

CEN TS 16406 - Intelligent transport systems - Public transport - Indirect Fulfilment for Rail

Application Area: [Public Transport](#)

Publication Year, Number of Pages: Published 2013, 23 pages

Zavedení normy do ČSN: Převzetím originálu

Standard Topic Group: inteligentní prodej jízdenek

Standard Topic: Interoperabilní systém managementu sběru jízdného

Topic Description: Nepřímé plnění pro vlakovou dopravu

Introduction, Explanation of Starting Points
Description of Architecture, Hierarchies, Roles, and Object Relationships
Role a architektura
Description of Process / Function / Method of Use
Případy užití
Description of Interfaces / APIs / System Structure
popis obecných požadavků na přenos dat
Protocol / Algorithm / Computation Definition
Definition of Data Representation / Physical Meaning
Definition of Constants / Ranges / Restrictions

Introduction

Tato technická specifikace doplňuje nezodpovězená místa v subsystému TAP-TSI (technické specifikace pro interoperabilitu subsystému pro telematické aplikace v přepravě cestujících). Tato technická specifikace poskytuje chybějící specifikace nepřímého plnění pro vlakovou dopravu s ohledem na mezinárodní služby a přeshraniční prodej. Stanoví, jak naplnit potřeby nepřímého plnění a poskytuje soubor specifikací, které jsou potřeba pro obecný rámec požadavků nepřímého plnění a pro metodu zabezpečení požadavků plnění.

Poznámka: Extrakt uvádí vybrané kapitoly popisovaného dokumentu a přejímá původní číslování kapitol.

Application

Tato technická specifikace je určena hlavně pro železniční dopravce a pro správce železniční infrastruktury. Poskytuje specifikace jak zajistit vzájemnou interoperabilitu mezi jednotlivými odbavovacími systémy a systémy informací od jednotlivých dopravců. Dále poskytuje informace jak umožňovat vzájemnou interoperabilitu v mezinárodním odbavování a zajištění bezpečnosti v tomto procesu.

1. Scope

Tato technická specifikace poskytuje ve své kapitole 2 nové a změněné položky slovníku, které jsou potřeba pro definování nepřímého plnění a jeho charakteristiky. Dále pro podporu změny TAP TSI a technického podkladu B5.

Kapitola 3 definuje úpravu formátu používaného pro mezinárodní železniční dopravu, pro výdej jízdenek vydávaných při odjezdech a jízdenek tištěných doma.

Kapitola 4 definuje změny technických dokumentů B5, které jsou nutné pro uskutečnění plnění obecného rámce pro nepřímé plnění, pro výdej jízdenek, jízdenek tištěných doma a výdej e-jízdenek.

Kapitola 5 obsahuje analýzu bezpečnostních požadavků vztahující se k nepřímému plnění při vydávání jízdenek.

2. Terms and Definitions

Kapitola obsahuje 23 termínů a definic souvisejících s touto technickou specifikací. Například:

nepřímé plnění; nákup jízdenky přes prostředníka (*indirect fulfilment*)

způsob plnění, kdy zákazník si zakoupí jízdenku jinde než na nádraží nebo osobně u prodejce jízdenek

POZNÁMKA 1 k heslu Způsoby nepřímého plnění jsou předplacená smluvní jízdenka k vyzvednutí, doma vytištěná jízdenka, elektronická jízdenka, předplacená čipová jízdenka k vyzvednutí.

komunikační rámec nepřímého plnění (*indirect fulfilment message framework*)

souhrn vybavení, procesů a zpráv, které zajišťují zabezpečení nepřímého plnění a kontroly všech typů jízdenek

bezpečnostní rámec nepřímého plnění (*indirect fulfilment security framework*)

souhrn vybavení, procesů a zpráv, které zajišťují zabezpečení nepřímého plnění a kontroly všech typů jízdenek

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve slovníku ITS terminology (www.ITSterminology.org).

3 Nepřímé plnění formátu pro mezinárodní železniční službu

Tato kapitola popisuje formáty vydávaných jízdenek, jedná se o jízdenky vydávané před odjezdem, jízdenky vydávané elektronicky, doma tištěné jízdenky.

4 Rámec nepřímého plnění

Tato kapitola popisuje subjekty podílející se na nepřímém plnění (nákup jízdenky přes prostředníka). V oblasti nepřímého plnění je zapojeno mnoho subjektu. Na schématu 1 jsou uváděny role jednotlivých subjektů a vzájemné propojení.

POZNÁMKA 1: Jedna organizace může provádět několik rolí.

POZNÁMKA 2: oranžově jsou zobrazeny organizace; modře jsou zobrazeny systémy.

