

CEN TC 278 WG3 VEŘEJNÁ DOPRAVA A
NÁRODNÍ NORMALIZACE V OBLASTI
INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ VE VEŘEJNÉ
DOPRAVĚ

ZPRÁVA O ČINNOSTI ZA ROK 2017

Centrum dopravního výzkumu v.v.i

Ing. Zuzana Švédová, Ph.D

1 Činnost skupiny CEN WG3 v roce 2017

1.1 Uskutečněná zasedání CEN / TC278 / WG3 – Veřejná doprava osob

V roce 2017 bylo zasedání skupiny naplánováno pololetně.

Gestor se v letošním roce nezúčastnil osobně ani jednoho zasedání a omluvil se u vedoucího skupiny pana Dominique Descolas

Zápis z jednání, jsou k dispozici u gestora.

2. Činnost gestora

V roce 2017 byly aktivity v rámci pracovní skupiny WG3 zaměřeny na zajištění připomínkového řízení a hlasování v rámci TNK 136. Evidence připomínkování a hlasování je uvedena v průběžných zprávách za jednotlivá čtvrtletí.

Dále byli zajištěny práce na projektu Standard. V modulu 4 ITSPedia. V rámci přípravy témat zpracovaných hesel ITSpedia bylo za skupinu WG3 zvoleno jako Heslo 1 Informační systém ve veřejné dopravě. Heslo 2 odbavovací systém. U obou hesel se jedná o komplexní téma. Díky poskytnuté konzultaci ze strany konzultanta (H.Vlčínský) je definitivní podoba hesla sofistikovaná a nabízí vazby na další problematiky tedy další hesla ke zpracování.

Důležitá událost v roce 2017 v oblasti WG3.

Za zmínku určitě stojí, vydání „Nařízení o poskytování multimodálních informačních služeb o cestování v celé Unii“ Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/1926 ze dne 31. května 2017 bylo vyhlášeno dne 21.10.2017 v Úředním věstníku EU L 272/1. Uvedeným nařízením se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/40/EU.

Tímto nařízením je tedy řešena prioritní akce a), jak je uvedena ve směrnici o inteligentních dopravních systémech (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/40/EU), která se týká splnění nezbytných požadavků, aby **multimodální informační služby o cestování v celé Unii** byly přesné a dostupné uživatelům ITS přes hranice, a to zejména na základě přístupnosti a výměny dat o cestování a dopravním provozu a jejich příslušných aktualizací. Jedná se o významný posun v dané problematice WG3 a z těchto důvodů uvádím základní popis.

Forma nařízení je zvolena zcela záměrně. Důvodem je fakt, že tato forma nevyžaduje vnitrostátní prováděcí opatření, tj. zajišťuje tudíž vyšší stupeň harmonizace a rychlý vstup v platnost.

Nařízení

- Definuje následující základní pojmy¹:
 - „**Přístupnost dat**“ – znamená možnost kdykoli požadovat a obdržet data ve strojově čitelném formátu;
 - „**Aktualizace dat**“ – znamená změny stávajících dat, včetně jejich výmazu nebo vložení nových či dodatečných údajů;
 - „**Vyhledávací služby**“ – tímto pojmem se rozumějí služby umožňující vyhledání požadovaných dat pomocí obsahu odpovídajících metadat a zobrazování tohoto obsahu;

¹ Uvedeny jsou pouze nejzásadnější pojmy používané v Nařízení. Kompletní přehled pojmů obsahuje Článek 2 Nařízení Komise v přenesené pravomoci EU 2017/1926.

