovědnému pracovníkovi DPO zobrazí při zapnuté aplikaci GPS monitoring na mapě značka v místě, kde se daný revizor nachází a zároveň se objeví vyskakovací okno s identifikací mobilního zařízení a GPS souřadnic určujících jeho polohu.

Dle kontaktů uložených na jednotlivých SOS distribučních listech rozeslány informační zprávy formou emailu a SMS na předdefinovaná čísla a adresy.

Časová prodleva zobrazení na mapě se při aktuálním nastavení pohybuje v rozmezí 1 – 10 vteřin a je závislá na nastavení intervalu aktualizace dat. Jedná se o uživatelsky volitelný parametr. Objednatel má tedy možnost délku této prodlevy ovlivnit.

8. POPIS BEZPLATNÉHO HROMADNÉHO ZASÍLÁNÍ INFORMAČNÍCH ZPRÁV DO KONTROLNÍCH PŘÍSTROJŮ

Pro zasílání krátkých bezplatných textových zpráv pro přepravní kontrolory nabízí MATERNA Objednateli aplikaci **b-SMS**, která umožňuje odesílání jednotlivých SMS zpráv nebo i velkého množství zpráv v krátkém čase jak na mobilní telefonní čísla a v rámci České republiky i na čísla pevná.

b-SMS je samostatná SMS aplikace s vlastním adresářem, kde je možné vytvářet různé distribuční seznamy. Je nezávislá na e-mailovém klientovi. Umožňuje odeslání 1 SMS na více zadaných telefonních čísel. Dále aplikace umožňuje přijímat SMS, odpovědi na SMS a SMS doručanky. Vše je ukládáno do odpovídajících složek. Navíc umožňuje hromadné odesílání SMS z připraveného textového souboru (formát *.csv). Ovládání aplikace **b-SMS** je intuitivní a bez složitého návodu ho zvládne každý uživatel.

Doručenky

Ke každé odesílané SMS případně pro každou SMS z odeslaného balíku hromadně odesílaných SMS může uživatel v aplikaci nastavit, že požaduje informaci o tom, že odeslaná SMS byla/nebyla doručena.

Doručenky jsou přístupné z aplikace, kde budou přiřazeny k odeslaným SMS. Ve složce Odeslané SMS je u každé SMS napsán datum, kdy byla doručena (= doručenka).

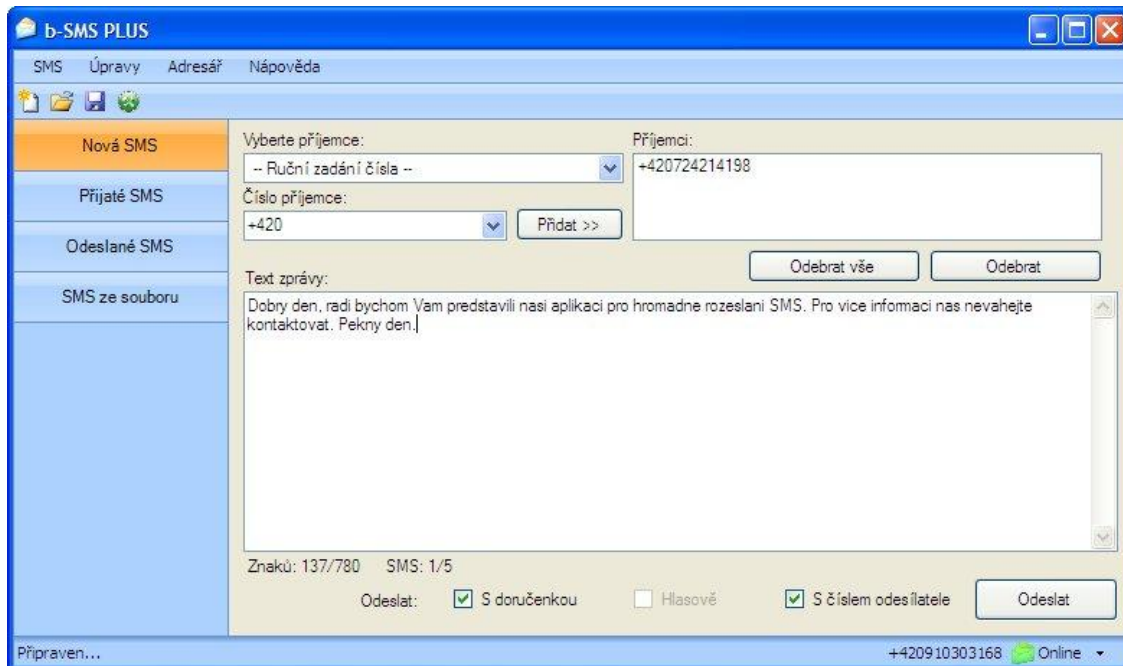
Potvrzení o přečtení

Součástí textu odeslaných SMS bude i informace o odeslání odpovědi (nebo-li potvrzení o přečtení zprávy) v předdefinovaném formátu, např. jako souhlas o přečtení a pochopení zprávy odešli odpověď „ANO“.

Odpovědi jsou sbírány opět do aplikace b-SMS nebo je možné uživatelské nastavení přesměrování na email či telefonní číslo (pevné i mobilní).

Ukládání SMS a doručenek

Odeslané, přijaté SMS a doručanky jsou ukládány ve stejnojmenných složkách. Doručanky jsou v aplikaci přiřazeny k odpovídajícím odeslaným SMS.



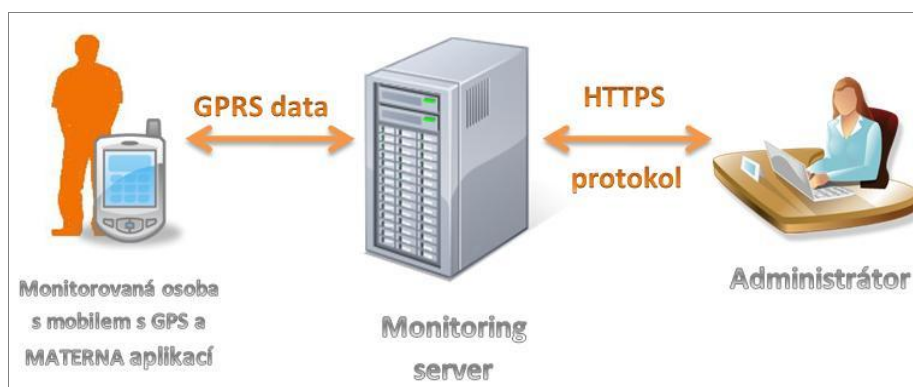
Obr. Náhled aplikace b-SMS

9. POPIS ON-LINE SLEDOVÁNÍ POHYBU KONTROLNÍCH PŘÍSTROJŮ PŘEPRAVNÍ KONTROLY OBJEDNATELE

On-line sledování pohybu kontrolních přístrojů přepravní kontroly je zajištěno prostřednictvím GPS modulu v daném zařízení a nainstalovanou klientskou aplikací, která odesílá souřadnice polohy zařízení/sledované osoby v pravidelných časových intervalech na server. K přenosu souřadnic na server se využívá datový kanál (GPRS, EDGE, HSCSD,...). Na serveru jsou data zpracována a uložena do databáze. Pro chod aplikace je nutné mít aktivovaný na SIM kartách kontrolních přístrojů datový tarif. Tento datový tarif není součástí plnění.

Monitorování přístrojů bude probíhat pouze při zapnuté aplikaci na kontrolu SMS jízdenek.

K zobrazení pohybu monitorovaných přístrojů slouží aplikace GSP Monitoring (kompatibilní s prostředím operačního systému Windows i Linux). Tato aplikace je dostupná prostřednictvím zabezpečeného internetového připojení ověřeným (přihlášeným) uživatelům. Data jsou přenášena z Monitoring serveru do počítače administrátora.



