



TransData

Trendy a inovácie vo verejnej doprave

Odborná konferencia APÚMS SK
Podbanské
21. 03. 2024



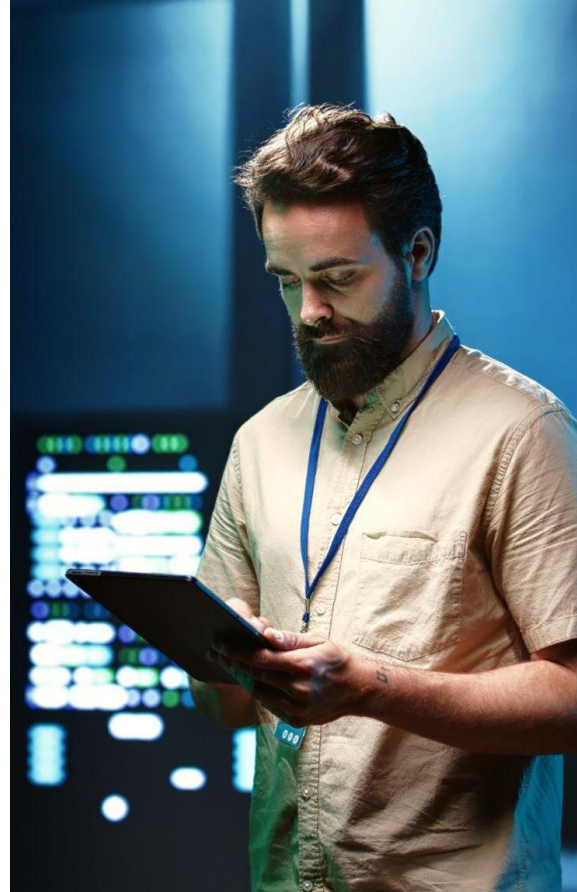
O spoločnosti TransData

Portfólio služieb

Sme lídrom v oblasti **dopravných inovácií**, dlhodobo pôsobíme ako **systemový integrátor**, ktorý ponúka komplexný balík softvérových a hardvérových riešení pre zabezpečovanie prevádzky regionálnej autobusovej, mestskej a železničnej dopravy. Pomáhame zefektívniť prevádzku dopravy, zlepšiť komfort cestovania a priniesť tak zákazníkom viac pohodlia a bezproblémového cestovania.

Kľúčové segmenty

- inteligentné riešenia pre verejnú dopravu
- identifikačné systémy pre školstvo
- iné aplikácie na báze inteligentných kariet
- poskytovanie komplexných služieb pre cestujúcich vo verejnej doprave
- hardvérová integrácia



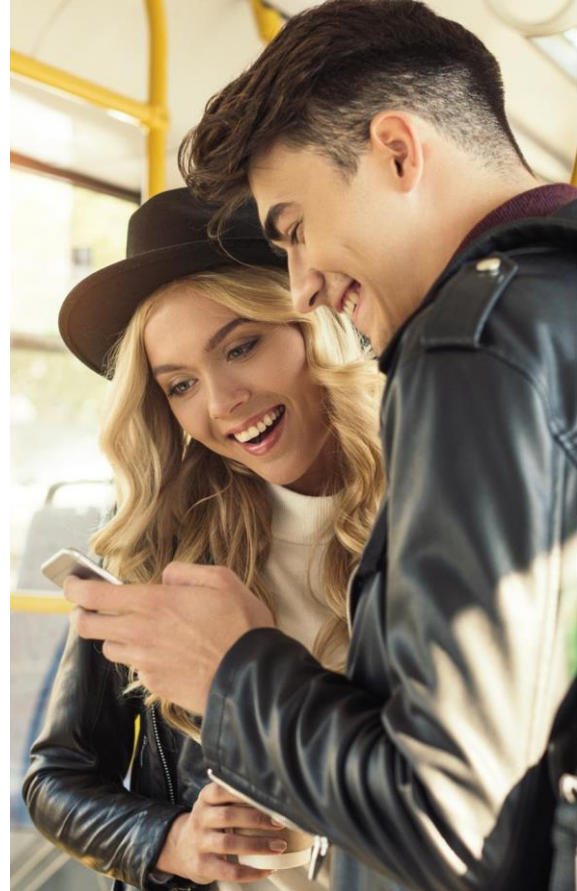
Ako zvýšiť kvalitu poskytovaných služieb cestujúcim vo verejnej doprave?

