

A close-up photograph of a young woman with blonde hair and blue eyes, smiling warmly. She is holding a white business card in front of her face, partially obscuring it. The card features the 'XTCARD' logo and the name 'Ing. Pavel Nenka'.

XTCARD

Ing. Pavel Nenka

Inovace v projektech odbavování

Představení společnosti XT-Card

- Společnost XT-Card byla založena v roce 2005.
- XT-Card má vlastní komplexní řešení v oblasti CardManagementu, Clearingu, HSM/SAM a TerminalManagementu.
- XT-Card nabízí řešení komplexního kartového systému.
 - Veřejná doprava, školy, knihovny, regionální karta, ...
 - Jádro pracovního týmu tvoří odborníci na problematiku čipových karet s dlouholetou zkušeností v oboru.
- XT-Card není výrobcem ani dodavatelem odbavovacích zařízení.
 - Nezávislost na výrobcích EOC.
- XT-Card působí v roli integrátora v oblasti EOC.
 - Zastupuje objednatele v jednáních s různými dodavateli.
 - Celistvé dodávky v rámci regionu, ale i spojení 2 a více regionů.
 - Návrhy nezávislých řešení.

VÝZNAMNÉ REALIZOVANÉ/BĚŽÍCÍ PROJEKTY

- In-karta ČD - Bezpečnost systému IK, elektronická peněženka, centrální správa karty IK, 7 letá zkušenost s vývojem a provozem a rozvojem karetního systému ČD a akceptace partnerských karet
- Implementace řešení „Modernizace odbavovacího systému HK/PK“ – OREDO - systém pro správu a evidenci karet integrované regionální dopravy IREDO.
- Integrace karetního systému IDP, IDOL (opuscard) a opencard do prostředí ČD
- Projekt modernizace „Elektronického odbavovacího systému cestujících IDS JMK“.
- Zpracování celkové architektury Programu Moravskoslezské karty včetně implementace křížového prohození aplikací In-karty a odisky.
- Integrační projekty – prodej časových kupónů opuscard na zařízení ČD, rozvoj IDP s využitím bezkontaktní čipové karty, Airport Express, opencard – implementace nových kupónů, Integrace In-karty do prostředí IDS a naopak (Moravskoslezský kraj, Plzeňský kraj, Královéhradecký, Pardubický a Liberecký)
- Implementace a správa karetního systému MSK– cardmanagement, clearing, terminal management.
- Implementace elektronické peněženky, clearing, centrální správa karty a integrace ČD na univerzitní karty ČZU, ČVUT a základní škola Otokara Chlupa.
- Certifikační laboratoř, ve spolupráci s ČVUT
- Návrhová studie „Bezkontaktní čipová karta IDSOK – Olomoucká karta“.
- Studie zavedení bezkontaktní čipové karty DESFire EV 1 v Libereckém kraji.
- Dodávka aplikací na bezkontaktní čipovou kartu a jejího zabezpečení pro projekt „Zavedení integrovaného dopravního systému pro Ústecký kraj“.
- Podíleli jsme se na vzniku mezinárodního standardu TR 1480, který rozšiřuje ISO TC2004 o bankovních standardy pro využití ve veřejné dopravě.



◆ Technologie KNOX

- Bezpečné úložiště klíčů
- Tokenizace bankovních karet
- Virtuální SAM pro dopravní karty ODIS
- Nelze zatím použít pro platby bankovní kartou