Obr. Princip GPS sledování pohybu osob

9.1 Základní funkce aplikace MATERNA GPS Monitoring

Mezi základní funkce patří:

- automatické vytváření historie pohybu v délce 90 dnů (čas, kilometry, místa a další),
- sledování pohybu Přístrojů v reálném čase (v případě on-line módu viz níže),
- prezentace pohybu Přístrojů ve zvoleném čase na mapě,
- zobrazení přesného času ve vybraném bodě na mapě,
- zobrazení vybraných přístrojů na společné mapě s barevným rozlišením jejich tras vč. výpočtu vzdálenosti v km,
- GPS Monitoring může fungovat ve dvou módech:
 - **On-line** – možnost uživatelského nastavení časový interval v rozmezí 1 - 60 minut pro pravidelné zasílání informace o poloze,
 - **Off-line** – data v stejném časovém intervalu jako v on-line módu jsou ukládána v mobilu a zasílána na Monitoring server pouze 1x denně (minimalizace času připojení mobilu k datovému kanálu),
- možnost distribuce dalších dat (např. počtu kontrol revizora, SOS tlačítko v aplikaci Revizor - další aplikace MATERNA) nesouvisející přímo s monitoringem pohybu osob,
- statistiky pohybu monitorovaných přístrojů za časová období s možností exportu do Excelu,
- celkové časy běhu aplikace pro jednotlivé Přístroje nebo celkem,
- celková vzdálenost v km za jednotlivé Přístroje nebo celkem.

9.2 Konfigurace aplikace MATERNA GPS Monitoring

Konfigurace parametrů aplikace MATERNA GPS Monitoring se dělí na dvě skupiny:

- **Globální parametry aplikace**
 - časový interval pro zasílání informací o poloze 1 - 60 minut (možnost uživatelského nastavení tohoto intervalu),
 - generování varovných SMS alarmů na mobilní zařízení, které se odpojí od serveru,
 - distribuční seznam emailových adres pro zasílání alarmů – výpadků.

Globální parametry se přenášejí do klientské části aplikace prostřednictvím procesu synchronizace. Každá aplikace při spuštění nejdříve synchronizuje globální nastavení se serverem, čímž je zajištěna distribuce nastavení všem monitorovaným osobám bez nutnosti ručního zásahu na každém telefonu této osoby.

- **Parametry monitorovaných osob**

Na straně Monitoring serveru je prostřednictvím webové aplikace M-Ticket nutné nadefinovat jednotlivé osoby, které mají být monitorovány. Každé osobě je přiřazen jednoznačný identifikátor (např. IMEI mobilního telefonu). Aplikace umožňuje nastavit provozní dobu zařízení. Tato data poté slouží pro případnou identifikaci odpojeného zařízení z monitorovací aplikace.

9.3 Obrazovka aplikace MATERNA GPS Monitoring

Na následujícím obrázku je náhled na mapové zobrazení pohybu 3 vybraných pracovníků přepravní kontroly během vybraného dne. Datum se volí v kalendáři v pravém horním rohu obrazovky. Zobrazení detailních informací o jejich pohybu v jednotlivých bodech na mapě lze jednoduše vybrat kliknutím na příslušný bod. Informace jsou zobrazeny v pravé části obrazovky.



Obr. Náhled aplikace MATERNA GPS Monitoring

10. POPIS ON-LINE PŘÍSTUPU K AKTUÁLNÍ DATABÁZI O PROVEDENÝCH KONTROLÁCH ELEKTRONICKÝCH JÍZDENEK, A TO VČETNĚ ZOBRAZOVÁNÍ STATISTIK ZKONTROLOVANÝCH ELEKTRONICKÝCH JÍZDENEK V MINULÝCH OBDOBÍCH

Pověření zaměstnanci DPO budou mít přes internet on-line přístup 24 hodin, 7 dní v týdnu do aplikací Reporting a M-Ticket, kde jsou statistiky, analýzy a přehledy provozu neustále k dispozici.

Přístup Objednatele k aktuální databázi prodaných jízdenek je zajištěn prostřednictvím aplikací **Revizor**, **PPW**, a **M-Ticket**. Každá aplikace poskytuje vlastní pohled na data jízdenek:

Revizor

je aplikace určená pro pracovníky DPO v terénu, k přímé kontrole jízdenek. Zajišťuje snadnou a rychlou kontrolu jízdenek oproti databázi prodaných jízdenek.

PPW

(Partner Portal Web) je aplikace pro přehled detailních transakcí vč. jednotlivých SMS zpráv a jízdenek. Zpřístupňuje i finanční reporty s možností exportu do účetních systémů.

M-Ticket

je aplikace pro nastavení nebo změnu parametrů služby SMS jízdenka, správu uživatelů, konfiguraci jednotlivých typů jízdenek, přehledy prodaných jízdenek, kontrol atd. včetně exportu dat a tiskových výstupů. Náhled výstupů z aplikace **M-Ticket**:

M-Ticket admin web

Provedené kontroly

Období: 01.03.2012 - 26.03.2012
 Revizor:

Filtrovat

Datum a čas	Online kód	Platná	Pořadí	Typ jízdenky	Platnost	Objednáno z čísla
01.03.2012 13:30	22993	Ano		Přestupní na 45 minut	13:17 - 14:02	
01.03.2012 14:11	47647	Ano		Přestupní na 45 minut	13:58 - 14:43	
05.03.2012 08:03	45975	Ně				
05.03.2012 08:04	45375	Ano		Přestupní na 45 minut	07:39 - 08:24	
05.03.2012 08:35	52184	Ano		Celodenní na 24 hodin	06:54 - 06:54	
06.03.2012 11:25	00236	Ano		Přestupní na 45 minut	11:04 - 11:49	
06.03.2012 12:30	83769	Ano		Celodenní na 24 hodin	12:26 - 12:26	
06.03.2012 15:52	40269	Ano		Přestupní na 45 minut	15:41 - 16:26	
07.03.2012 08:52	81103	Ano		Přestupní na 45 minut	08:38 - 09:23	
08.03.2012 08:03	53854	Ano		Přestupní na 45 minut	08:02 - 08:47	
08.03.2012 08:12	80312	Ano		Přestupní na 45 minut	07:59 - 08:44	
08.03.2012 08:12	94821	Ano		Přestupní na 45 minut	08:05 - 08:50	
08.03.2012 09:31	97577	Ano		Celodenní na 24 hodin	08:45 - 08:45	
13.03.2012 15:35	64684	Ano		Přestupní na 45 minut	15:31 - 16:16	
13.03.2012 17:37	78562	Ano	2	Přestupní na 45 minut	17:22 - 18:07	
14.03.2012 12:12	46800	Ano		Celodenní na 24 hodin	11:11 - 11:11	
19.03.2012 14:16	55874	Ano		Přestupní na 45 minut	13:28 - 14:13	
20.03.2012 13:01	14736	Ano		Přestupní na 45 minut	12:48 - 13:33	
20.03.2012 13:18	37092	Ano		Přestupní na 45 minut	13:11 - 13:56	
21.03.2012 15:24	41209	Ano		Celodenní na 24 hodin	14:34 - 14:34	
22.03.2012 11:46	55699	Ano		Přestupní na 45 minut	08:59 - 09:44	
22.03.2012 15:44	66919	Ano	2	Přestupní na 45 minut	07:53 - 08:38	
22.03.2012 15:46	66919	Ano	4	Přestupní na 45 minut	07:53 - 08:38	
22.03.2012 16:14	22825	Ano		Přestupní na 45 minut	15:52 - 16:37	
23.03.2012 16:44	43859	Ano		Celodenní na 24 hodin	20:27 - 20:27	

Exportovat do XLS

2012 - MATERNA Communications a.s. - v2.12.1

Obr. Příklad přehledu provedených kontrol ve zvoleném období

M-Ticket admin web

Provedené kontroly

Období: 01.03.2012 - 26.03.2012
 Revizor:

Filtrovat

Datum a čas	Online kód	Platná	Pořadí	Typ jízdenky	Platnost	Objednáno z čísla
01.03.2012 13:30	22993	Ano		Přestupní na 45 minut	13:17 - 14:02	

Tisk

Obr. Vyhledání statusu konkrétní provedené kontroly s možností tiskového výstupu

Přehledy provedených kontrol lze vytvářet dle zvoleného časového období, telefonního čísla přístroje nebo také dle uživatele telefonního přístroje.