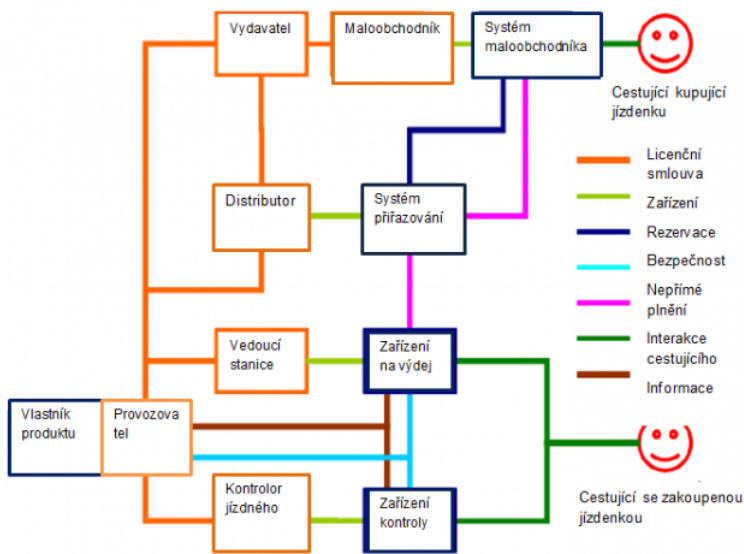


Schéma 1: Role a vzájemné propojení mezi jednotlivými subjekty zapojenými do nepřímého plnění

4.1.2 Komerční vazby

Tento článek popisuje vzájemné komerční propojení mezi jednotlivými subjekty. Jedná se o vlastníka produktu, dopravce, alokátora a vydavatele produktu.

Subjekty jsou vzájemně propojeny prostřednictvím licence nebo formou obchodních dohod. Vlastník produktu a dopravce jsou obvykle ze stejné organizace pro železniční dopravu (v našich podmínkách mohou být i jiné vztahy). Vlastníkem může být také veřejná správa v případě, že je zadavatelem veřejné zakázky na službu. Vlastníci výroby a dopravci se shodují, že vydavatel a jejich prodejci mohou prodávat jejich produkty a společně se dohodli, že distributoři mohou spravovat rezervaci a realizovat případné plnění nabízených služeb. Článek se také zabývá způsobem ověřování (kontroly) jízdenek.

4.1.3 Rezervační požadavky

Spojení mezi obchodním zařízením a rezervačním systémem umožňující provést rezervaci, změnu nebo zrušení. Tento odkaz se vztahuje k technickému dokumentu ERA B5 který je odvozený z vyhlášky UIC 918-1.

4.1.4 Řízení bezpečnosti

Tento článek popisuje nevyřešené body, vztahující se k bezpečnosti spojené s vydáváním jízdenek přes prostředníka. Tento bod se týká zejména úpravy bezpečnostních práv mezi vlastníkem produktu a provozujícím dopravcem, tedy kdokoliv kdo disponuje bezpečnostním klíčem a všemi informacemi o cestujících. Článek popisuje způsob úpravy správy zabezpečení.

4.1.5 Plnění požadavků

Tento článek popisuje vazby mezi prodejním vybavením a rezervačním systémem.

4.2 Komunikace nepřímého plnění

Tento článek popisuje 5 způsobů komunikace mezi rezervačním systémem a mezi nepřímým prodejcem jízdenek a následně mezi ním a cestujícím. Článek obsahuje 5 schémat, která popisují tyto způsoby komunikace.

Kapitola popisuje formou jednotlivých schémat a souvisejícího textu následující způsoby komunikace:

- Možnosti plnění
- Normální plnění
- Změnové plnění
- Zrušené plnění
- Selhání plnění

4.3 Zprávy nepřímého plnění

Tento článek popisuje soubor 8 zpráv, na kterých jsou založeny všechny komunikace popsáné v předcházejícím článku. Jedná se o způsob komunikace požadavek a odpověď (request response).

4.4 Struktura zprávy nepřímého plnění

Tento článek obsahuje tabulky, které popisují změny oproti ERA technickému dokumentu B5 (příručka pro rezervační systém). Určuje složení datových prvků, které mají být použity v 8 zprávách definovaných v kapitole 4.3.

5 Bezpečnostní požadavky nepřímého plnění

Tato kapitola zobrazuje a popisuje vztahy mezi vlastníky bezpečnostního klíče, na schématu procesu uvádí jak dochází k ověření bezpečnostního klíče mezi prodejcem a vlastníkem klíče.

Příloha A (informativní) Soupis obchodních pravidel pro používání platebních aplikací

V příloze jsou uvedeny dokumenty informativního charakteru, které jsou implementovány v nepřímém plnění.

Zprávy uvedené v kapitole 4.4 vyžadují předchozí implementaci technického dokumentu ERA B5, na nějž se odkazuje příloha A..

Tabulka uvádí technické dokumenty, které jsou uvedeny v TAP – TSI

Associated Terms

- [print-at-home ticket](#)
- [e-ticket](#)
- [ticket-on-departure](#)
- [fulfilment](#)
- [product](#)
- [issuer; payment application issuer](#)