

Dotkněte se RFID !

Projekt DVB

Vladislav ZVELEBIL

**člen pracovní skupiny RFID při GS1
Codeware**

RFID – volba tématu

- Čím posluchače nebo čtenáře zaujmout ?
- Senzačně optimistickou zprávou
 - cena RFID tagu je 5 centů
 - RFID zcela nahradí čárový kód
 - fenomén RFID je revoluce, jaká zde ještě nebyla
- Senzačně negativní zprávou
 - RFID je průlom do soukromí
 - naprostá nespolehlivost načtených údajů
 - vliv RFID na zdraví živého organismu
- Kuriozitou
 - může být váš očipovaný pes postižen počítačovým virem ?

Projekt Dresden Verkehrsbetriebe

- **Cíle projektu**

- optimalizace tras linek městské dopravy
- zjednodušení systému tarifních jízdenek
- zefektivnění výběru předplatných jízdenek
- automatizace promítnutí dopravní situace do řídicího systému

- **Fáze projektu**

- 2002: stavba infrastruktury pro evidenci vozidel (MW)
- 2005: pilotní projekt čipových jízdenek (HF)



Požadavky na technologii

- odolnost proti silnému rušení elektrickým proudem (tramvaje)
- transpondér připevnitelný na kov s nízkou interferencí kovového okolí



Použitá technologie

- 2.54 GHz, aktivní
- trvanlivost baterie 7 let
- odolnost pro venkovní prostředí



Projekt Dresden Verkehrsbetriebe



- **ALLFA Ticket**

- v roce 2005 (březen-srpen) proběhl testovací provoz
- 3000 pasažérů na vybraných linkách
- není v reálném provozu, jednalo se o průzkum využitelnosti
- propojení informací eTicketing s informacemi trasování vozidel v řídicím systému systému



- **Přínosy systému pro pasažéra**
 - **použitelnost jediného cestovního dokladu (aktivní RFID čip) pro všechny druhy městské dopravy zároveň**
 - **placení pouze projetého času a trasy**
 - **souhrné vyúčtování platby na konci měsíce**

- **Přínosy systému pro dopravní podnik**
 - **možnost optimalizovat vedení linek bez nutnosti zpracovávání statistických průzkumů**
 - **okamžitý přehled o dopravní situaci**

- **(Teoretické) možnosti**
 - **platnost elektronické jízdenky nemusí být omezena na jediné město**
 - **optimalizované trasy městské veřejné dopravy mohou podstatně zlepšit komfort cestujících (zkrácení doby čekání na zastávce, rychlejší přesun, volná místa v dopravním prostředku)**
 - **častější využití veřejné dopravy může snížit automobilový provoz ve městě**
- **Použitelnost systému RFID jízdenek**
 - **efektivní jen pro stálé pasažéry**
 - **pro turisty a příležitostné cestující musí zároveň zůstat zachován současný systém**
- **Vyhodnocení testovacího provozu ALLFA: 2006**

Je uvedený příklad pouhý test ?



- Každý skutečný RFID projekt začíná testovacím provozem
 - dokonce: každý důležitější projekt v libovolné oblasti lidské činnosti má svou testovací fázi
- Podobné systémy čipových jízdenek, v jednodušší podobě, se již dlouho používá ve velkých světových aglomeracích
 - například Taipei
 - kdyby nebyly ekonomické, nepoužívaly by se