Aplikace **M-Ticket** rovněž umožňuje tvorbu statistických přehledů provedených kontrol za volitelné období a jejich export do Excelu.

11. POPIS ZPŮSOBU VYŘIZOVÁNÍ REKLAMACÍ ELEKTRONICKÉ JÍZDENKY

Způsob vyřizování reklamací služby SMS jízdenka klade důraz na to, aby poskytl co největší komfort jak cestujícím, tak samotnému Objednateli – DPO.

Kdykoliv – podání reklamace je časově nezávislé. Cestující může podat reklamaci v kteroukoliv denní nebo noční hodinu. Není nijak omezen např. úředními hodinami informační kanceláře DPO, je jedno jestli je víkend nebo státní svátek.

Odkudkoliv – cestující může podat reklamaci prakticky ihned, na ulici v kavárně – není nijak místně omezen.

Jakkoliv - existuje řada možností, kterými lze reklamaci podat a je pouze na vůli cestujícího, kterou z nich si vybere. Všechny způsoby jsou popsány níže.

System podání reklamací je navržen jako samoobslužný systém. Tzn., že cestující podá reklamaci sám bez asistence DPO. To přináší spoustu výhod, jak pro cestující, tak pro samotný DPO, z nichž nejdůležitější pro obě strany je velká úspora času i finančních prostředků.

I procesy navazující na podání reklamace jsou automatizovány tak, aby byly co nejefektivnější, jak časově tak finančně. MATERNA zde poskytuje DPO vlastní, nezávislý on-line systém příjmu, zpracování a vyřízení reklamací.

11.1 Popis metodického řešení reklamací cestujících

MATERNA jako poskytovatel služby SMS jízdenka řeší všechny reklamace související s vydáváním SMS jízdenek, přijaté Objednatelům a předané k řešení.

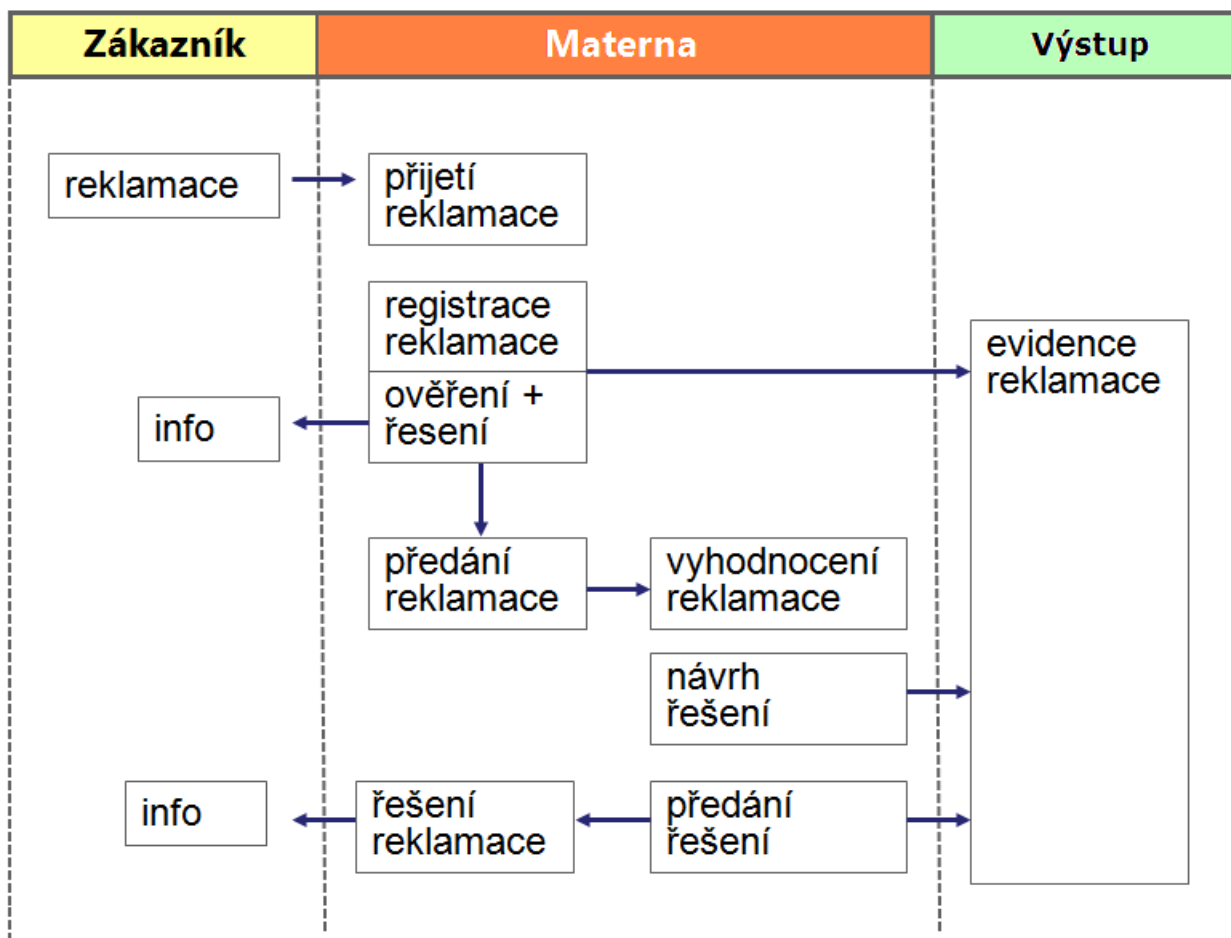
Nutnou podmínkou pro funkčnost služby SMS jízdenka u zákazníka je povolení Premium SMS služeb na jeho mobilním zařízení. Pokud u svého operátora nemá zákazník tyto služby povoleny, služba SMS jízdenka nebude fungovat a v tomto případě nebude reklamace uznána. V uvedeném případě nelze totiž z daného čísla inkasovat žádné finanční prostředky.

V ostatních případech má zákazník několik způsobů, jak podat reklamaci a je na něm, který z nich zvolí. Všechny způsoby jsou uvedeny dále.

Následující postup se vztahuje nejen na reklamace cestujících, ale i na reklamace mobilních operátorů, pokud se budou týkat služby **SMS jízdenka** v Ostravě:

- přijetí reklamace od zákazníka / mobilního operátora,
- registrace reklamace do systému evidence reklamací,
- ověření reklamace, identifikace chybového stavu,
- vyhodnocení reklamace a návrh řešení,
- uzavření reklamace.

Schéma reklamačního procesu:



Přijetí reklamace

Cestující může podat reklamaci kdykoliv, odkudkoliv a jakýmkoliv vybraným způsobem. Všechny kanály pro příjem reklamací jsou k dispozici on-line 24 hodin denně. Proces přijetí reklamace:



Reklamacie jsou přijímány:

- **on-line** vyplněním reklamačního formuláře,
- telefonicky na lince zákaznické podpory na tel. **910 303 128**,
- e-mailem na adresu: helpdesk@maternacz.com,
- poštou (písemná reklamacie) na adresu:

**MATERNA Communications a.s., tř. Karla IV. 468/18,
500 02 Hradec Králové.**

Výsledek reklamacie bude cestujícímu sdělen písemně v zákonné lhůtě 30 dní.