Identifikácia potrieb cestujúcich

Výsledok štúdie požiadaviek a správania

1. Dostupnosť zľavneného cestovného (žiaci, seniori)
2. **Množstvo a kvalita informácií poskytnutých pred jazdou**
3. Komfort vo vozidle (**klíma, WiFi**)
4. Časová dostupnosť (takt, časové obmedzenia)
5. Rýchlosť cestovania (čas jazdy, čakanie na spoj, dostupnosť zastávok)
6. Bezpečnosť (jazdy, prítomnosť vodiča, **CCTV**)
7. Dostupnosť časových lístkov (týždenný / mesačný)
8. Prestupovanie (priame spoje / náväznosti)
9. **Zrozumiteľnosť / jednoduchosť systému prepravy**
10. **Informácie poskytované počas jazdy**

Podľa štúdie <https://doi.org/10.3390/app9224759> (11/2019)



Platforma Ubian

Moderné služby pre cestujúcich

Funkcionalita

- mobilná a webová aplikácia so správou dopravnej karty
- navigácia a vyhľadávanie cestovných poriadkov v reálnom čase
- eshop umožňujúci dobíjanie kreditu, predaj PCL a dopravných kariet
- MHD lístky a platba za parkovanie
- história jász, vernostný program Zelené kilometre

Ubian v číslach

- **270 000+** unikátnych používateľov mesačne
- **100 000+** inštalácii mobilnej aplikácie
- **250 000+** registrácií dopravných kariet
- vysoké hodnotenie aplikácie v Google Play a App Store



Mobilný ticketing v Ubiane

Zakúpenie jednorazových časových lístkov

Nákup MHD lístka priamo do mobilu - **online režim**

Nákup predplatných cestovných lístkov s možnosťou výberu dátumu

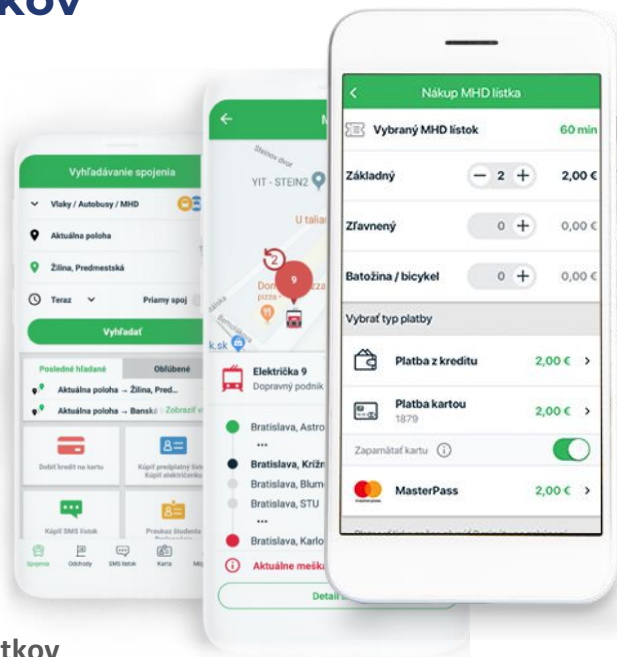
- max. do 30 dní pred začatím platnosti
- od aktuálneho času

Platba za lístok z Ubian kreditu, prípadne

- platba platobnou kartou
- Google Pay
- Apple Pay

Začiatok platnosti jednorazového lístka ihneď po zaplatení

Mesačne zakúpených viac ako **90 tis. jednorazových** a **4 tis. časových lístkov**



