



ROZŠÍRITEĽNOSŤ MÝTNYCH SYSTÉMOV

Peter Polakovič, 17.6.2014



CIEĽ

Možnosti riešenia rozšírenia mýtnych systémov podporujúcich efektívnu prevádzku elektronického výberu mýta a flexibilita rozširovania spoplatnenej siete pri zachovaní optimálnych nákladov.



PROBLÉMY A POTREBY VPLYVAJÚCE NA VOĽBU RIEŠENIA

Zabezpečenie priameho zvyšovania príjmov štátneho rozpočtu:

- zamedzenie obchádzania spoplatnených ciest spoplatnením paralelných ciest,
- zvýšenie výberu mýta zavedením spoplatnenia ciest nižších kategórií,
- zvýšenie výberu mýta zavedením spoplatnenia intravilánov.

Nepriame zvyšovanie príjmov rozpočtu:

- odhaľovanie daňových podvodov,
- zníženie nákladov na opravu ciest, vytlačením ťažkotonážnej dopravy z ciest nižších kategórií vrátane intravilánov.

Iné prínosy:

- zvýšenie plynulosti a bezpečnosti premávky reguláciou dopravy na cestách nižších tried,
- zníženie hlučnosti a emisií v mestách a obciach reguláciou dopravy v intravilánoch.

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA RIEŠENIA SKYTOLL

- Riešenie podporujúce viaceré technológie (GSM/GPS/DSRC), vhodné aj **pre rozšírenie už existujúcich systémov** s jednou technológiou.
- **Flexibilita rozširovania** a zmien segmentácie spoplatnenej siete, podľa správania sa vodičov, za účelom **zvyšovania efektivity** výberu mýta.
- **Konštantné náklady** za palubné jednotky, nakoľko poskytnutie a riadenie je v cene služby.
- Miera znovupoužívania palubných jednotiek je **95%**.
- Efektivita výberu mýta už počas prvého polroku od spustenia služby bola **98,99%**.
- **Spravodlivý systém** v platení za úsek, úhrada po prejazde celého úseku.
- Motivácia vodičov zabezpečením **zliav v reálnom čase**.
- **Časovo a priestorovo** premenlivé sadzby mýta a ich zmena v reálnom čase.

MOŽNOSTI ROZŠÍRENIA EXISTUJÚCICH MÝTNYCH SYSTÉMOV

Spôsoby rozšírenia existujúcich mýtnych systémov s ohľadom na **efektívne riešenie problémov a potrieb** s použitím príkladov z implementácií:

- Rozšírenie satelitného systému – **SVK**,
- Rozšírenie satelitného systému o spoplatnenie intravilánov – **SVK**,
- Rozšírenie mikrovlnného systému využitím riešenia Skytoll – **pilot CZ**.

