

Veřejná doprava „ON LINE“

3. 11. 2011 – veletrh CZECHBUS 2011; Praha Holešovice

Vědecko-výzkumné aktivity ČVUT v Praze



České vysoké učení technické v Praze

doc. Ing. Pavel Hrubeš, Ph.D.

Fakulta dopravní (FD)

Ing. Radek Holý, Ing. Marek Kalika, Ph.D.

Výpočetní a informační centrum (VIC)

ČVUT v Praze (Fakulta dopravní)

- přední odborná technická vysoká škola v ČR i v rámci Evropy
- vzdělávací činnost v široké oblasti dopravy
- vědecká a výzkumná činnost
- nezávislá odborná autorita

Dosavadní činnost

- budování mezinárodních kontaktů
- účast ve vědeckých projektech celoevropského významu
- členství v odborných organizacích
- odborná činnost (projekty, studie, ...)

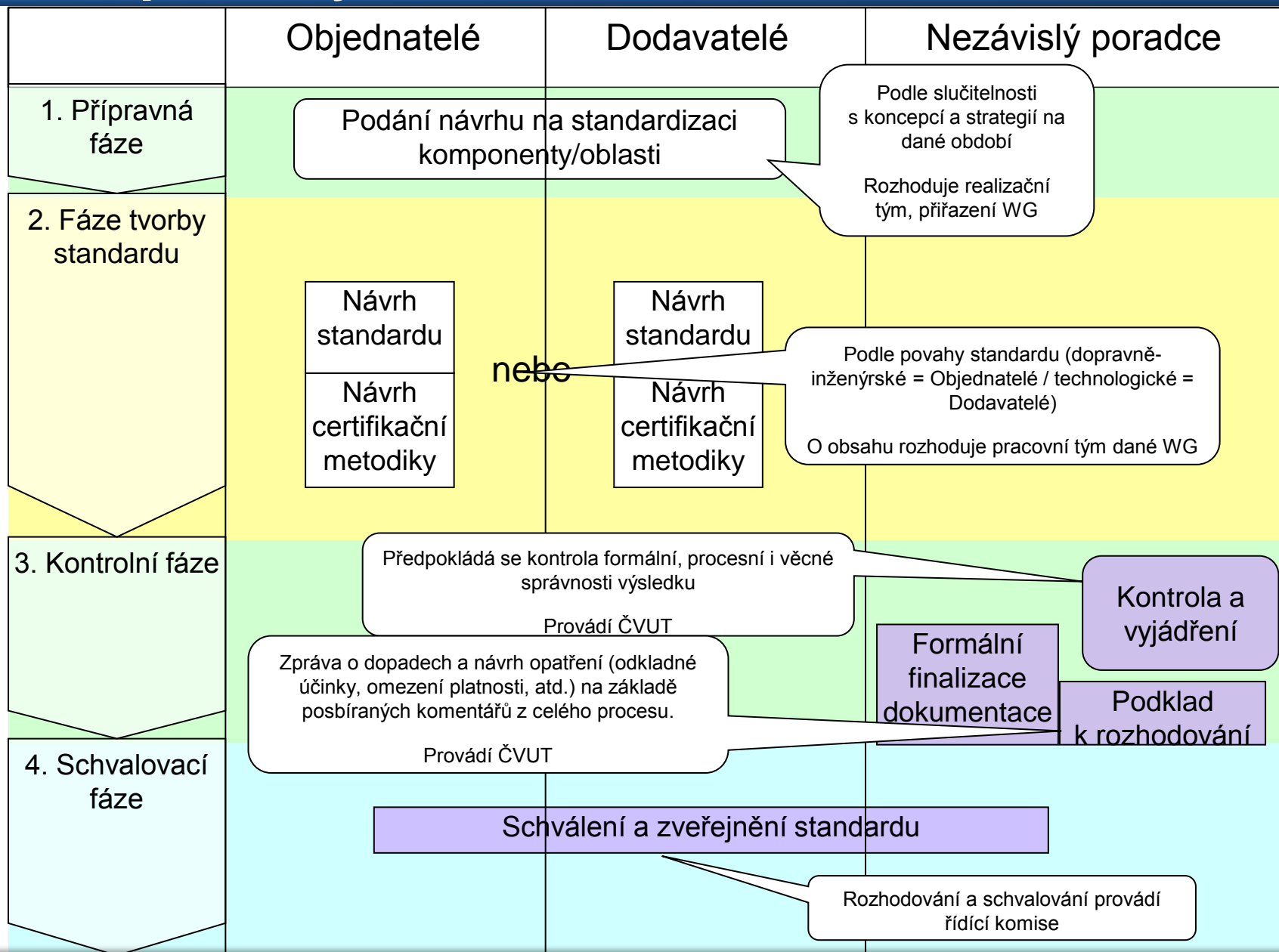
Projektové žádosti

- TIP – Program vědy a výzkumu; MPO
- ALFA – Veřejná soutěž ve výzkumu, vývoji a inovacích; TAČR