Mobilný ticketing v Ubiane

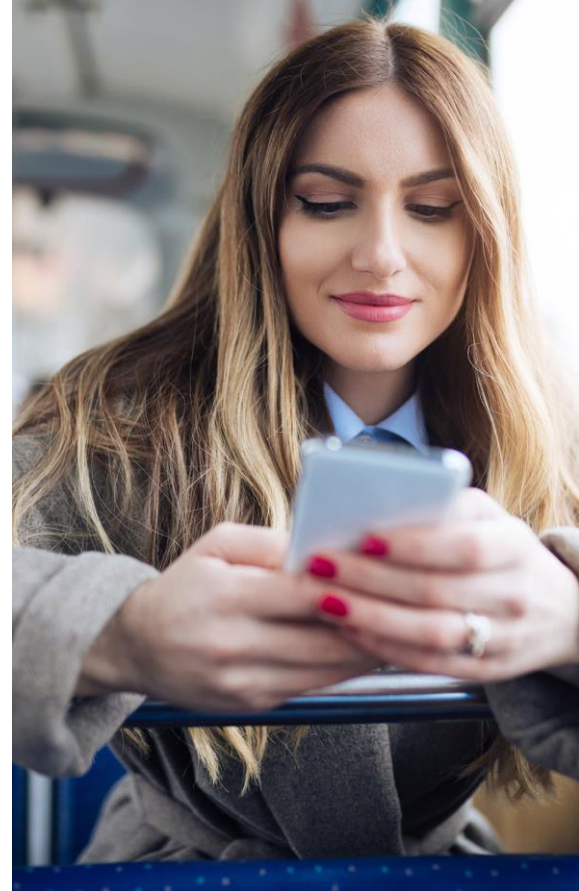
Zabezpečenie pred zneužitím

Lístok je viazaný na účet cestujúceho v aplikácii Ubian na konkrétne zariadenie, po prihlásení sa s rovnakým účtom do iného mobilného telefónu sa lístok nezobrazí

PCL je možné 1x preniesť počas jeho platnosti do iného zariadenia (všetky prenosy lístkov sa evidujú)

Kontrola vo vozidle

- cestujúci si zakúpi lístok pred nástupom do vozidla
- po nástupe do vozidla priloží vygenerovaný QR kód na čítačke vo vozidle, ktorá vyhodnotí platnosť lístka a následne vydá potvrdenie o platnom lístku
- revízorská kontrola sa vykoná overením QR kódu zariadením revízora



Parking v Ubiane

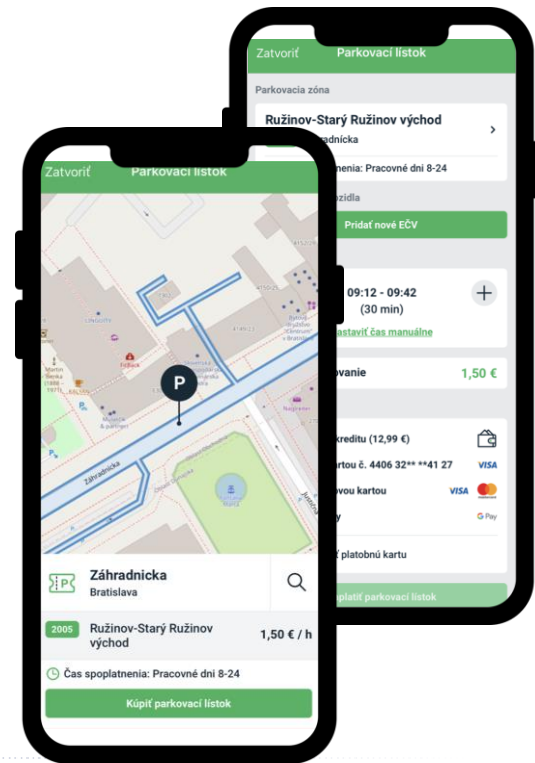
Úhrada krátkodobého parkovania cez aplikáciu

Podpora konceptu P + R

Jednoduchosť ovládania

- ponuka parkovacej zóny na základe **aktuálnej polohy** používateľa, výberom z **mapy**, výberom zo **zoznamu zón**
- možnosť **prepojenia s parkovacími kartami**
- registrácia **viacerých vozidiel**
- **notifikácia pred koncom** platnosti s možnosťou **jednoduchého predĺženia**
- jednoduchá **úhrada parkovného** platobnou kartou, Google Pay / Apple Pay, z predplateného kreditu

Mesačne zakúpených viac ako **4 tis. parkovacích lístkov** (BA, KE, ZA)



