

Rozvoj elektronických odbavovacích systémů pro cestující ve veřejné dopravě v ČR

Tento text je pozičním dokumentem Sdružení pro dopravní telematiku a jako takový formuluje názor oboru dopravní telematiky (ITS, Intelligent Transport Systems and Services) na žádoucí vývoj v oblasti elektronických odbavovacích systémů a čipových karet ve veřejné dopravě.

Vize SDT

Podle názoru SDT je hlavním východiskem pro budoucí strategii dopravy v ČR péče o cestující a komerční dopravu. Doprava je totiž **především služba občanům** a podnikům a nikoliv pouze systém infrastruktury a provozních složek. Pilířem osobní dopravy je doprava veřejná, která společně s rozvojem a optimalizací infrastruktury, aplikacemi ITS a využitím železnice představuje hlavní potenciál optimalizace v dopravě.

Veřejná doprava v rámci dopravního systému musí hrát významnější roli, než jen způsob dopravy pro ty, kteří z finančních nebo jiných důvodů jinou možnost nemají. Aktuálním úkolem je proto **docílit vyšší atraktivity** veřejné dopravy z pohledu uživatelů (cestujících) prostřednictvím telematických nástrojů, které zajistí nejen on-line dostupnost informace o spojích, pohodlný nákup jízdenek, ale také elektronické odbavení cestujících ve vozidlech.

Příležitost pro změnu

Atraktivní veřejná doprava musí tvořit síťový celoplošný systém s provázkou všech druhů dopravy jak v návaznostech spojů, tak v odbavení cestujících a uznávání jízdních dokladů. S možností používat jeden elektronický jízdní doklad ve všech prostředcích veřejné dopravy po celé ČR je spojena problematika **interoperability - „schopnosti“ dílčích systémů** vyměňovat si vzájemně data v otevřeném (veřejně přístupném) standardizovaném (předem dohodnutém) formátu.

Současné ITS technologie umožňují realizaci „**interoperabilní elektronické jízdenky**“, ale přes tuto skutečnost není dosud interoperabilita v ČR zajištěna. SDT proto navrhuje vytvořit technické, právní, organizační a finanční podmínky pro dosažení interoperability existujících systémů elektronického odbavení cestujících ve veřejné dopravě (EOC).

Současný stav a jeho rizika

V posledních deseti letech docházelo v ČR k výstavbě a provozu regionálních a městských systémů EOC (např. Opencard - Praha, Opuscard – Liberecký kraj, Plzeňská karta – Plzeň, Pardubická karta – Pardubice, BUS karta – Chomutov a Jirkov) a ke vzniku regionálních integrovaných dopravních systémů (IDS) využívajících systémy EOC (např. ODISka – Moravskoslezský kraj, „JMK karta“ – Jihomoravský kraj, „PK + HKK karta“ – Pardubický a Královéhradecký kraj, Plzeňská karta – Západočeský kraj). Kromě toho v rámci železniční dopravy existuje celoplošný systém EOC Českých drah: In-karta. Systémy EOC vznikaly **nekoordinovaně** jako samostatná řešení. Možnost následné interoperability EOC s jinými systémy EOC měst a/nebo regionů zpravidla nebyla součástí požadavků objednatelů při zadávání zakázek. Výsledkem je **současná ne-interoperabilita (!)** EOC a to přesto, že existují první regionální projekty umožňující po dodatečných úpravách a investicích vzájemnou spolupráci.

Cestující tak zpravidla používají různé elektronické jízdenky podle toho, v jaké lokalitě žijí a jakou veřejnou dopravu resp. systém EOC využívají. Tento stav v žádném případě není v zájmu cestujících. Dále pak za současné situace nemůže být bezesbytku splněna ani povinnost objednatelů **hospodárně nakládat** se svěřenými veřejnými prostředky, které byly/budou vynaloženy na systémy EOC. V případě **pokračování rozvoje EOC podle dosavadního scénáře** dojde ke vzniku minimálně 15 samostatných systémů EOC bez možnosti jejich vzájemné interoperability. Následné případné snahy o jejich vzájemné propojení na regionální nebo celorepublikové úrovni budou znamenat vynaložení dalších finančně významných prostředků na straně krajů, dopravců, MHD a případně také státu. Se vstupem dalších železničních dopravců na trh také **hrozí postupný rozpad** jediného celoplošného řešení EOC Českých drah.

Žádoucí cílový stav

S důrazem na ekonomickou efektivnost bude zajištěna vzájemná interoperabilita existujících a nově budovaných systémů EOC tak, že vznikne sjednocený **systém EOC s národní elektronickou jízdenkou**¹ (čipovou kartou) jakožto univerzálním médiem. Tento systém bude kvalitně organizován, řízen a budou existovat mechanismy jeho nezávislé kontroly. Sjednocený systém EOC nijak neomezí stávající nezávislost tarifních systémů jednotlivých dopravců a integrovaných dopravních systémů. I nadále bude možné respektovat regionální, geografické a demografické vlivy uplatněné v existujících systémech EOC.

¹ Formulace cílového stavu vychází kromě jiného ze znalosti některých úspěšných projektů v zemích EU, např. ve Velké Británii, Francii, Německu a Nizozemí.

