CEN TS 16406 - **Inteligentní dopravní systémy – Veřejná doprava osob – Nepřímé plnění pro vlakovou dopravu**

Aplikační oblast: Veřejná doprava osob

Rok vydání normy a počet stran: Vydána 2013, 23 stran

Skupina témat: inteligentní prodej jízdenek

Téma normy: Interoperabilní systém managementu sběru jízdného

Charakteristika tématu: Nepřímé plnění pro vlakovou dopravu

Úvod, vysvětlení východisek

Popis architektury, hierarchie, rolí a vztahů objektů

Role a architektura

Popis procesu / funkce / způsobu použití

Případy užití

Popis rozhraní / API / struktury systému

popis obecných požadavků na přenos dat

Definice protokolu / algoritmu / výpočtu

Definice reprezentace dat / fyzikálního významu

Definice konstant / rozsahů / omezení

Úvod

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.

Užití

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. Předmět normy

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. Termíny a definice

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 Nep?ímé pln?ní formátu pro mezinárodní železni?ní službu

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

4 Rámec nep?ímého pln?ní

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.

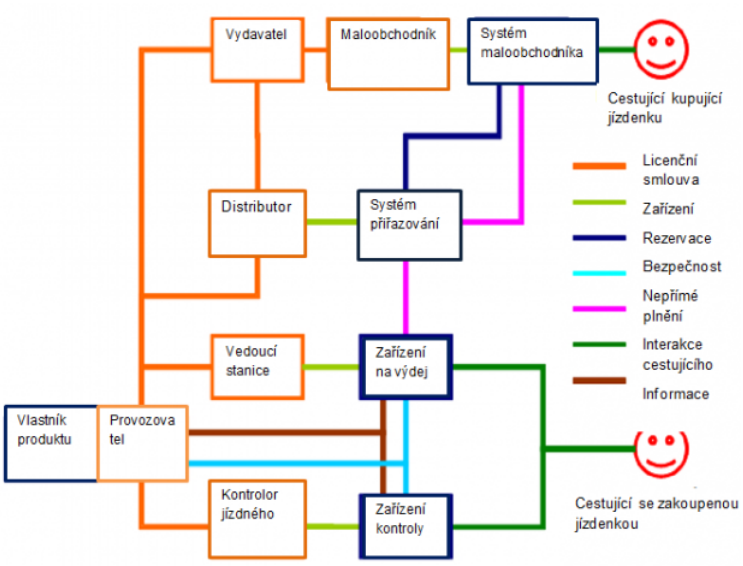


Schéma 1: Role a vzájemné propojení mezi jednotlivými subjekty zapojenými do nepřímého plnění

4.1.2 Komerční vazby

Tento článek popisuje vzájemné komerční propojení mez 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 výrobku 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 popsané 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 Bezpe?nostní požadavky nep?ímého pln?ní

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.

P?íloha 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

Souvisící termíny

- doma vytištěná jízdenka
- elektronická jízdenka
- jízdenka vydaná před odjezdem
- plnění
- produkt
- vydavatel; vydavatel platební aplikace

© Silmos, s.r.o. 2018 - 2026. *Pomůžeme Vám se zorientovat v oboru Dopravní telematiky a najít správnou normu.*