Pro podání reklamacie lze využít i objekty DPO, kde bude zákazník informován, jakými způsoby lze reklamaci SMS jízdenky uplatnit.

Registrace reklamacie

Každá reklamacie je registrována v systému pro evidenci reklamací. Registrační data reklamacie, jsou popsána v reklamačním formuláři, který obsahuje nezbytné údaje pro další řešení reklamacie. Jedná se zejména o:

- 1) příjmení a jméno reklamujícího,
- 2) údaje pro přesnou identifikaci reklamované SMS:
 - datum odeslání SMS,
 - čas odeslání SMS,
 - telefonní číslo, ze kterého byla SMS odeslána.
- 3) kontaktní údaje pro sdělení výsledku reklamacie:
 - kontaktní telefonní číslo,
 - emailová adresa reklamujícího.
- 4) důvod reklamacie, popis chybového stavu.

Ověření reklamacie a hledání řešení společně se zákazníkem

Vzhledem k tomu, že velké procento reklamací v PSMS provozu je možné vyřešit okamžitě při prvním kontaktu se zákazníkem, provádí příslušný pracovník během registrace reklamacie společně se zákazníkem, identifikaci chybových stavů.

V případě, že je identifikována již známá příčina reklamacie, je její řešení ihned navrženo zákazníkovi. Reklamacie, které se nepodařilo vyřešit při prvním kontaktu se zákazníkem a nebyla identifikována příčina neposkytnutí služby SMS jízdenka, jsou předány k dalšímu řešení technickému oddělení MATERNA. V těchto případech je většinou již nutná i spolupráce mobilního operátora.

Vyhodnocení reklamacie a návrh řešení

Pověřený pracovník technického oddělení provede kontrolu reklamacie, zjištění všech okolností a potřebných údajů pro identifikaci příčin a řešení reklamacie. V co nejkratším čase vyhotoví návrh řešení reklamacie a seznámí s ním zákazníka. Vyhodnocení a návrh řešení reklamacie je proveden nejpozději do 2 pracovních dnů.

Uzavření reklamacie

Po vyřízení reklamacie je celý případ uzavřen, ale zůstává i nadále v systému evidence reklamací, kde je ho možné v případě potřeby znovu vyhledat.

11.2 Standardizovaný návrh řešení oprávněné reklamace

V případě, že se prokáže oprávněnost reklamace, MATERNA navrhuje takové řešení, které zajistí zákazníkovi co nejrychlejší a nejpohodlnější způsob vyřízení reklamace a Objednateli maximálně zjednoduší celý proces, a to za cenu minimálních nákladů.

MATERNA poukáže cestujícímu reklamovanou finanční částku na jeho účet či adresu o celé transakci bude učiněn záznam na webovém rozhraní. Vyrovnání s DPO provede MATERNA dle smluvního ujednání.

11.3 Přehled nejčastějších typů reklamací a možné příčiny

V následujícím přehledu jsou uvedeny nejčastější typy reklamací, jejich možné příčiny a také, zda je možné takový typ reklamace považovat za oprávněný nebo ne.

Zákazníkovi nepřišla SMS jízdenka:

- nemá aktivní Premium SMS služby na svém telefonu, pak služba SMS jízdenka nefunguje,
- nemá dostatečný kredit (platí pro předplacené karty),
- výpadek operátora.

Oprávněnost reklamace: **NE**, do prostředku MHD může vstoupit, až když má jízdenku doručenou v mobilu.

Zákazníkovi přišla SMS jízdenka pozdě a event. dostal pokutu:

- SMS jízdenka přichází na mobil s definovaným zpožděním, o kterém je zákazník informován a musí s ním počítat,
- výpadek operátora.

Oprávněnost reklamace: **NE**, do prostředku MHD může vstoupit, až když má doručenou jízdenku v mobilu.

Zákazníkovi přišla SMS jízdenka, ale osoba pověřená kontrolou ji nevidí v systému Revizor

- SMS není vidět v kontrolním systému Revizor.

Oprávněnost reklamace: **ANO/NE**

V tomto případě je nutno provést další kroky k ověření platnosti jízdenky. Zákazník přepoše přijatou jízdenku na faxové reklamační číslo **910 303 125** pro další prověření. Na základě výsledku tohoto ověření lze teprve stanovit oprávněnost reklamace.

Ostatní nespecifikované typy reklamací

V ostatních případech je dobré kontaktovat helpdesk MATERNA.

11.4 Lhůta pro oznámení DPO o postupu řešení reklamace

Reklamace jsou evidovány v systému evidence reklamací MATERNA a okamžitě zpracovány. Vyhodnocení a návrh řešení reklamace je proveden nejpozději do dvou pracovních dnů od jejího zadání do systému. Tento návrh řešení je mailem automaticky odeslán zákazníkovi a v kopii mailem také pověřeným pracovníkům DPO, pokud není dohodnuto jinak.

11.5 Lhůta pro oznámení DPO o vyřízení reklamace

Vyřízení reklamace bude vždy provedeno v co nejkratším možném termínu, nejpozději však do 7 pracovních dnů od zadání reklamace do systému. Při vyřízení (uzavření reklamace) je vždy emailem o této skutečnosti informován DPO.

V případě oprávněné reklamace, bude provedeno finanční narovnání, viz kapitola 11.2.



Zároveň bude o této transakci proveden záznam v systému pro evidenci reklamací, které bude Objednateli umožňovat vytváření statistických přehledů podle uživatelsky zvoleného období a jednotlivých parametrů.

11.6 Online reklamační formulář na webu DPO - náhled

Reklamace SMS jízdenek

Reklamační formulář

(* - takto označené údaje jsou povinné.)

Příjmení *	<input type="text"/>
Jméno *	<input type="text"/>
Datum odeslání SMS *	<input type="text"/> 
Čas odeslání SMS *	<input type="text" value="00:00"/>
Telefonní číslo, ze kterého byla SMS odeslána *	<input type="text" value="999 123 456"/>
E-mail	<input type="text"/>
Kontaktní telefonní číslo	<input type="text" value="999 123 456"/>
Důvod reklamace *	<input type="text"/>
Ověřovací kód *	 <input type="text"/>

[Obnovit](#)

Reklamace vyřizuje poskytovatel služby, kterým je společnost MATERNA Communications a.s.,
email: helpdesk@maternacz.com.

11.7 Standardizovaný reklamační formulář pro písemnou reklamaci – náhled



**DOPRAVNÍ
PODNIK
OSTRAVA**

Reklamační formulář - SMS jízdenka

Příjmení:

Jméno:

Datum odeslání SMS:

Čas odeslání SMS:

Telefonní číslo, ze kterého byla SMS odeslána:

Kontaktní e-mail:

Kontaktní telefonní číslo:

Důvod reklamace:

Podpis:

Vyplněný reklamační protokol zašlete poštou, mailem nebo faxem na adresu: MATERNA Communications a.s., tř. Karla IV. 468/18, 500 02 Hradec Králové. Reklamační protokol lze také vyplnit on-line na webu dopravního podniku: www.dpo.cz

12. POPIS SLUŽBY HLÁŠENÍ PORUCH SYSTÉMU

12.1 Způsoby přístupu k servisní podpoře a helpdesk

Koncový uživatel

Z pohledu koncového uživatele je servisní podpora zajištěna následovně - koncový uživatel služby SMS jízdenka (cestující) může využít následující komunikační kanály pro nahlášení poruchy nebo případné dotazy:

- **E-mailem** kontaktovat helpdesk/servis MATERNA nebo obdržet standardní provozní reporty,
- **IVR (telefonní) přístup** do systému helpdesk a servisu MATERNA a aplikace „self care“, která je schopna poskytnout uživateli základní informace ke službám využívaných z jeho mobilu, případně ho propojí na helpdesk MATERNA. Uživatel pomocí tónové volby na svém mobilu vybírá cestu k požadovaným informacím, nápovědě nebo operátorovi helpdesk,
- **zákaznické centrum DPO.**

Podpora pro DPO

Z pohledu DPO např. v případě poruchy systému mohou pověřeni pracovníci DPO kontaktovat dohledové centrum MATERNA několika kanály:

- **E-mailem** kontaktovat helpdesk/servis MATERNA nebo obdržet standardní provozní reporty.
- **telefonní přístup** do systému helpdesku a servisu MATERNA, pověřený pracovník DPO je okamžitě spojen s technickým pracovníkem MATERNA. Dohled je zajištěn dohled 24x7.