Přínosy

Národní elektronická jízdenka výrazně **zjednoduší kontakt uživatelů** s veřejnou dopravou a vytvoří pro cestujícího komfort snadného odbavení v celé ČR. To povede ke **zvýšení atraktivity** veřejné dopravy na úkor individuální automobilové dopravy, **snížení zatížení** silniční infrastruktury, **podpoře železniční dopravy** a menším dopadům na **životní prostředí**. Větší vytiženost veřejné dopravy také umožní zachovat ceny jízdného na nízké motivační úrovni. Kromě výhod pro cestující, uvedených výše, bude interoperabilita EOC přínosem také pro další zainteresované subjekty: stát, kraje, města, koordinátory IDS, dodavatele, výrobce zařízení EOC a pro dopravce.

Pro kraje a města bude interoperabilita znamenat existenci definovaných požadavků na budoucí řešení IDS s EOC. Dojde k optimalizaci investovaných prostředků a sníží se riziko „monopolizace“ zakázek ze strany dodavatelů. Další výhodou bude snazší prosazení projektů EOC v rámci zastupitelstev a dostatečná argumentace pro získání dotačních prostředků z EU. Specifikace technických parametrů interoperability bude přínosem pro tvorbu zadávací dokumentace projektů předkládaných jednotlivými **koordinátory IDS** v rámci kraje nebo města. Pro **dodavatele a výrobce** budou technické parametry interoperability etalonem pro dodávané komponenty, služby a zařízení EOC. Pořizováním komponent EOC dle předem známých ověřených parametrů budou mít jednotliví **dopraci** při nákupu odbavovacích zařízení a systémů garanci funkčních komponent v rámci celé ČR. Na základě této skutečnosti budou moci dopravci uplatnit služby veřejné dopravy i mimo „domácí“ region bez dodatečných nákladů. Centrální infrastruktura pro odbavování ve veřejné dopravě v ČR výrazným způsobem přispěje k celistvosti systému moderní a přístupné veřejné dopravy. Mezi **další výhody jednotného odbavení** – cestování po celé ČR s jedinou kartou, patří:

- cestování s jednou elektronickou jízdenkou po celé ČR (cestující vnímá kartu jako jízdenku),
- využití a zhodnocení existujících investic do odbavovacích systémů dopravců, měst a krajů,
- možnost jednotného řešení některých funkcí EOC na centrální úrovni,
- efektivnějšího řízení a plánování dopravy na úrovni státu i krajů, a to na základě statistických dat průběžně získávaných z provozu všech systémů EOC,
- získání detailních podkladů pro zúčtování v rámci integrovaných dopravních systémů,
- objednávání základní dopravní obslužnosti v rámci závazku veřejné služby u více soukromých provozovatelů a vstup soukromých (nedotovaných) dálkových spojů na železniční dopravní cestu bez omezení komfortu cestujícího,
- připravenost napojení na mezinárodní dopravní systémy EOC.

Návrh na další postup

Za účelem dosažení národní interoperability EOC je nezbytné urychleně realizovat tyto činnosti:

1. vypracovat technické podmínky interoperability systémů EOC resp. národní Standard,
2. zakotvit povinnost používat a dodržovat Standard do právního systému ČR, určit instituce zodpovědné za průběžnou aktualizaci a kontrolu dodržování Standardu.
3. podpořit vznik nezávislé certifikační laboratoře EOC,
4. vytvořit podmínky pro vznik a provoz národního centra interoperability EOC.

Standard

Existence Standardu je nutnou podmínkou interoperability mezi systémy EOC. Za účelem tvorby standardu je třeba iniciovat založení standardizační komise za účasti všech relevantních institucí.

Právo a legislativa

Je třeba definovat povinnosti, práva a podmínky pro zapojení subjektů do EOC, přístup do národního centra interoperability a způsob provádění certifikace. Zde existuje nezastupitelná role Ministerstva dopravy ČR jakožto vedoucí instituce a koordinátora legislativního procesu interoperability EOC. Prvním krokem v této oblasti je **Nařízení vlády č. 295/2010** účinné od 1.11.2010, kterým se stanoví požadavky a postupy pro zajištění propojitelnosti elektronických systémů plateb a odbavení cestujících připravené Ministerstvem dopravy ve spolupráci se Sdružením pro dopravní telematiku.

Certifikace

Shodu technických parametrů zařízení EOC se Standardem bude provádět nezávislý subjekt. Tento subjekt bude v certifikační laboratoři mj. ověřovat parametry datových struktur, datových nosičů - karet a zařízení systémů EOC.

Národní centrum interoperability

Interoperabilita EOC bude provozně zajištěna centrálním systémem. Úlohou centrálního systému bude poskytovat služby lokálním systémům a tyto integrovat tyto do sjednoceného systému EOC (centrální systém např. povede správu seznamů všech povolených a zakázaných zařízení karet všech lokálních systémů EOC). Bude třeba nalézt vhodný **model pro organizaci a financování** výstavby a provozu centrálního systému. To by mohlo být zajištěno např. příspěvky všech objednatelů veřejné dopravy. Bude vhodné prověřit také možnosti financování z prostředků EU. Ve výběrovém řízení by bylo možné udělit koncesi na provoz centrálního systému EOC.

V Praze dne 4.11.2010

Sdružení pro dopravní telematiku, Bartolomějská 11 (Konviktská 24), 110 00 Praha 1

www.sdt.cz, Kontakt: Roman Srp, r.srp@sdt.cz, 603 420 614