◆ Možnost čtení QR kódů

◆ Tisk pomocí bluetooth tiskárny

◆ Doporučené modely

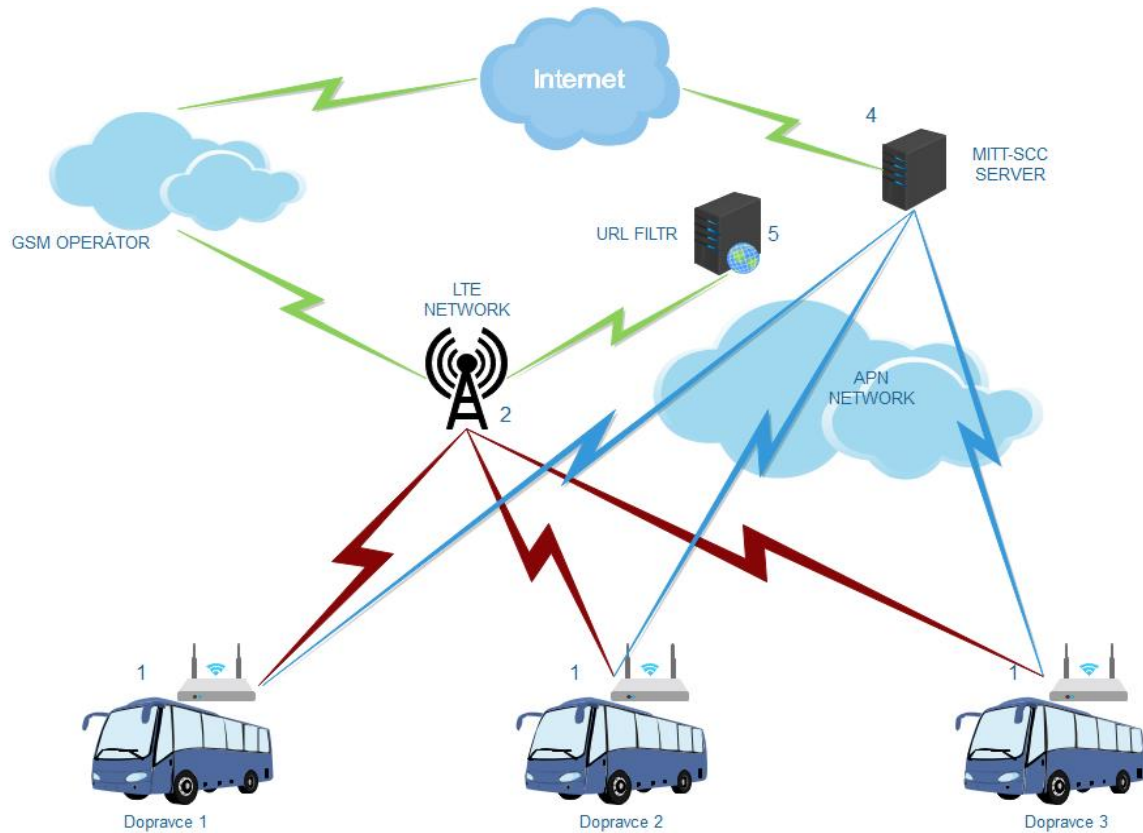
- Samsung Galaxy A6
- Samsung Galaxy J4
- Samsung Galaxy J6

◆ Výhody

- Dostupnost různých krytů a folií, které zvýší odolnost zařízení
- Dobrá kapacita baterie



Wi-Fi dispečink



Wi-Fi dispečink

- ◆ Zmapování pohybu cestujících pro účely optimalizace trasování dopravních linek.
- ◆ Kvantifikace využití dopravních linek v průběhu času a geografické poloze.
- ◆ Získání podkladů o možných přestupech mezi jednotlivými dopravci.
- ◆ Vytvoření centralizovaného informačního kanálu mezi subjekty Státní správy na straně jedné a cestujícími nebo občany na straně druhé.
- ◆ Zobrazení místně příslušné informační stránky dle aktuální polohy vozidla
- ◆ Dohledovat stav celé komunikační sítě bez rozdílu dopravce s automatickým upozorňováním v případě problému
- ◆ Řídit bezpečnostní politiky jak pro celý systém, tak pro jednotlivé dopravce či spoje