- „**Přístupový bod**“ – znamená digitální rozhraní pro zpřístupnění alespoň statických dat o cestování a historických dat o dopravním provozu spolu s odpovídajícími metadaty uživatelům pro opakované použití nebo pro zpřístupnění zdrojů a metadat těchto dat uživatelům pro opakované použití;
 - „**Dynamická data o cestování a dopravním provozu**“ - data týkající se jednotlivých druhů dopravy, která se často nebo pravidelně mění, jak jsou uvedena v následující kap. tohoto dokumentu;
 - „**Statická data o cestování a dopravním provozu**“ – data týkající se jednotlivých druhů dopravy, která se nemění vůbec, nebo se nemění často, nebo se mění pravidelně, jak jsou uvedena v následující tohoto dokumentu;
 - „**Dopravní orgán**“ – jakýkoliv orgán veřejné moci odpovědný za řízení nebo plánování dopravního provozu, řízení nebo provozování dané dopravní sítě nebo druhů dopravy spadajících do jeho územní působnosti, případně oboje;
 - „**Provozovatel dopravy**“ – veřejný nebo soukromý subjekt, který odpovídá za údržbu a řízení dopravní služby;
 - „**Poskytovatel služby dopravy na vyžádání**“ – veřejný nebo soukromý poskytovatel služby dopravy na vyžádání uživatelům a koncovým uživatelům, včetně příslušných informací o cestování a dopravním provozu;
 - „**Provozovatel infrastruktury**“ – veřejný nebo soukromý subjekt, nebo podnik odpovědný zejména za zřízení a udržování dopravní infrastruktury nebo její části.
- Stanoví specifikace nezbytné k zajištění toho, aby multimodální informační služby o cestování v celé Unii byly přesné a dostupné uživatelům ITS přes hranice.
 - Definují povinnost členských států zřídit vnitrostátní přístupový bod, kdy tento bod zajišťuje uživatelům přístup alespoň ke statickým datům o cestování a dopravním provozu a historickým datům o dopravním prostoru pro různé druhy dopravy, včetně aktualizací údajů, jež poskytují *poskytovatelé dat* (dopravní orgány, provozovatelé dopravy, provozovatelé infrastruktury nebo poskytovatelé služby dopravy na vyžádání na území daného členského státu). Nařízení připouští možnost zřízení společného přístupového bodu pro dva nebo více členských států.
 - Definuje normy pro předávání statistických dat o cestování a dopravním provozu a historických dat o dopravním provozu pro jednotlivé druhy dopravy a to následovně:
 - Normy stanovené v článku 4 nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 962/2015 v případě silniční dopravy;
 - V případě ostatních druhů dopravy jednu z následujících norem a technických specifikací: **NeTEx CEN/TS 16614** a následné verze, technické dokumenty stanovené v nařízení Komise (EU) č. 454/2011 a následné verze, technické dokumenty vypracované IATA nebo jakýkoliv strojově čitelný formát, který je plně kompatibilní a interoperabilní s těmito normami a technickými specifikacemi.
 - Definuje časový harmonogram, dle kterého jsou *poskytovatelé dat* (dopravní orgány, provozovatelé dopravy, provozovatelé infrastruktury nebo poskytovatelé služby dopravy na vyžádání) povinni poskytovat statistický data o cestování a dopravním provozu prostřednictvím vnitrostátního přístupového bodu v požadovaných formátech:
 - V případě dat o cestování a dopravním provozu stanovených v bodě 1.1. přílohy A pro globální síť TEN-T nejpozději do 1. prosince 2019;

- V případě dat o cestování a dopravním provozu stanovených v bodě 1.2. přílohy A pro globální síť TEN-T nejpozději do prosince 2020;
- V případě dat o cestování a dopravním provozu stanovených v bodě 1.3. přílohy A pro globální síť TEN-T nejpozději do 1.prosince 2021;
- V případě dat o cestování a dopravním provozu stanovených v bodech 1.1, 1.2 a 1.3 přílohy A pro ostatní části dopravní sítě v Unii nejpozději do 1.prosince 2023.
- Definuje normy pro předávání dynamických dat o cestování a dopravním provozu pro případ, že se členské státy rozhodnou poskytovat pro jednotlivé druhy dopravy dynamická data uvedená v bodě 2 přílohy A prostřednictvím vnitrostátního přístupového bodu. V takovém případě jsou *poskytovatelé dat* povinni použít:
 - V případě silniční dopravy normy stanovené v člancích 5 a 6 nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 962/2015;
 - V případě ostatních druhů dopravy SIRI CEN/TS 15531 a následné verze, technické dokumenty stanovené v nařízení Komise (EU) č. 454/2011 nebo jakýkoliv strojově čitelný formát, který je plně kompatibilní a interoperabilní s těmito normami a technickými dokumenty.
- Definuje povinnost *poskytovatelů dat* tato data včas aktualizovat a opravovat jakékoli nepřesnosti v datech.
- Definují povinnost poskytovatelů informačních služeb o cestování poskytnout na vyžádání jiného poskytovatele informačních služeb výsledky stanovení trasy na základě statistických a pokud možno i dynamických dat.
- Uvádí, že pro používání dat o cestování a dopravním provozu poskytovaných prostřednictvím vnitrostátního přístupového bodu mohou být stanoveny podmínky (ty by pak měly být uvedeny v licenční dohodě). Tyto podmínky musí umožnit opakované použití dat, nesmí ale omezovat hospodářskou soutěž. Případná finanční kompenzace související s využíváním dat pak musí být přiměřená a musí být úměrná opodstatněným nákladům vynaloženým při poskytování a šíření příslušných dat o cestování a dopravním provozu.
- Definují povinnost členských států kontrolovat povinnosti *poskytovatelů dat* uvedených v nařízení (tj. poskytovat definovaná data v definovaném formátu, aktualizovat data, aj.) a posuzovat shodu s požadavky uvedenými v nařízení.
- Definují povinnost členských států do 1. prosince 2019 předložit Komisi zprávu o případných opatřeních, která byla přijata za účelem zřízení vnitrostátního přístupového bodu, a o způsobu jeho fungování.