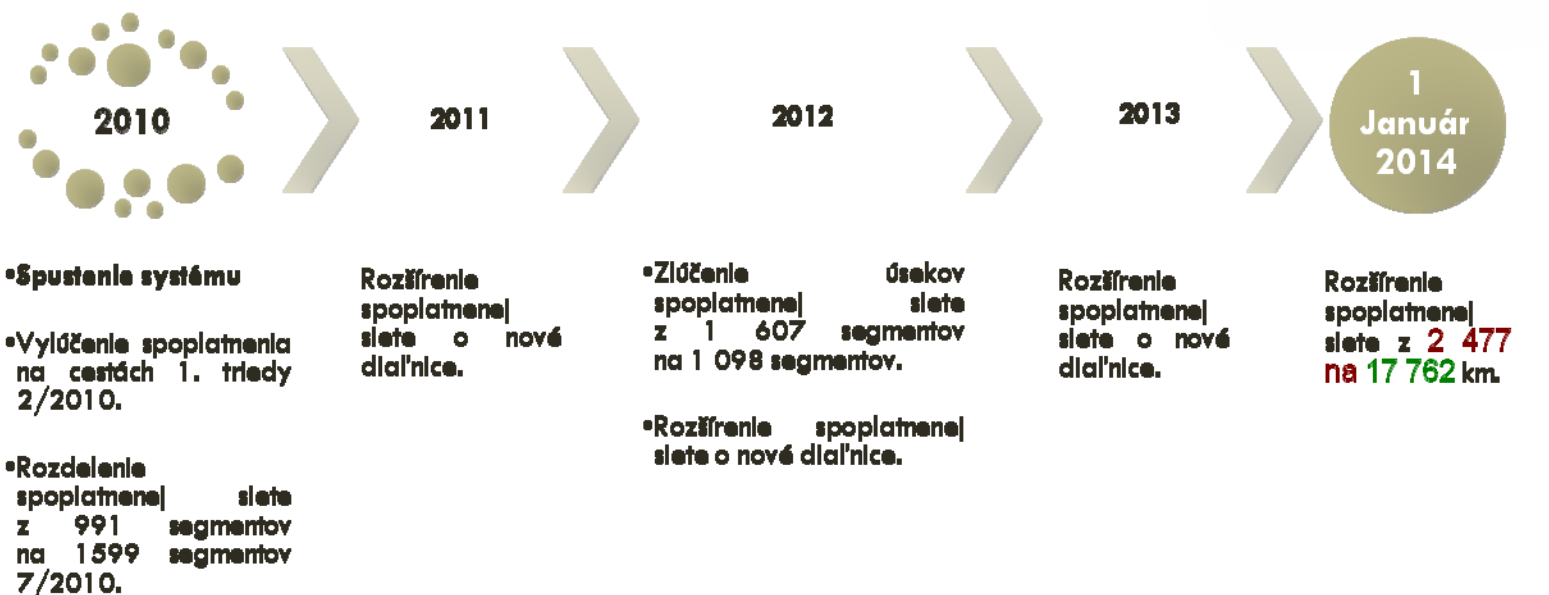


ROZŠÍRENIE **SATELITNÉHO** SYSTEMU

PRÍKLAD POUŽITIA **SLOVENSKO**



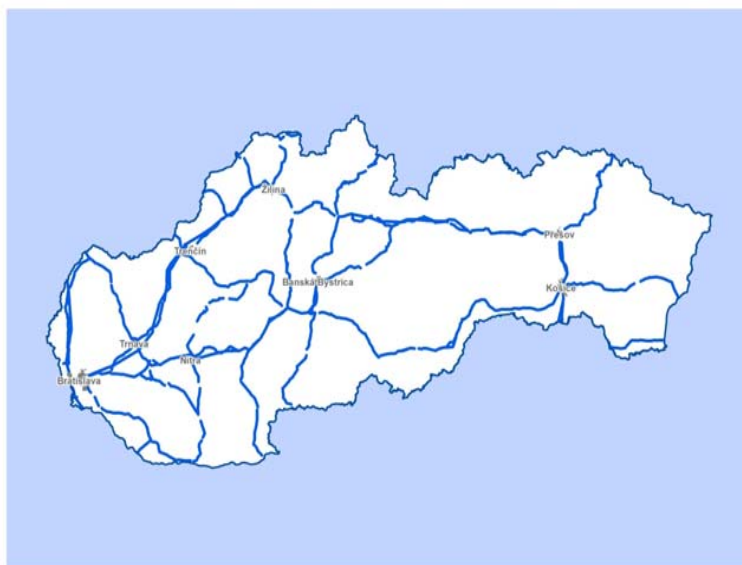
ROZŠÍRENIE SATELITNÉHO SYSTÉMU - SVK



37 legislatívnych zmien za 4 roky prevádzky ...

ROZŠÍRENIE SATELITNÉHO SYSTÉMU - SVK

31.12.2013



1.1.2014



Počet spoplatnených km	2 477	17 762
Počet segmentov	1 132	4 294

Predmet spoplatnenia Všetky diaľnice, cesty 1., 2., a 3. triedy, intravilány na Slovensku