Wi-Fi dispečink - anonymní statistiky a polohy vozidel

Smart City Center

vyhledat

wifi_connect

Datum	Typ záznamu	MAC	Pohlaví	Rok narození
2018-10-05T09:45:36Z	wifi_connect	10:44:00:80:9c:9d	male	
2018-10-04T00:08:29Z	wifi_connect	84:71:74:4f:cc:ee	male	1975
2018-10-03T15:59:25Z	wifi_connect	10:44:00:80:9c:9d		
2018-10-03T15:57:24Z	wifi_connect	10:44:00:80:9c:9d	male	
2018-10-03T15:18:49Z	wifi_connect	10:44:00:80:9c:9d	male	
2018-10-03T14:22:03Z	wifi_connect	74:8d:08:5e:fe:76	male	1982
2018-10-03T11:44:29Z	wifi_connect	08:c5:e1:1b:ed:72	male	1972
2018-10-03T11:13:15Z	wifi_connect	08:c5:e1:1b:ed:72	male	1972
2018-10-03T09:30:32Z	wifi_connect	08:c5:e1:1b:ed:72	male	1972
2018-10-03T09:21:43Z	wifi_connect	c8:3c:5c:34:b4:30	male	1978

Detail

Statistika

Cestující

all gender

Rok narození

Profese

Záznam

Typ: wifi_connect

MAC: 10:44:00:80:9c:9d

Mapa

Smart City Center

vyhledat

Vůz č. 1108

Identifikace

Vůz

Číslo vozu / ID: 1108

Linka: 7

Bezbarerový: Ne

Trasa

Zpoždění (min): 2:41

Kurzové číslo: 207

Počáteční zastávka: 26 Sloupek 1

Poslední zastávka: 34 Sloupek 1

Odjezd (poslední zastávka): 02:52

Koncová zastávka: 27

ID spoje: 1.3096

Pozice

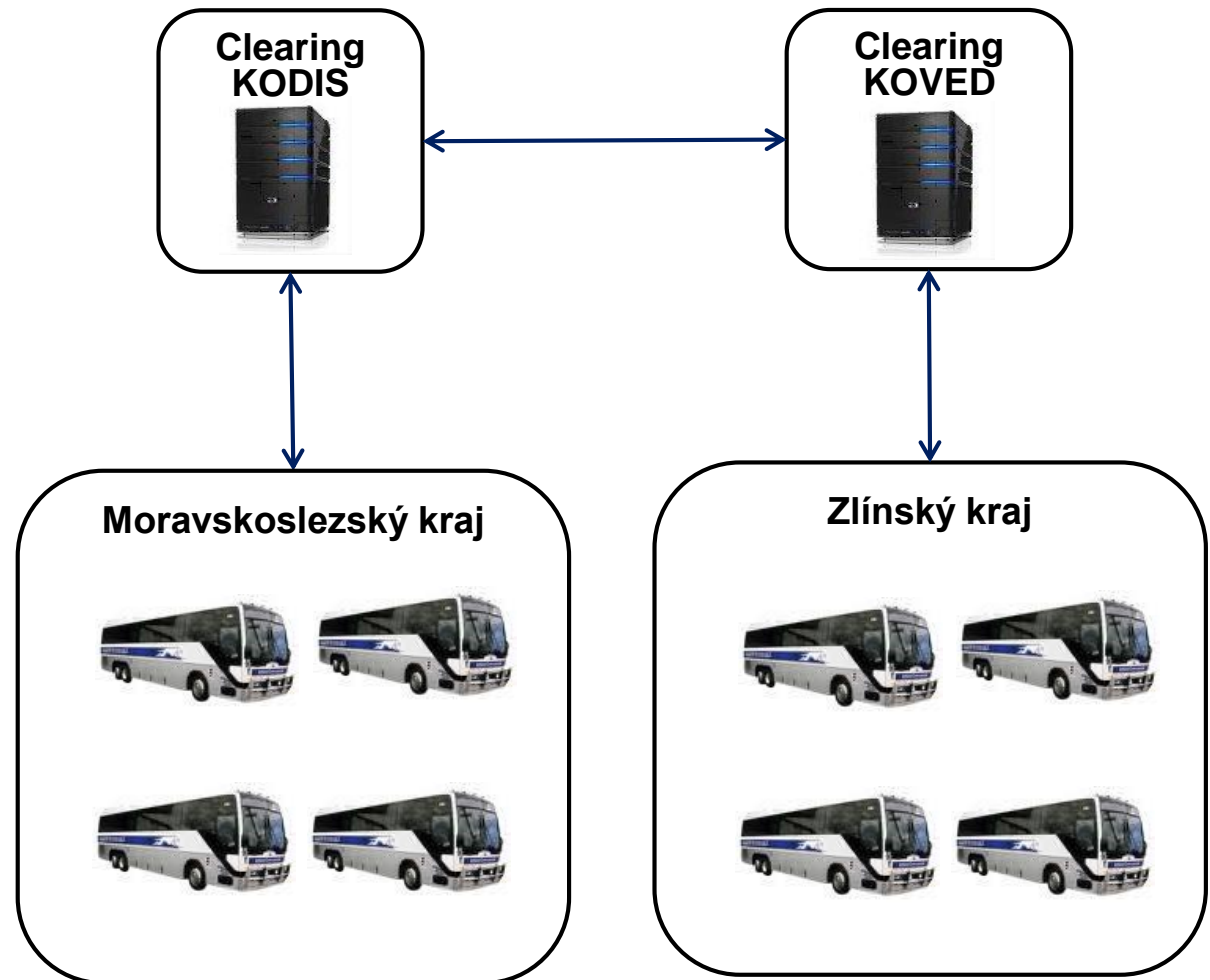
Pozice Lat/Lng: 49.8262449; 18.2049561

Akce

Zobrazit Street View

KODIS - KOVED

- ◆ Stejná struktura karty
- ◆ Stejné klíče
- ◆ Stejné SAM moduly
- ◆ Společný blacklist
- ◆ MSK – ODISka
- ◆ ZK – KOVEDka
- ◆ Dopravce MSK zasílá data na CC MSK bez ohledu zda je karta ODISka nebo KOVEDka
- ◆ Vzájemná komunikace mezi servery