Níže je uvedena samostatná příloha, která popisuje kategorie dat relevantních dle nařízení

3. Předpoklad prací v plánu normalizace

V roce 2018 budou práce pokračovat dle národního plánu. Vzhledem k tomu, že oblast informací ve veřejné dopravě je rychle rozvíjející se oblastí, lze předpokládat, že i v roce 2018 budou pokračovat práce ve stejném objemu, jako tomu bylo v letošním roce.

Příloha:

1. Druhy statických dat o cestování

1.1. Úroveň služby 1

- a) Vyhledávání místa (výchozí místo/konečné místo určení):
 - i) Identifikátory adresy (číslo budovy, název ulice, poštovní směrovací číslo)
 - ii) Topografická místa (místo, obec, čtvrť, správní jednotka)
 - iii) Místa zájmu (související s dopravními informacemi), na něž mohou mít lidé zájem cestovat.
- b) Plány cesty:

Operační kalendář zobrazující, který den připadá na určité datum
- c) Vyhledávání místa (přístupových uzlů):
 - i) Zjištěné přístupové uzly (všechny druhy pravidelné dopravy)
 - ii) Geometrie/struktura mapy přístupových uzlů (všechny druhy pravidelné dopravy)
- d) Kalkulace plánu cesty – pravidelná doprava:
 - i) Spojení v místech přestupu, standardní časy na přestup mezi jednotlivými druhy dopravy
 - ii) Topologie sítě a (topologie) tras/linek
 - iii) Provozovatelé dopravy
 - iv) Jízdní řády
 - v) Plánované přestupy mezi zaručenými službami pravidelné dopravy
 - vi) Provozní hodiny
 - vii) Zařízení v přístupových uzlech (včetně informačních platforem, asistenčních služeb, informačních služeb, prodejních přepážek, výtahů/schodů, vchodů a východů)
 - viii) Vozidla (nizkopodlažní, přístupná pro invalidní vozíky)
 - ix) Přístupnost přístupových uzlů a cesty v místech přestupu (výtahy, eskalátory)
 - x) Dostupnost asistenčních služeb (jako například pomoc přímo na místě)
- e) Kalkulace plánu cesty – silniční doprava (individuální doprava):
 - i) Silniční síť
 - ii) Síť cyklotras (vyhrazené cyklostezky, jízdní pruhy vyhrazené pro cyklisty, cyklostezky společné pro chodce a cyklisty)
 - iii) Síť stezek pro chodce a možnosti přístupu k nim

1.2. Úroveň služby 2

- a) Vyhledávání místa (doprava na vyžádání):
 - i) Parkoviště typu Park Ride
 - ii) Stanice pro sdílení jízdních kol
 - iii) Stanice pro sdílení automobilů
 - iv) Veřejně přístupné čerpací stanice pohonných hot jako je benzín, nafta, CNG/LNG, vodík a dobíjecí stanice pro elektromobily
 - v) Zajištěná místa pro parkování jízdních kol (jako jsou uzavíratelná parkovací místa pro kola)
- b) Informační služba:

Místa a způsoby zakoupení jízdenek pro pravidelnou dopravu, dopravu na vyžádání a parkování vozidel (všechny druhy pravidelné dopravy a dopravy na vyžádání, včetně maloobchodní distribuční sítě, způsobů plnění a platebních metod)
- c) Plány cesty, doplňující informace, zjišťování dostupnosti:
 - i) Základní společné standardní tarify (všechny druhy pravidelné dopravy)
 - Data související se sítí tarifů (tarifní zastávky/zóny a druhů tarifů)
 - Struktura standardních tarifů (traťové, včetně denních a týdenních tarifů, zónových a paušálních tarifů)