Služby poskytované dopravcom a koordinátorom

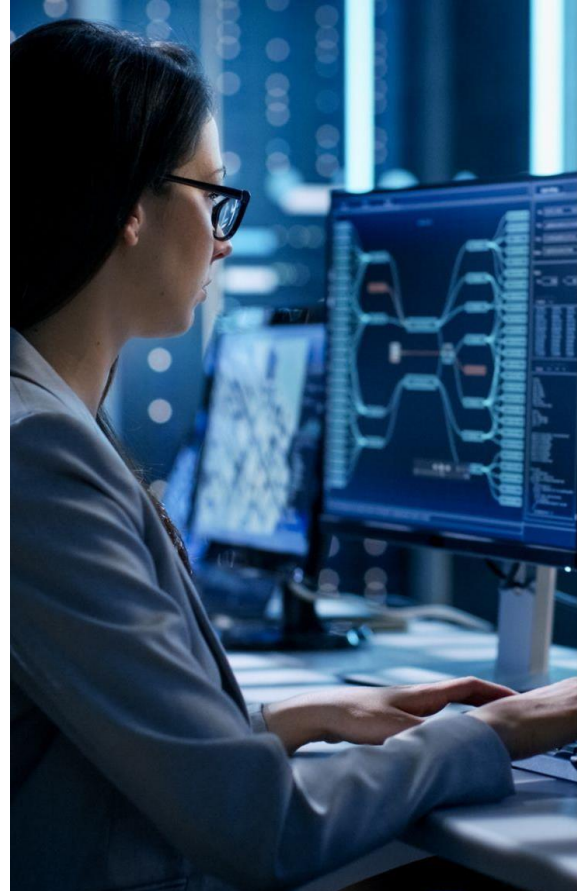
Systémy koordinátorov dopravy

Spolupracujúci koordinátori dopravy

- Bratislavská integrovaná doprava
- Integrovaná doprava žilinského kraja
- Integrovaný dopravný systém východ

Poskytované služby a produkty

- služby prevádzky dispečersko-clearingového systému (BID, IDŽK, IDSV)
- služby akceptácie, zúčtovania a inicializácie dopravných kariet (BID, IDŽK)
- zabezpečenie interoperability (BID, IDŽK)
- overovanie nároku na zľavu (IDS BBSK)
- mobilná aplikácia UBIAN (IDSV)



Kartový systém

Bezkontaktné čipové karty a ich vzájomná akceptácia

Na Slovensku sa používa viac ako **1,5 milióna** BČK v nami dodaných systémoch

Čipové karty vydané spoločnosťou TransData používajú

- Železničná spoločnosť Slovensko, a.s.
- **24** mestských a prímestských dopravcov
- **36 z 37** vysokých škôl a univerzít
- **620 zo 784** stredných škôl

Ročne je vydaných viac ako **70 000 študentských** a **250 000 dopravných kariet**

Systém TransCard

- umožňuje **vzájomnú akceptáciu** dopravných kariet u **zmluvných dopravcov**
- **kontinuitu** vzájomnej akceptácie kariet medzi regiónmi a dopravcami považujeme za kľúčovú pre **zachovanie atraktivity** verejnej dopravy



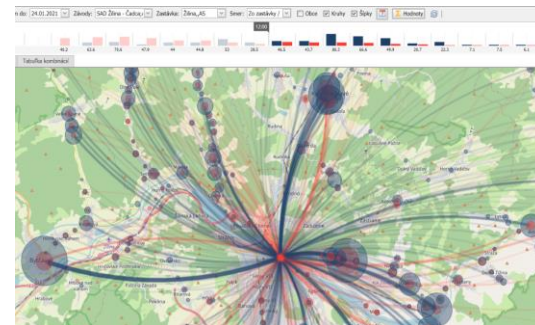
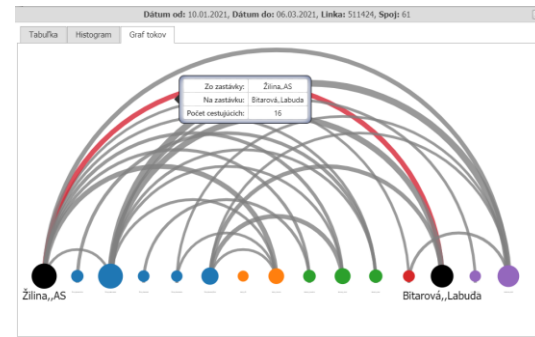
Analýza tokov cestujúcich

Prehľadné zobrazenie situácie

Vizualizácia tokov cestujúcich pomocou prehľadných grafov, máp a histogramov

Prínos riešenia

- monitorovanie pohybu cestujúcich a predikcia času cestovania
- sledovanie toku prichádzajúcich a odchádzajúcich cestujúcich na zastávkach a staniciach
- analýza nákupu cestovných lístkov
- identifikácia kritických miest, časov, uzlov a vyhodnotenie efektivity spojov
- posilnenie vyťažených spojov alebo ich nahradenie spojmi s vyššou kapacitou
- prispôsobenie revízorskej kontroly
- marketingové účely



TransOffice

Riadiaci, informačný a odbavovací systém

Produkt používaný dopravcami pri vykonávaní a zabezpečovaní svojich činností

Systém v rámci Slovenska využíva **30 dopravných spoločností**

Medzi jeho **základné vlastnosti** patrí

- **dopravné jadro** - plánovanie a vyhodnotenie dopravných činností
- **tarifné jadro** - tvorba, správa a vyhodnotenie činností súvisiacich so všetkými predajnými kanálmi dopravcu

Programy sú usporiadané do niekoľkých logických celkov

- predajné kanály
- štatistiky
- osobná doprava
- revízorská kontrola
- evidencia (vodičov, vozidiel, číselníkov, ..)



