

Český satelitní den

Doc. Dr. Ing. Miroslav Svítek

Doc. Ing. Václav Jirovský, CSc.

Obsah

- Sdružení pro dopravní telematiku ČR
- Satelitní mýtné systémy
- Evropská legislativa
- Požadavky na mýtný systém
- Perspektivy mýtných systémů

Sdružení pro dopravní telematiku

- SDT ČR bylo založeno po první ITS konferenci v roce 1999
- Poslání SDT:
 - Systematicky popularizuje svoji činnost v tuzemsku i v zahraničí
 - Spolupracuje s gestory oboru telematika technické komise TC278 a přenáší výsledky standardizace do praxe.
 - Spolupracuje s technickým výborem C16 „Intelligentní systémy“ mezinárodní silniční organizace PIARC a spoluvytváří národní politiku telematiky;
 - Působí jako integrační faktor na území republiky ve všech druzích dopravy

Sdružení pro dopravní telematiku

- SDT sdružuje významné organizace (veřejné i privátní) v různých sektorech zájmu:
 - organizace státní správy a veřejné samosprávy
 - dodavatelé technologií
 - poskytovatelé služeb
 - uživatelé
 - automobilový průmysl
 - výzkumné instituce, univerzity
- V současné době SDT sdružuje více než 65 společností z oboru ITS

Satelitní mýtné systémy

- Sběr informací o projetych úsecích na zpoplatněné infrastruktuře
 - Lehký klient
 - Těžký klient
 - Hybridní klient
- Zpracování informací v centrálním systému
 - Zpracování dílčích transakcí,
 - Fakturace, billing, clearing, atd.
- Dohledové systémy
 - Pevný (fixní) dohled
 - Mobilní dohled

Satelitní mýtné systémy

- Registrace vozidlových jednotek
 - Zabezpečení vstupu do systému (bezpečnost, atd.)
 - Nastavení kategorie vozidla
 - Různé formy plateb (pre-, post-payment)
- Aktualizace informací pro mýtné systémy
 - Distribuce různých verzí software, geo-objektů a tarifů
 - Řízení změn (změna majitele vozidla, atd.)
- Telematické služby
 - Využití dat ze systému mýtného
 - Platební služby
- Systémové parametry:
 - Spolehlivost, bezpečnost, dostupnost, integrita, atd.

Satelitní mýtné systémy

- EU standardy: ISO204, TC278 – příprava standardu 17 575 - rozhraní pro satelitní OBU
- EU projekty: MISTER, RCI, atd.
- Expertní skupiny EU: satelitní OBU (EG9)
- Národní projekty: mýto ve městech, ekologické mýtné
- Expertní skupina MD ČR na ČVUT, FD

Evropská legislativa

- zavádění mýtných systémů – směrnice 1999/62/ES
- technologická podpora – směrnice 2004/52/ES o interoperabilitě v článku 2 omezuje mýtné technologie na
 - družicové určování polohy
 - mobilní komunikaci užívající normy GSM-GPRS (referenční GSM TS 03.60/23.060)
 - mikrovlnnou techniku na 5,8 GHz
- pro nově budované systémy doporučuje družicovou navigaci ve spojení s mobilní komunikací GSM

Požadavky na mýtný systém

- je zřízen a řízen zákonnými normami
- systém na jehož údajích staví výběr poplatků
 - spolehlivý a přesný, zjištění musí být nepopíratelná
 - data musí být ošetřena proti zneužití a bezpečně udržována po dlouhou dobu (účetní podklady)
 - zpracovává osobní údaje
- provozovatelem musí být stát nebo jím pověřená organizace
- nedodržování povinnosti platit mýtné je porušením zákona
 - enforcement

Perspektivy mýtných systémů

- mýtné systémy v otevřeném prostředí
 - satelitní systémy s řadou telematických aplikací
 - vícesystémová řešení (GPS, Glonass, Galileo ...)
 - možnost zpřesňování pomocí pseudolitů
- mýtné systémy v husté zástavbě
 - satelitní systém doplněný DSRC zpřesněním
 - víceúčelové DSRC systémy pro telematické služby
- postupná konvergence mýtných a „fleet management“ systémů
 - fleet management jako telematická služba



Děkuji za pozornost