- ii) Vybavení, jako je cestovní třída, síť wi-fi

1.3. Úroveň služby 3

- a) Požadavky na podrobné informace ke společným standardním a zvláštním tarifům (všechny druhy pravidelné dopravy):
 - i) Kategorie cestujících (skupiny uživatelů, např. dospělí, děti, studenti, starší osoby, osoby se zdravotním postižením/s omezenou schopností pohybu a podmínky související s těmito kategoriemi a cestovní třídy, jako je 1. a 2. třída)
 - ii) Běžné tarifní produkty (přístupová práva jako zónové jízdenky, traťové jízdenky, včetně denních a týdenních jízdenek/jednosměrných/obousměrných, způsobilost k přístupu, základní podmínky pro použití, jako je doba platnosti/provozovatel/doba cesty/přestupy/standardní traťové tarify pro jednotlivé tratě, včetně denních a týdenních jízdenek/zónových tarifních cen/paušálních tarifních cen)
 - iii) Zvláštní tarifní produkty: nabídky za dodatečných zvláštních podmínek, jako jsou cenové zvýhodněné tarify, skupinové tarify, časové jízdenky, spojené produkty kombinující různé prvky a dodatkové produkty jako je parkování a cestování, minimální délka pobytu
 - iv) Základní obchodní podmínky, jako je vrácení peněz/náhrada/výměna/převod a základní rezervační podmínky, jako je čas prodeje, doba platnosti, omezení trasy/sekvence zónových tarifů, minimální pobyt
- b) Informační služby (všechny druhy)
 - i) Způsob platba mýtného (včetně maloobchodních distribučních sítí, způsobů plnění a platebních metod)
 - ii) Způsob rezervace v případě sdílení automobilů, taxislužby, pronájmu jízdních kol atd. (včetně maloobchodních distribučních sítí, způsobů plnění a platebních metod)
 - iii) Místo a způsob platby za parkování vozidla, dobíjení elektromobilů ve veřejných dobíjecích stanicích a za čerpání pohonných hmot, jako je CNG/LNG, vodík, benzín a nafta (včetně distribučních sítí, způsobů plnění a platebních metod)
- c) Plány cesty
 - i) Podrobné údaje o síti cyklotras (kvalita povrchu, možnost jízdy dvou cyklistů vedle sebe, sdílený povrch, na silnici/mimo ni, vyhlídková trasa, „pouze pro pěší“, omezení odbočení nebo přístupu (např. proto směru jízdy))
 - ii) Parametry potřebné pro výpočet ekologického faktoru, jako jsou emise uhlíku podle typu vozidla nebo na cestujícího na kilometr nebo kilometr pěší trasy
 - iii) Parametry potřebné pro výpočet nákladů, jako je spotřeba pohonných hmot
- d) Kalkulace plánu cesty:

Odhadovaná doba potřebná na cestu podle kategorie dnů a časového rámce a druhu/kombinace druhů dopravy

2. Druhy dynamických dat o cestování a dopravním provozu

2.1. Úroveň služby 1

Časy průjezdu, plány cesty a doplňující informace:

- i) Přerušování dopravy (všechny druhy)
- ii) Informace o situaci v reálném čase – zpoždění, výpadky, monitorování zaručených spojení (všechny druhy)
- iii) Situace v přístupových uzlech (včetně dynamických informací v místě odjezdu, funkční výtahy/eskalátory, zavřené vchody a východy – všechny druhy pravidelné dopravy)

2.2. Úroveň služby 2

- a) Časy průjezdu, plány cesty a doplňující informace (všechny druhy dopravy):
 - i) Odhadovaný čas odjezdu a příjezdu
 - ii) Aktuální čas potřebný na cestu
 - iii) Uzavírky/objíždky na cyklotrasách
- b) Informační služba:
Dostupnost veřejně přístupných dobíjecích stanic pro elektromobily a čerpacích stanic pohonných hmot, jako je CNG/LNG, vodík, benzín a nafta
- c) Zjišťování dostupnosti:
 - i) Přístup ke sdílení automobilů a jízdních kol
 - ii) Dostupná parkovací místa (na silnici a mimo ni), parkovací tarify, tarify mýtného

2.3. Úroveň služby 3

Plány cesty:

Předpokládaný čas potřebný na cestu