12.2 Popis zajištění servisu a helpdesk na straně MATERNA

Servis a Helpdesk jsou dva relativně samostatné procesy, které zajišťuje pracoviště technického dohledu a podpory (TAC MATERNA).

Servis MATERNA

Zajišťuje a vykonává dohled 24x7 nad bezchybnou funkčností celého systému, přijímá a eviduje hlášení o chybových stavech a nefunkčnosti systému nebo jeho části, provádí jejich analýzu a v případě potřeby zasahuje a odstraňuje případné nefunkčnosti ve lhůtách dle sjednané úrovně technické podpory (SLA) u dotčené služby.

Servis MATERNA je dostupný pro uživatele přes IVR (telefon), e-mail, a v režimu 24x7 přes nepřetržitě obsluhovaný mobilní telefon. Pro telefonní přístup jsou vyčleněna (dedikovaná) čísla pro každého z významných Partnerů.

Každé službě/Partnerovi je přiřazeno jedno z 11 typů SLA používaných v MATERNA a každý chybový stav nahlášený Partnerem, helpdeskem MATERNA nebo zjištěný z dohledových systémů je evidován v RT systému, což umožňuje dohledat historii řešení jednotlivých požadavků, provádět analýzy a řešit reklamace.

V interní aplikaci AVRT Checker (Availability Request Tracker Checker) se evidují jednotlivé poruchy, výpadky a incidenty u jednotlivých služeb a doba jejich trvání a v modulu se

sleduje dostupnost jednotlivých služeb na měsíční/ kvartální bázi. Tyto reporty slouží při kontrole plnění sjednaných parametrů SLA a k cílenému zlepšování dostupnosti služeb dle interně zavedeného procesu řízení dostupnosti služeb.

MATERNA servis realizuje požadavky na změnu / rozšíření služeb a je součástí komunikačního procesu MATERNA, popsáno v kapitole 14.

Helpdesk MATERNA

Zajišťuje asistenční pomoc uživatelům při řešení potíží a problémů s danou službou, je přístupný pro uživatele přes IVR (telefon), e-mail nebo web aplikaci. Pro telefonní přístup jsou vyčleněna (dedikovaná) čísla pro každého z významných Partnerů.

Každé službě/Partnerovi je i pro helpdesk přiřazeno jedno z 11 typů SLA používaných v MATERNA. Každý požadavek na helpdesk MATERNA je evidován v systému RT, což umožňuje dohledat historii řešení jednotlivých požadavků, provádět analýzy a řešit reklamace.

Zjištěné nefunkčnosti a chybové stavy systému nebo jeho částí neprodleně předává na servis MATERNA.

Lhůta pro oznámení výpadku

MATERNA bude neprodleně (max. do 10 minut) informovat DPO o každém začátku výpadku služeb Premium SMS týkající se provozu a o každém výpadku systému prodeje SMS jízdenek, a to emailem, SMS nebo telefonicky na eskalační kontakty uvedené ve Smlouvě.

Tímto způsobem je Dodavatel povinen také informovat Objednatele o každém faktickém výpadku systému on-line sledování pohybu přístrojů přepravní kontroly, a to nejpozději do 60 minut.

13. POPIS ZABEZPEČENÍ SYSTÉMU

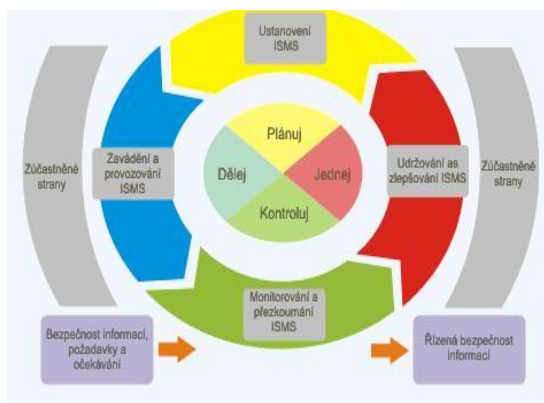
13.1 Bezpečnostní politika společnosti MATERNA

Společnost MATERNA provozuje od roku 2001 na své vlastní technologické platformě celou řadu především telekomunikačních služeb založených na SMS a Premium SMS zprávách, přičemž mikroplatby s využitím SMS a Premium SMS jsou podmnožinou uvedených telekomunikačních služeb. Na provozování a poskytování těchto služeb se vztahuje celá řada zákonu a dalších právních norem, mezi něž mimo jiné patří zejména:

- Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích - ZoEK) v platném znění,
- Zákon č.101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů v platném znění, a další související právní předpisy týkající se ochrany osobních údajů v platném znění,
- Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění
- Obecná pravidla pro poskytování Služeb prostřednictvím Premium SMS a Premium MMS (KODEX) vydaný Asociací provozovatelů mobilních sítí (APMS)
- Nařízení a závazná opatření vydaná Českým telekomunikačním úřadem (ČTÚ), který je ze zákona regulátorem v oblasti telekomunikačních služeb

Společnost MATERNA již od samého počátku v rámci své bezpečnostní politiky uplatňuje ve své činnosti principy, procesy a postupy zajišťující povinnosti vyplývající z výše uvedených právních norem, mimo jiné i v oblasti ochrany autorských práv, ochrany zákazníků, ochrany přenášených a ukládaných dat a osobních údajů před jejich ztrátou, únikem nebo zneužitím, a má nastaveny procesy a postupy v oblastech zajištění bezpečnosti HW technologie a veškerých SW systémů, personální politiky.

Z výše uvedeného je zřejmé, že společnost MATERNA přijala a realizovala svou bezpečnostní politiku v oblasti bezpečnosti své technologické platformy, HW i SW systémů, včetně zajištění bezpečnosti dat ještě dříve, než vešly v platnost normy popisující Systémy managementu bezpečnosti informací (ISO/IEC 27001 z roku 2006 a její předchůdkyně ČSN BS 7799 z roku 2004). Při porovnání procesů společnosti MATERNA v oblasti managementu bezpečnosti lze snadno zjistit, že bezpečnostní politika společnosti je postavena na základních činnostech tvořících uzavřený cyklus **Plánuj – Dělej – Kontroluj – Jednej**, jak jsou popisovány v uvedených normách.



Plánuj - ustavení bezpečnostní politiky, tj. cílů, procesů a postupů souvisejících s managementem rizik a zlepšováním bezpečnosti

Dělej - zavedení a využívání bezpečnostní politiky, opatření, procesů a postupů.

Kontroluj - monitorování, přezkoumání a případně i měření výkonu procesu vůči bezpečnostní politice, cílům a praktickým zkušenostem a hlášení výsledků vedení organizace.

