



Certifikační laboratoř OIS

nástroj pro ověřování interoperability

Ing. Milan Sliacky
Fakulta dopravní
ČVUT v Praze



Výsledky projektu - pracoviště BČK

- pracoviště pro práci s bezkontaktními čipovými kartami (dopravní karty na bázi MIFARE Desfire)
- obsahuje potřebný HW (HSM, čtečky), SW a klíče pro:
 - vytváření aplikací na BČK
 - vytváření datových struktur
 - zápis dat do datových oblastí BČK
 - vytváření SAM a další
- cílem pracoviště je ověřování shody s příslušnými specifikacemi (Standardem/y BČK) a podpora pro další pracoviště laboratoře



Výsledky projektu - pracoviště vozidlové techniky (VT)



- pracoviště je vybaveno odbavovací a informační technikou městského a příměstského vozidla veřejné dopravy ve dvou variantních provedeních
- Součástí VT je mimo jiné:
 - palubní počítač
 - pokladní zařízení u řidiče
 - čtečky BČK
 - hlásiče zastávek
 - vozidlový informační systém
- pracoviště umožňuje standardní elektronické odbavení cestujícího prostřednictvím BČK a další funkcionality



Výsledky projektu – pracoviště systémů Backoffice

- je tvořeno funkčními bloky Backoffice dopravce/IDS

- vybrané funkce pracoviště:

- vyčítání transakčních dat ze strojů (pro Clearing)
- nahrávání provozních dat do strojů (z přípravy dat)
- monitoring stavu vozidlových zařízení a polohy vozidla (TMS)

- k dispozici speciální SW moduly pro ověřování datových formátů viz výše a pro ověřování komunikace mezi dispečinky dle normy CISReal



Výsledky projektu - laboratoř OIS



- poloprovoz certifikačního pracoviště připraveného testovat a ověřovat vybrané komponenty OIS
- testy budou zaměřeny na posuzování shody komponent s vybranými standardy a budou využívat k tomu vyvinuté certifikační metodiky
- tyto metodiky budou v druhé části r. 2014 předloženy Ministerstvu dopravy ČR jakožto příslušnému orgánu státní správy ke schválení a doporučení pro využití v praxi

Provozovatelem laboratoře i po skončení projektu zůstane ČVUT v Praze jakožto nezávislá instituce.

Uživatelé služeb laboratoře: objednatelé veřejné dopravy, dopravci, dodavatelé odbavovací techniky a informačních systémů pro veřejnou dopravu a další.