TransFleet

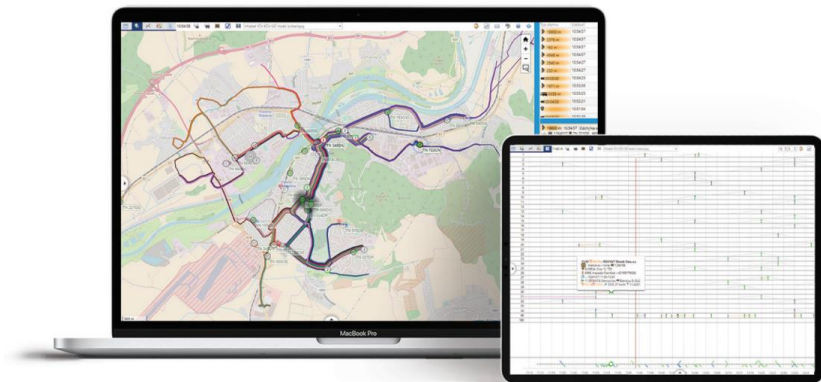
Dispečerský riadiaci, lokalizačno-informačný systém

Komplexný nástroj na zvyšovanie kvality verejnej dopravy, spokojnosti cestujúcich, efektívne riadenie dopravy v reálnom čase a znižovanie prevádzkových nákladov

20 spokojných zákazníkov, zapojených 4 000+ vozidiel

Základné moduly dispečerského systému:

- riadenie dopravy
- kontrola kvality dopravy
- analýza cestovných poriadkov
- prevádzkové veličiny
- monitoring



Informačné systémy pre cestujúcich

Údaje od dopravcov aktualizované v reálnom čase

Interaktívny informačný systém

- zobrazenie **polohy vozidla**
- zobrazenie virtuálnych **zastávok**
- možnosť zobrazenia **na web stránke obce**

Fyzické informačné panely

- exteriérové a interiérové riešenie
- zobrazenie prichádzajúcich a odchádzajúcich spojov
- možnosť výberu zo širokej ponuky informačných panelov
- integrácia rôznych európskych výrobcov

ODCHODY		DEPARTURES		14:09	
CIEL	ODCHOD	CIEL	NATUPIS	ODCHOD	POZNAMKA
MALACKY	Slupens - Zohor - Vysoká pri Morave - Záhorská Ves ▶	14:15	62	SIKAW LINES	IDS BK
GAJARY	Plešický Švrtok, rúč. - Malacky - Kostaláče - Gajary	14:15	63	SIKAW LINES	IDS BK
SENEC	Veľký Blat	14:20	32	SIKAW LINES	IDS BK
PEZINOK	Čierna Voda - Slovenský Grob - Vinohrad	14:20	36	SIKAW LINES	IDS BK
SMOLENICE	Pezinok - Modra - Dubová - Častá - Dlhá - ▶	14:20	41	SIKAW LINES	IDS BK
ŠTEFANOVA	Svätý Jur - Pezinok - Vinohrad - Modra - Dubová ▶	14:20	43	SIKAW LINES	IDS BK
SENEC	Mest pri Bratislave - Malinovo - Tomášov - Modra - Dubinka ▶	14:20	53	SIKAW LINES	IDS BK
ŠAMORÍN	Rovinka - Dunajská Lužná - Šamorín	14:20	56	SIKAW LINES	IDS BK
SENICA	▶ Soláňica - Plešický Podhradie - Plešický Mlýnsky ▶	14:20	64	ABBA TRAMWA	
MALACKY	Slupens - Plešický Švrtok, rúč. - Malacky	14:20	65	SIKAW LINES	IDS BK
SVÄTÝ JUR	Svätý Jur	14:25	41	SIKAW LINES	IDS BK

Príjemne vám prajeme cestu.



Ďakujem za pozornosť



Sídlo spoločnosti:

TransData, s.r.o.
M. R. Štefánika 139
010 01 Žilina

Tel: +421 908 920 930
obchod@transdata.sk



UBIAN



TransData