Jednej - udržování a zlepšování bezpečnosti

Společnost MATERNA tedy má a uplatňuje svou bezpečnostní politiku v oblasti bezpečnosti technologické platformy, HW i SW systémů, včetně zajištění bezpečnosti dat, v souladu se základními principy popsány v uvedené normě, a je schopna DPO požadovanou bezpečnost u služby SMS jízdenka zajistit. Formálně však nemá certifikát dle normy ISO27001.

13.2 Popis způsobu zabezpečení systému proti zneužití, napadení, úniku dat, apod.

Garance zabezpečení systému SMS jízdenka

Systém SMS jízdenka je provozován jako jedna z telekomunikačních služeb na technologické platformě společnosti MATERNA v souladu s platnou legislativou a bezpečnostní politikou společnosti, která zahrnuje kromě naplnění legislativních požadavků, požadavků na ochranu zákazníků i požadavky ochrany zpracovávaných dat proti ztrátě a zneužití.

Systém SMS jízdenka využívá k objednání a zprostředkování prodeje službu SMS a Premium SMS. Zákazník pošle k objednání SMS jízdenky tzv. objednávací SMS, která je účtována jako běžná SMS. Zpět mu bude na mobil doručena formou příchozí zpoplatněné Premium SMS elektronická SMS jízdenka. Cena příchozí Premium SMS se rovná ceně objednané jízdenky. Tato cena bude zákazníkovi odečtena z jeho účtu vedeného u mobilního operátora.

Z principu fungování tohoto systému vyplývá, že nedochází k přímému přesunu finančních prostředků, které by při zneužití systému bylo možné kumulovat a dále využít pro nákup zboží nebo jiných služeb. Na rozdíl od jiných platebních systémů z tohoto systému není možné čerpat hotovost.

Služba SMS jízdenka je vždy pevně svázána s mobilním telefonem, který je možné identifikovat a ověřit.

Technologická platforma MATERNA s aplikací SMS jízdenka je propojena s vlastním SMS Centrem MATERNA připojeného ke všem mobilním operátorům. Toto propojení vyhovuje vysokým bezpečnostním požadavkům pro provoz telekomunikačních služeb a přenosy a uchovávání dat. Všechny použité systémy popsané v této nabídce splňují vysoký bezpečnostní standard, který zajišťuje v maximální možné míře ochranu proti zneužití a nepovolanému přístupu k datům neoprávněným osobám.

Komunikace mezi uživateli a systémem je šifrována prostřednictvím zabezpečeného protokolu HTTPS. Stejným způsobem jsou zabezpečena i XML rozhraní, která jsou navíc zabezpečena přístupovými jmény a hesly s možností nastavení expirace jejich platnosti.

Všechny provozní servery zajišťující chod systému jsou HW i SW zálohovány a jsou umístěny v zabezpečených datových centrech (Telehouse) ve dvou oddělených lokalitách u poskytovatelů, kteří zajišťují bezvýpadkové napájení z elektrovodné sítě a zálohovanou IP konektivitu a dovolu do těchto technologických prostor přístup pouze oprávněným osobám.

Dohled provozovaných technologií a služeb je personálně zajištěn v režimu 24x7. Kvalifikace pracovníků zajišťujících provoz, dohled a podporu poskytovaných služeb je na vysoké úrovni, jedná se o pracovníky s vysokoškolským vzděláním, dlouholetou praxí a bohatými zkušenostmi v oblasti telekomunikačních a IT služeb, kteří jsou pravidelně proškolení a certifikováni.

MATERNA tak garantuje DPO vysokou úroveň bezpečnosti a technické podpory v souladu s požadavky DPO specifikovanými v zadávací dokumentaci.

Specifikace rizik služby SMS jízdenka a jejich minimalizace

Největším rizikem, které lze je u všech veřejně dostupných přepravních služeb identifikovat, jsou tzv. černí pasažéři, kteří se vytrvale pokoušejí přepravní služby využívat bezplatně, ať už bez řádně zakoupené jízdenky nebo s jízdenkou padělanou (falešnou) nebo nějakým způsobem upravenou, ale vždy neplatnou. Tím vzniká veřejnému přepravci finanční ztráta z „nevýběru“ peněz za jízdné, kterou je třeba minimalizovat.

U SMS jízdenky je v tomto ohledu situace podobná, jako u jízdenek klasických. Praxe ukazuje, že nejúčinnějšími opatřeními pro minimalizaci rizika „nevýběru“ jsou:

- účinná, systematická, častá a důsledná přepravní kontrola prováděná proškoleným týmem kontrolorů (revizorů), kteří jsou seznámeni s možnými způsoby padělání SMS jízdenek, informování o nástrojích, které při provádění kontrol mají k dispozici, a jejich správném využívání, a jsou seznámeni s metodami, jak tyto neplatné jízdenky odhalit,
- dostatečně vysoké sankce (pokuty) pro odhalené černé pasažéry,
- masová informovanost a osvěta o možnostech a podmínkách využívání služby SMS jízdenka cílená na cestující veřejnost. Cestující si musí být vědom, že pravděpodobnost kontroly i sankce jsou vysoké a stejně tak i možnost odhalení podvodu.

V následující části uvádíme, známe způsoby falšování SMS jízdenek a způsob jejich odhalení přepravní kontrolou.

Případy podvržených SMS jízdenek a metody jejich odhalení

Popis možností kontroly platnosti SMS jízdenky revizorem jsou popsány v kapitole 5. tohoto dokumentu. Kontrola platnosti/neplatnosti SMS jízdenky sestává ze tří následujících kroků:

- 1) revizor zadá ověřovací kód (kontrolní kód) z elektronické jízdenky cestujícího v aplikaci Revizor na svém mobilním kontrolním zařízení (vyžadován datový přístup k internetu),
- 2) následně se mu zobrazí na přístroji aktuální statut kontrolovaného jízdního dokladu,
- 3) v případě pochybností, může revizor ověřit mobilní číslo **PROZVONĚNÍM** – jedná se o unikátní kontrolní funkci, kdy může revizor bez znalosti čísla cestujícího prozvonit jeho telefonní přístroj a ověřit tak pravost SMS jízdenky.

Rozbor případů nejčastějších způsobů podvržených SMS jízdenek:

a) přepis data a času platnosti jízdenky u již neplatné SMS jízdenky v mobilu cestujícího s ponecháním původního kontrolního kódu,

Kontrola: Revizor zadá kontrolní kód z SMS jízdenky cestujícího v aplikaci Revizor na svém mobilním kontrolním zařízení (vyžadován on-line přístup k internetu) a následně se mu zobrazí na displeji, že SMS jízdenka odpovídající danému kódu je již neplatná,

b) přepis data a času platnosti jízdenky u již neplatné SMS jízdenky v mobilu cestujícího s přepsáním původního kontrolního kódu

Poznámka: Pravděpodobnost, že kontrolní kód bude odpovídat některé platné SMS jízdence v daném časovém rozmezí je velmi malá a se zvyšujícím se počtem znaků kontrolního kódu se snižuje. Počet znaků kontrolního kódu je Objednatel volitelný systémový parametr.

Kontrola: Revizor zadá kontrolní kód z SMS jízdenky cestujícího v aplikaci Revizor na svém mobilním kontrolním zařízení (vyžadován on-line přístup k internetu) a následně se mu zobrazí na displeji, že SMS jízdenka odpovídající danému kódu je již neplatná. Výjimečně se může objevit stav, že SMS jízdenka je platná, pak pro bezpečné prověření může v aplikaci Revizor zadat požadavek **Ověřit PROZVONĚNÍM**. Nezazvoní-li kontrolovaný mobil, je SMS jízdenka neplatná. (Při přepisu kódu se cestující náhodou trefil do kódu platné jízdenky, která je ale na mobilu jiného cestujícího.)

c) Zkopírování platné SMS jízdenky na jiný mobilní telefon

Poznámka 1: V tomto případě je platné datum i čas platnosti i správný kontrolní kód, ale jízdenka se nachází na mobilu s jiným číslem.