Čas rozšírenia **3 mesiace**

Cena za rozšírenie vrátane prevádzky 13 mil. Eur



ROZŠÍRENIE **SATELITNÉHO** SYSTÉMU

SPOPLATNENIE **INTRAVILÁNOV**

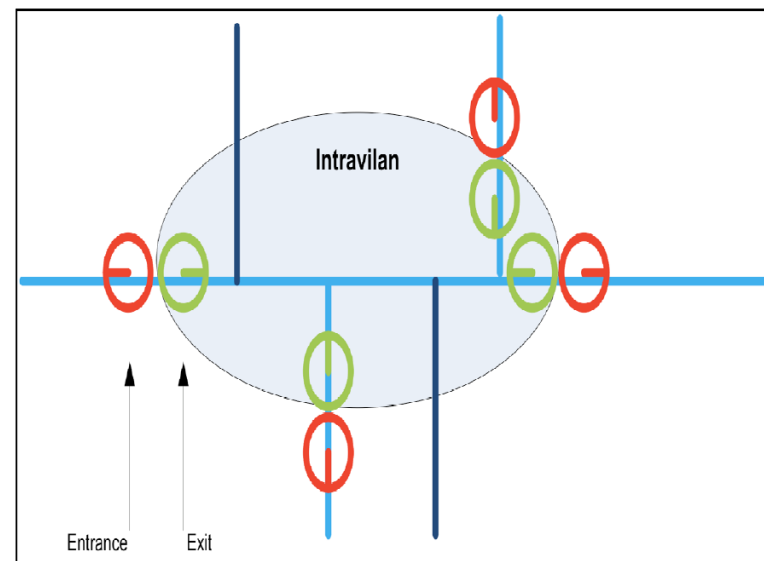
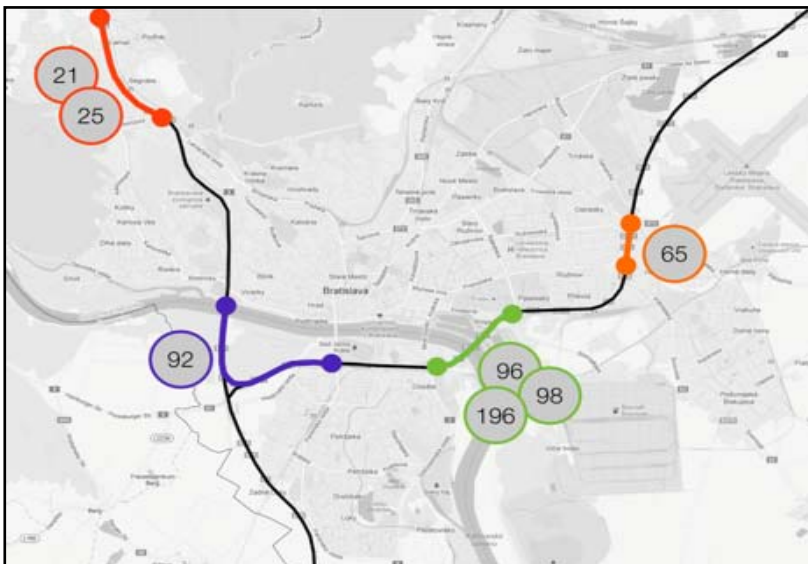


ROZŠÍRENIE SATELITNÉHO SYSTÉMU - INTRAVILÁNY

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ▪Rozsah: | Spoplatnenie prejazdu intravilánmi |
| ▪Spustenie: | 1 Január 2014 |
| ▪Trvanie implementácie: | 3 mesiace |
| ▪Kategórie ciest: | Intravilány miest a obcí |
| ▪Počet spoplatnených intravilánov: | 200 |
| ▪Dĺžka spoplatnenia v intravilánoch: | 985 km |

ROZŠÍRENIE SATELITNÉHO SYSTÉMU - INTRAVILÁNY

- **Spoplatnenie prejazdov intravilánov** na zamedzenie obchádzania spoplatnených ciest, a tým znížené poškodzovanie ciest v intravilánoch.
- Realizácia spoplatnenej siete s **ohľadom na vylúčenie liniek MHD.**
- **Zvýšenie bezpečnosti** v intravilánoch





ROZŠÍRENIE **MIKROVLNNÉHO** SYSTÉMU VYUŽITÍM RIEŠENIA SKYTOLL

PRÍKLAD POUŽITIA **ČESKÁ REPUBLIKA**



ROZŠÍRENIE MIKROVLNNÉHO SYSTÉMU – PILOT CZ



- **Rozsah:** Príprava a rozšírenie elektronického mýtného systému,
geo-modelovanie,
testovacia jazda,
fakturácia
- **Spustenie:** 2 December 2010
- **Trvanie implementácie:** 16 dní
- **Kategórie ciest:** Diaľnice, cesty 1., 2. a 3. triedy
- **Dĺžka spolatnenej siete:** 252 km

ROZŠÍRENIE MIKROVLNNNÉHO SYSTÉMU – PILOT CZ



ZHRNUTIE

Pri návrhu rozširovania mýtnych systémov je vhodné zladit' synergiu:

- Priamych výnosov,
- Nepriamych výnosov,
- Iných prínosov.

Čas/Cena:

- Zachovanie nízkych nákladov,
- Krátky čas realizácie rozšírenia,
- Flexibilita zmeny.

ZHRNUTIE

Existujúce satelitné systémy:

- Primárne rozšírenie pozostáva z rozšírenia Geodát pre elektronický mýtny systém,
- Sekundárne v rozšírení kontrolných brán a predajných miest (vhodné zvolit' elektronické kanály).

Existujúce systémy s inou technológiou:

- Využitím riešenia SkyToll primárne rozšírenie pozostáva v integrácii na úrovni enforcementu a Geodát, pokrýva **celú spoplatnenú sieť**,
- Výhodou tohto riešenia je použitie pôvodných palubných jednotiek **na diaľniciach** a nových palubných jednotiek **na celej spoplatnenej sieti**,
- Sekundárne v rozšírení kontrolných brán a predajných miest (vhodné zvolit' elektronické kanály).

ĎAKUJEM



Ing. Peter Polakovič

Vedúci útvaru riadenia programov, SkyToll, a.s.

Kontakty:

E-mail: peter.polakovic@skytoll.sk

Zákaznícka linka: +421 2 35 111 111

Web Portal: www.emyto.sk