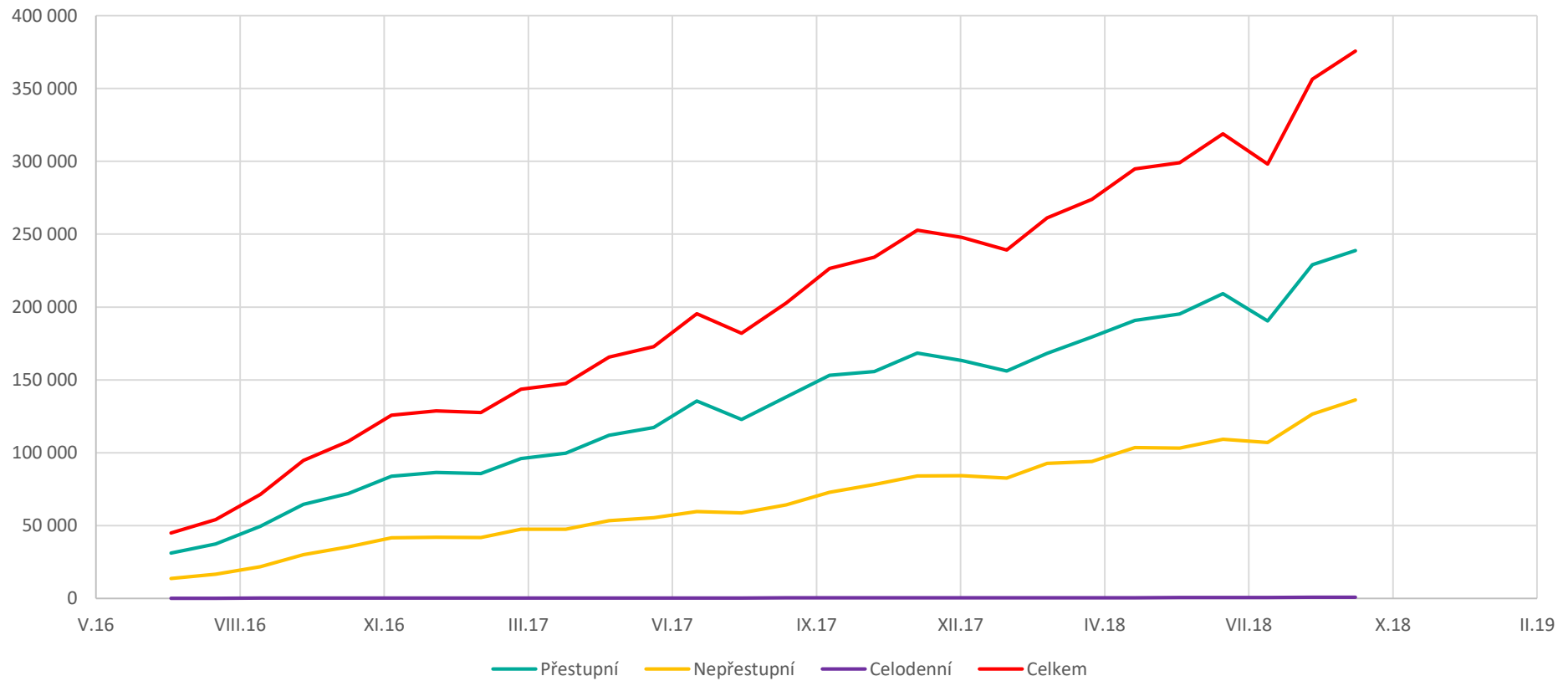


Mobilní aplikace

- ◆ Trend mobilních aplikací nejen v dopravě
- ◆ Preferované mobilní OS – Android a iOS
- ◆ Hlavní funkce mobilní aplikace:
 - Vyhledání spojení
 - Nákup jízdenky
 - Prokázání jízdním dokladem
- ◆ Doplnkové funkce mobilní aplikace:
 - Zastávkový jízdní řád (zobrazení nejbližších spojů)
 - Zobrazení zpoždění
 - Zobrazení vozidla na trase

Platby jednotlivých jízdenek BK

Počet jednorázových jízdenek placených BK



ROZHRANÍ PRO DRŽITELE KARTY

MSK CC - Index

https://karta.odiska.cz/emvweb_test/

uživatel: emvcard4@xt-card.com **Odhlášení**

Platební karta

pro cestování s Dopravním podnikem Ostrava

mastercard VISA

Cena **352,00 Kč** **Zaplatit**

Úvodní stránka

- Přehled jednotlivých jízdenek
- Přehled dlouhodobých jízdenek
- Nákupy dlouhodobých jízdenek
- Moje karty
- Nastavení účtu
- Nápověda

Vítejte !

- Přehled jednotlivých jízdenek
- Přehled dlouhodobých jízdenek
- Nákupy dlouhodobých jízdenek

Vítejte v dopravním portálu platebních karet používaných v ODIS

Verze: 1.0.0.0

Copyright XT-Card a.s. (c) 2018 - všechna práva vyhrazena.