Standard EOC

- úprava podmínek interoperability různého vybavení či komponent
- proces tvorby standardu:
 - analýza stávajících systémů
 - projednání možnosti standardizace s výrobcí zařízení
 - tvorba standardu v souladu s platnými normami
- další potřebné důležité související dokumenty
 - metodika tvorby standardu
 - proces průběžné aktualizace standardu
 - správa a údržba standardu
- ČVUT spatřuje svoji roli v zajištění nezávislého prostoru a aktivit při tvorbě a následné správě standardu

Postup tvorby standardu EOC



nebo

Mezinárodní aktivity

- zapojení v asociaci ECCA
- účast v pracovní skupině Kontiki AG
- zapojení v organizaci Smart Card Alliance (SCA)
- kontakt s řešitelem projektu IFM Evropské komise
- kontakt s Ministerstvem dopravy v UK

Pedagogická činnost

- funkce EOC ve veřejné dopravě (dopravní inženýrství)
- elektronická identifikace v dopravě (informatika)
- funkce telematických systémů (inteligentní dopravní systémy)

Odborná pracoviště zabývající se

- veřejnou dopravou
- integrací dopravních systémů
- elektronizací jízdného v dopravě
- analýzou obdobných procesů v EU
- certifikací shody výrobků s požadavky normy v oblasti železniční zabezpečovací techniky
- zkoušení základních veličin a koncových telekomunikačních zařízení dle platných standardů

Odborná činnost

- odborné studie
 - Elektronizace jízdného v Evropě (Ropid)
 - Odbavovací systémy (ČD Telematika)
- rozšiřování stávajících pracovišť o oblasti EOC

Ověřování shody (certifikace)

- podmínka pro realizaci interoperability systémů (OIS)
- nutná tvorba metodik pro certifikaci jednotlivých zařízení
- způsob certifikace podle typu součásti systému
 - zkušební prostředí pro čipové technologie
 - zkušební stolice pro simulaci vozidlových zařízení OIS
 - simulátor centrálního prvku zařízení OIS

Aktivity a zkušenosti ČVUT v Praze

→ Výpočetní a informační centrum (VIC)

Certifikace

znamená potvrzení souladu, shody (obvykle po přiměřeném prověření) skutečného stavu produktu, systému, znalostí apod. se stanovenými specifikacemi, obvykle nějakým standardem, normou.

Posuzování shody

v nejobecnějším významu je každá činnost, při níž se zjišťuje shoda s požadavky. Upřesnění v dané oblasti znamená především zjišťování shody výrobků s požadavky technických (právně závazných) předpisů a navazujících technických norem (právně nezávazných, ale nutných k prokázání shody).

Cílem spolupráce s objednateli veřejné dopravy je:

- využít již fungujícího vybavení ČVUT VIC a rozšířit zařízení o nové funkce pro objednatele veřejné dopravy
- zamezit duplicitním nákladům na straně objednatelů při výrobě a kontrole karet a SAMů
- posílit vztah mezi objednateli a ČVUT a zejména zvýraznit váhu autority technického poradce ČVUT VIC, profilující se v roli odborné laboratoře pro komponenty EOC

V současnosti:

- možnost porovnání obsahu karty a SAM a popsanou datovou strukturou v dokumentaci dodavatele karet a SAM
- možnost práce s daty na kartě
- měření funkčních parametrů karet a SAM
- možnost personalizace malých emisí karet a SAM
- možnost nahrávání a odstranění předem definovaných aplikací v rámci navržené struktury eJJD

V budoucnosti:

- možnost testování dalších komponent systémů EOC
- schopnost kontrolovat obsah a funkce karet a SAM v interakci s dalšími zařízeními,
- dále laboratoř ČVUT bude schopna posuzovat i shodu dalších zařízení při akceptaci karet různých objednatelů..

Veřejná doprava „ON LINE“

3. 11. 2011 – veletrh CZECHBUS 2011; Praha Holešovice

Děkujeme za pozornost.



České vysoké učení technické v Praze

doc. Ing. Pavel Hrubeš, Ph.D.

Fakulta dopravní (FD)

Ing. Radek Holý, Ing. Marek Kalika, Ph.D.

Výpočetní a informační centrum (VIC)