Schéma laboratoře OIS



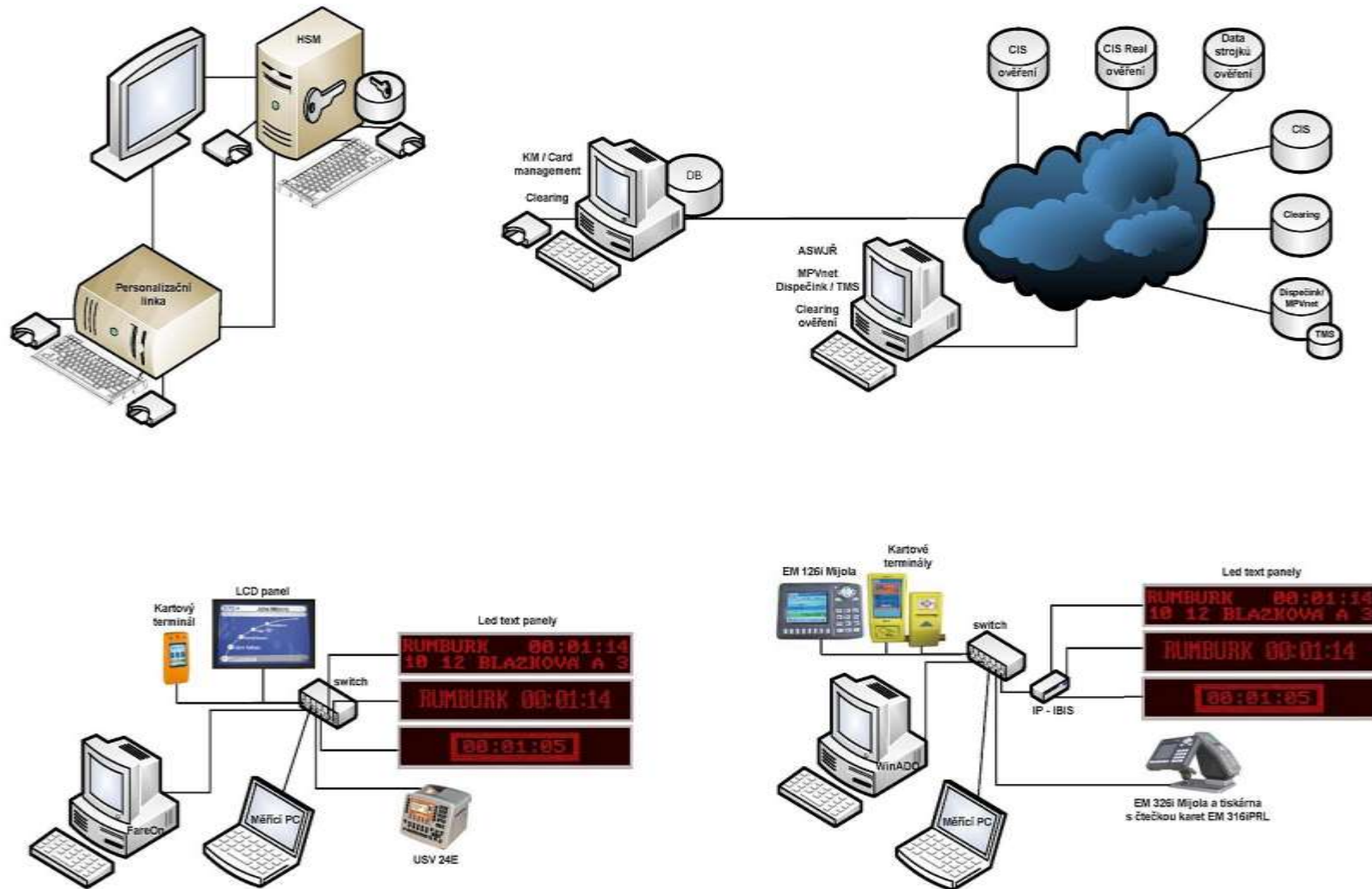
**Pracoviště
bezkontaktních
čipových karet**

Backoffice
(Clearing, TMS, Dispečink,
Tvorba JŘ, Příprava dat)

**Pracoviště vozidlové
techniky 1**

**Pracoviště vozidlové
techniky 2**

Schéma laboratoře OIS - komponenty





- **testování datové struktury BČK**
- **testování zařízení VT**
 - testy kompatibility zařízení VT s vybavením laboratoře
 - uživatelské testy FW/SW vybraných zařízení VT
 - křížové testy
- **ověřování komunikace na vybraných rozhraních, např.**
 - komunikace palubní jednotky VT s informačními panely
 - komunikace palubní jednotky VT s hlásičem pro nevidomé
 - komunikace palubní jednotky VT s řadičem křižovatek
- **ověřování datového formátu (XML) pro vybrané vazby**
 - z přípravy dat do VT (tzv. data do strojů)
 - z VT do Clearingu
 - z VT do DIS (tzv. on-line data z VT do dispečinku)
 - DIS - DIS (komunikace mezi dispečinky)

Laboratoř OIS - shrnutí

- ověřování a certifikace vybraných zařízení OIS
- konzultační a poradenská činnost v oblasti odbavovacích a informačních systémů ve veřejné dopravě
- aktivní podpora procesu standardizace EOC a IS ve veřejné dopravě

Děkuji za pozornost.

Ing. Milan Sliacky
sliacky@fd.cvut.cz