Rozhraní pro držitele karty – kupóny na kartě

MSK CC - Přehled dlouhodobých jí...
+

https://karta.odiska.cz/emvweb_test/LongtimeCoupon
Hledat

Platební karta

pro cestování s Dopravním podnikem Ostrava

uživatel: emvcard4@xt-card.com [Odhlášení](#)

Cena **352,00 Kč** Zaplatit

- [Úvodní stránka](#)
- [Přehled jednotlivých jízdnek](#)
- [Přehled dlouhodobých jízdnek](#)
- [Nákupy dlouhodobých jízdnek](#)
- [Moje karty](#)
- [Nastavení účtu](#)
- [Nápověda](#)

DOPRAVNÍ
PODNIK
OSTRAVA

Verze: 1.0.0.0

Přehled dlouhodobých jízdnek

Od: Do: Číslo karty: Vyhledat

Od	Do	Číslo karty	Jízdenka	Zóny	Cena	Stav jízdenky	Daňový doklad	Navazující
13.02.2018	19.02.2018	415461****0308	Obyčejná 7 denní	78	352,00 Kč	Neplatná	<input type="checkbox"/>	
02.02.2018	09.02.2018	415461****0308	Obyčejná 7 denní	78	352,00 Kč	Neplatná	<input type="checkbox"/>	
01.02.2018	08.02.2018	415461****0308	Obyčejná 7 denní	77	238,00 Kč	Neplatná	<input type="checkbox"/>	
01.02.2018	07.02.2018	415461****0308	Obyčejná 7 denní	77	238,00 Kč	Neplatná	<input type="checkbox"/>	
04.12.2017	03.01.2018	528250*****9173	Obyčejná 30	78	734,00 Kč	Neplatná	<input type="checkbox"/>	

Copyright XT-Card a.s. (c) 2018 - všechna práva vyhrazena.

Rozhraní pro držitele karty – jednotlivé jízdenky

MSK CC - Přehled jízdenek

https://karta.odiska.cz/emvweb_test/Transactions?from=07.06.2016&to=14.06.2018

uživatel: emvcard4@xt-card.com [Odhlášení](#)

Platební karta

pro cestování s Dopravním podnikem Ostrava

Cena **352,00 Kč** [Zaplatit](#)

- Úvodní stránka
- Přehled jednotlivých jízdenek**
- Přehled dlouhodobých jízdenek
- Nákupy dlouhodobých jízdenek
- Moje karty
- Nastavení účtu
- Nápověda

Přehled jednotlivých jízdenek

Hledání podle data: Od: 07.06.2016 Do: 14.06.2018 Číslo karty: Všechny [Vyhledat](#)

Hledání podle kódu dopravní transakce: [Vyhledat](#)

Datum	Číslo karty	Kód dopr. transakce	Jízdenka	Cena	Detail	Označit k tisku
21.6.2016 13:25:26	494360*****6790	1121	Obyčejná přestupní	20,00 Kč	Detail	<input type="checkbox"/>
21.6.2016 9:28:30	528250*****9173	1094	Obyčejná nepřestupní	14,00 Kč	Detail	<input type="checkbox"/>

[Tisk](#)

Verze: 1.0.0.0

Copyright XT-Card a.s. (c) 2018 - všechna práva vyhrazena.

Rozhraní pro držitele karty – reklamace

MSK CC - Reklamace

https://karta.odiska.cz/emvweb_test/Redamations/Create?invoice=1121

uživatel: emvcard4@xt-card.com [Odhlášení](#)

Platební karta

pro cestování s Dopravním podnikem Ostrava

Cena **352,00 Kč** [Zaplatit](#)

- Úvodní stránka
- Přehled jednotlivých jízdenek
- Přehled dlouhodobých jízdenek
- Nákupy dlouhodobých jízdenek
- Moje karty
- Nastavení účtu
- Nápověda

Vytvoření reklamace

Informace o jízdenkách:

Datum	Číslo karty	Jízdenka	Cena
21.6.2016 13:25:26	494360*****6790	Obyčejné Přestupní	20,00 Kč

Důvod:

[Odeslat reklamaci](#)

Verze: 1.0.0.0

Copyright XT-Card a.s. (c) 2018 - všechna práva vyhrazena.



XTCARD

Děkuji za pozornost