Kontrola: Revizor zadá kontrolní kód z SMS jízdenky cestujícího v aplikaci Revizor na svém mobilním kontrolním zařízení (vyžadován on-line přístup k internetu) a následně se mu zobrazí na displeji, že SMS jízdenka odpovídající danému kódu je platná. Pro bezpečné prověření by měl v aplikaci Revizor zadat požadavek **Ověřit PROZVONĚNÍM**. Nezazvoní-li kontrolovaný mobil, je SMS jízdenka neplatná. (Při přepisu kódu se cestující náhodou trefil do kódu platné jízdenky, která je ale na mobilu jiného cestujícího.)

Poznámka 2: Jestliže revizor SMS jízdenku s jistým kódem již kontroloval, je na tuto okolnost, tj. že jím kontrolovaná jízdenka byla již kontrolována, upozorněn v aplikaci Revizor již při zadání kontrolního kódu. Aplikace zobrazuje čas, počet kontrol a identifikaci revizora, který poslední provedl kontrolu daného kódu.

Z výše uvedených příkladů vyplývá, že by revizoři kromě ověření platnosti kontrolního kódu SMS jízdenky měli používat i kontrolu **Ověřit PROZVONĚNÍM**. Tato unikátní metoda kontroly, kterou má MATERNA chráněnou užitečným vzorem, zajistí prakticky kontrolu se stoprocentním výsledkem a umožňuje revizorovi **PROZVONĚNÍ** mobilu kontrolované osoby, aniž by znal její telefonní číslo.

Kontrola činnosti revizorů

Z praxe je známo, že revizoři kontrolují klasické jízdenky, ale ne vždy důsledně kontrolují cestující s SMS jízdenkami. Proto je součástí nabídky společnosti MATERNA i systém pro kontrolu činnosti revizorů.

Všechny kontroly provedené revizory jsou zapisovány do databáze služby SMS jízdenka a je možné je selektivně zobrazit pro konkrétního revizora a dané období v aplikaci Revizor popsané v kapitole 5. tohoto dokumentu.

Jednotlivé přístupy do aplikace jsou rovněž logovány.

Ke kontrole činnosti revizorů je určena i aplikace MATERNA GPS Monitoring, která umožňuje každého revizora kontrolovat, vč. pohybu v terénu. Více informací k GPS aplikaci je uvedeno v kapitole 9. tohoto dokumentu.

13.3 Ochrana a zabezpečení systému a dat

V systému SMS jízdenka se s výjimkou procesu reklamačního řízení nezpracovávají data a údaje, která by měla charakter osobních údajů dle zákona č.101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů v platném znění, neboť dle mobilního čísla nelze identifikovat konkrétní osobu. Právě kvůli uchování údajů pro případné reklamace je společnost MATERNA registrována v registru subjektů zpracovávajících osobní údaje, který je veden Úřadem pro ochranu osobních údajů.

Systém bude splňovat podmínky výše uvedeného zákona, zejména lhůty pro nezbytné uchování celého telefonního čísla, která je stanovena na 90 dnů. Po této lhůtě bude uchováván tzv. ověřovací kód, a to právě pro případ sporů mezi cestujícím a Objednatelem.

Bezpečnost systému a ochrana dat je řešena v souladu s bezpečnostní politikou společnosti MATERNA a zajištěna systémovými opatřeními. Ochrana je zajištěna na těchto úrovních:

Ochrana dat

- dostupnost dat
- šifrování dat
- zálohování dat
- zabezpečení proti výpadku
- redundance dat
- spolehlivost dat
- přihlašování uživatele přes jméno a heslo
- logování přístupu do aplikace
- expirace platnosti hesel

Ochrana serverů

- kontrola a zabezpečení poskytovaných serverových služeb
- aktualizace operačních systémů a aplikačního SW
- centrální správa uživatelů
- omezení a evidence fyzického přístupu k serverům

Způsob zabezpečení jednotlivých částí systému

Zabezpečení analyticko-ekonomického systému proti ztrátě a odcizení dat

Analyticko-ekonomický systém umožňuje komunikovat s okolím prostřednictvím zabezpečeného protokolu HTTPS. K analyticko-ekonomickému systému je dodáváno webové rozhraní, kde může uživatel nahlížet, spravovat a exportovat služby a data uložená v systému. Vstup do webového rozhraní je umožněn uživatelům až po úspěšné autentifikaci pomocí přihlašovacího jména a hesla. Tyto údaje jsou přenášeny prostřednictvím

internetového spojení šifrovaným protokolem HTTPS. HTTPS používá protokol HTTP, přičemž přenášená data jsou šifrována pomocí SSL.

Ustavení SSL spojení funguje na principu asymetrické šifry, kdy každá z komunikujících stran má dvojici šifrovacích klíčů – veřejný a soukromý.

Zabezpečení komunikace SW revizorského zařízení

MATERNA dodává k systému revizorských zařízení kontrolní aplikaci Revizora přístupnou přes webové rozhraní.

Aplikace využívá i stejné zabezpečené HTTPS připojení a ověřování uživatelů. Tato aplikace se na rozdíl od např. JAVA aplikace nemusí v mobilním zařízení instalovat, stačí pouze zadat URL adresu revizorského systému. Je také přístupná z okna prohlížeče standardního PC.

SW revizorského zařízení neukládají na koncovém zařízení přihlašovací údaje, ani žádná data týkající se platebních SMS resp. provozu. To znamená, že v případě ztráty či krádeže mobilního zařízení revizora nemůže dojít bez znalosti přístupových údajů (uživatelské jméno, heslo, popř. URL) ke zneužití revizorského systému a ani k odcizení provozních dat.

Zabezpečení webového rozhraní umožňující přihlášení uživatele (plátce)

Řešení od MATERNA v sobě zahrnuje webové rozhraní pro koncové zákazníky Objednatele. Jedná se o cestující využívající služeb SMS jízdenka. Webové rozhraní obsahuje obecné informace o službách, jejich objednání, reklamaci a další provozní informace. Tyto informace jsou přístupné všem uživatelům webového rozhraní.

Dále pak webové rozhraní umožňuje vystavení daňového dokladu. Tato část aplikace vyžaduje ověření zdrojového telefonního čísla (prostřednictvím kterého byla služba objednána). K ověření telefonního čísla je použita patentově chráněná funkcionality MATERNA. Po úspěšném ověření zdrojového čísla jsou uživateli zpřístupněna data jednotlivých nákupů služeb. V případě opětovného přístupu si může uživatel zvolit heslo pro přístup k datům daňových dokladů.

Zabezpečení webové aplikace je zajištěno prostřednictvím šifrovaného protokolu HTTPS a dále ověřením telefonního čísla objednatele služby. Tímto způsobem jsou chráněna data proti zneužití či krádeži.

Popis způsobu zabezpečení systému proti výpadku či ztrátě dat

Všechny provozní servery zajišťující chod systému SMS jízdenka jsou umístěny v datových centrech ve dvou oddělených lokalitách u poskytovatelů, kteří zajišťují bezvýpadkové napájení z elektrovodné sítě a zálohovanou IP konektivitu a dovolí do těchto technologických prostor přístup pouze oprávněným osobám. Síťová připojení jsou i hardwarově zálohována dostatečným počtem záložních síťových karet, routerů, switchů atd.) Tím je možnost výpadku systému či ztráta dat omezena na minimum. Zabezpečení HW části je provedeno v souladu s bezpečnostní politikou společnosti.

Pro zvýšení bezpečnosti systému proti ztrátě dat MATERNA provádí replikace databází a pravidelné zálohy dat. Součástí opatření je i management bezpečnosti, popsany v úvodní části této kapitoly.

14. POPIS ROZVOJE SYSTÉMU A REALIZACE ZMĚN, VČETNĚ UVEDENÍ ČASOVÉ NÁROČNOSTI A NÁKLADŮ OBJEDNATELE NA TYTO ZMĚNY

V případě, že Objednatel projeví zájem o rozšíření služeb poskytovaných zákazníkům, existuje několik způsobů, jak tyto změny zavést:

- a) DPO může prostřednictvím administrátorských účtů v rámci jednotlivých aplikací pro SMS jízdenku sám provádět některé změny,
- b) tyto změny nastaví v systému pro Objednatele kompetentní pracovník společnosti MATERNA.

Všechny tyto změny (vyjma zavedení nové cenové hladiny) jsou v případě, že je DPO provádí sám, možné okamžitě. Při variantě b), kdy změnu do systému zadává MATERNA, jsou změny provedeny do 24 hodin.

Zavedení nové cenové hladiny

Pro určení časové náročnosti zavedení nové cenové hladiny je rozhodující okamžik, kdy DPO požadavek na změnu oznámí. Zavedení nových cenových hladin umožňují operátoři 2x v měsíci. Zažádá-li DPO do 14. kalendářního dne daného měsíce, operátor zprovozní dané číslo k 1. dni měsíce následujícího. Zadá-li DPO požadavek mezi 15. – 30. dnem v měsíci, číslo bude zprovozněno k 15. dni měsíce následujícího. Z předešlého tedy vyplývá i doba nutná k zavedení nové ceny jízdenky v případě, že požadované číslo není ze stávajícího rozsahu aktivních čísel MATERNA, která se dle doby podání žádosti bude pohybovat v rozmezí 15 – 30 dní.

V případě, že požadované číslo má MATERNA ve svém rozsahu již aktivní, odpovídá časová náročnost této změny, implementaci změn ostatních – 1 den v případě zavedení změny pracovníkem MATERNA.

Rozšíření oblastí poskytování služby

V případě rozšíření oblastí poskytování služby SMS jízdenka neprobíhá v systému žádná změna.

Náklady na provedení ostatních změn nese MATERNA, pro DPO znamená zavedení těchto změn pouze náklady na informování cestujících o změnách v poskytování služby.

V následující tabulce je přehled nejčastějších možných změn, úprav systému SMS jízdenka s uvedením, kdo může změnu provést, časová náročnost provedení změny/úpravy a předpokládané náklady na provedení změny:

Typ změny/úpravy v systému SMS jízdenky	Změnu provede	Časová náročnost	Náklady na změnu
Změna čísla pro objednání SMS jízdenky	MATERNA + mobilní operátoři	15 – 30 prac. dnů	0,- Kč
Změna parametrů stávající SMS jízdenky <ul style="list-style-type: none">• změna textu objednacích SMS• změna textu příchozí SMS• změna zpoždění příchozí SMS• změna ceny příchozí SMS resp. cenové hladiny	MATERNA DPO DPO MATERNA + mobilní operátoři	5 min. 5 min. 5 min. 15 – 30 prac. dnů	0,- Kč 0,- Kč 0,- Kč 0,- Kč
Změna parametrů duplikátu <ul style="list-style-type: none">• změna textu objednacích SMS	MATERNA MATERNA	5 min. 5 min.	0,- Kč 0,- Kč

<ul style="list-style-type: none"> změna textu příchozí SMS změna ceny za duplikát resp. cenové hladiny 	MATERNA + mobilní operátoři	15 – 30 prac. dnů	0,- Kč
Zavedení nového typu jízdenky (cenová hladina je aktivní)	MATERNA	60 min.	0,- Kč
Zavedení nového typu jízdenky (cenová hladina je neaktivní)	MATERNA + mobilní operátoři	15 – 30 prac. dnů	0,- Kč
Zrušení stávajícího typu jízdenky	MATERNA	1 prac. den	0,- Kč
Změna DPH v celém systému	MATERNA	1 prac. den	0,- Kč
Úprava webu Objednatele – sekce SMS jízdenka	DPO	---	0,- Kč
Změna čísel pro funkci PROZVONĚNÍ <ul style="list-style-type: none"> změna tlf. čísla pro registraci změna tlf. čísel pro objednání SMS jízdenky 	MATERNA MATERNA	1 prac. den 1 prac. den	0,- Kč 0,- Kč
Úprava aplikace DANDO (daňové doklady) <ul style="list-style-type: none"> změna tlf. čísla pro ověření úpravy formuláře daň. dokladu 	MATERNA MATERNA	1 prac. den 1 prac. den	0,- Kč 0,- Kč
Změna parametrů IVR	MATERNA	1 prac. den	0,- Kč
Změna reklamačního procesu	DPO	1 prac. den	0,- Kč
M-Ticket <ul style="list-style-type: none"> zadání/zrušení uživatele změna přístupových práv definice nové role definice a implementace nových tiskových výstupů 	DPO DPO MATERNA MATERNA	5 min. 5 min. 5 prac. dnů 5 prac. dnů	0,- Kč 0,- Kč 0,- Kč 0,- Kč
Revizor <ul style="list-style-type: none"> zadání/zrušení uživatele 	DPO	5 min.	0,- Kč
PPW <ul style="list-style-type: none"> zadání/zrušení uživatele změna přístupových práv změny textu SMS definice nové role definice a implementace nových tiskových výstupů 	DPO DPO DPO MATERNA MATERNA	5 min. 5 min. 5 min. 5 prac. dnů 5 prac. dnů	0,- Kč 0,- Kč 0,- Kč 0,- Kč 0,- Kč
Jiné aplikační úpravy celého systému	MATERNA	Na základě specifikace požadavku z DPO bude stanovena doba a cena	

M-Ticket admin web

- Uživatelé
- Nastavení aplikace
- Typy jízdenek**
- SMS odpovědi
- Reporty
 - Uživatelé
 - Prodané jízdenky
 - Provedené kontroly
 - Vyžádané duplikáty
- Odhlásit se

Typy jízdenek

Nový typ

Název	Klíčové slovo	Platnost v minutách	Cena	Akce
	C	5	5 Kč	Editace Zablokovat
120min- A zona	2	120	20 Kč	Editace Zablokovat
30min- zona A	A	30	5 Kč	Editace Zablokovat
Časová na 1 hodinu	1	60	10 Kč	Editace Zablokovat
Dětská	B	30	5 Kč	Editace Zablokovat
Půldenní	P	720	15 Kč	Editace Zablokovat

Verze: 2.9.9

Obr. Webové rozhraní pro editaci změn ve službě SMS jízdenka

M-Ticket admin web

- Uživatelé
- Offline kódy
- Nastavení aplikace
- Typy jízdenek
- SMS odpovědi**
- Reporty
 - Uživatelé
 - Prodané jízdenky - přehled
 - Prodané jízdenky - detail
 - Kontroly - přehled
 - Kontroly - detail
 - Vyžádané duplikáty
- Odhlásit se

SMS odpovědi

Typ odpovědi	Text SMS
Chyba aplikace	Dopravní podnik Ostrava: Jízdenku nelze koupit. Chyba služby.
Neplatný typ jízdenky	Dopravní podnik Ostrava: Neplatný typ jízdenky.
Žádost o neexistující duplikát	Dopravní podnik Ostrava: Nemáte žádnou platnou jízdenku.

Uložit

2012 - MATERNA Communications a.s. - v2.12.0

Obr. webové rozhraní pro editaci textu informačních SMS

V Ostravě, dne

V Hradci Králové dne

.....
Ing. Daniel Morys, MBA
předseda představenstva

.....
Mgr. Martin Košut
předseda představenstva

.....
Ing. Roman Šula, MBA
člen představenstva