



ROAD TRANSPORT and TRANSPORT TELEMATIC

**Zpráva ze zasedání pracovní skupiny ISO/TC204 WG3
jež přešla činnost pracovní skupiny CEN/TC278 WG7
a pracovní skupiny ISO/TC204 WG14 – Concord 2016**

Místo konání: Hilton Concord, 1970 Diamond Blvd, California 94520-5718, USA

Termín konání: 25 – 29.04.2016

Přítomni: Young Suk Lee / Korea, Xiangbo Song / Korea, Hiroki Sakai /Japonsko, Royta Shirato /Japonsko, Bert Jakubs /USA, Koichi Fujita /Japonsko, Corinne Lafont /Francie, Masanori Misumi/Japonsko, Simon Gilling/GB, Takeshi Doihara /Japonsko, Petr C. Burns /Kanada, Martin Fischer /Německo, Dirk Schmid /Německo, Yu-Kyung PARK /Korea, Masahiko Nakamura /Japonsko, Soo Young Lee /Korea....

Zápis z jednání:

V týdnu od 25 – 29.04 proběhlo v Concordu jednání skupin: ISO TC204 WG3 a WG14. Program jednání přiložen. Zúčastnili jsme se pracovních schůzek v uvedeném termínu, včetně plenárních schůzek. Jednání začínala v 9.00 a byla zakončena v 18.00. Všechna jednání probíhala v zasedacích prostorách hotelu Hilton.

ISO/TC204 WG3

Předmětem pracovní schůzky bylo odsouhlasení zápisů z předcházející schůzky v Paříži, projednání stavu řešených úloh tohoto jednání, aktuální stav návrhu normy C-ITS pro kooperativní ITS aplikace, návrh nové pracovní položky PWI 20542 Geografické datové soubory GDF 5.1, diskuse k potřebě nových norem a plán následujících schůzek.

Jednotlivá jednání vedli vedoucí příslušné řešitelské skupiny /Task Group/ - Prof. Park, Dr. Obora, Dr. Nakajo, Prof. Hatayama

Mezi další body jednání patřily:

- komentář k výsledkům hlasování NP/CD 17572-2. Položka byla přijata bez obecných/technických připomínek. Japonskou delegací byla navržena nová pracovní položka pro odkazování na úrovně jízdního pruhu. Cílem japonské delegace je předložit tuto položku k hlasování na podzim 2016.
- nový návrh **NP 19297 Sdílené geoprostorové databáze pro ITS aplikace**. Tento návrh je řešen v rámci pracovní podskupiny SWG3.5. Základem pro tento návrh je rozvoj telekomunikačních a databázových technologií a s tím souvisejících nových služeb v oblasti navigování uvnitř objektů a multimodální navigace na platformě mobilních zařízení a smart telefonů. Tyto nově vznikající služby vyžadují geoprostorové databáze, které obsahují rozmanitý a podrobný obsah nad rámec stávajících mapových databází.

- **předběžná pracovní položka PWI 20524 Geografické datové sobory – GDF5.1.** Tato položka je řešena v rámci pracovní podskupiny SWG3.1. Již od října 2013 je snaha rozšířit dokument GDF 5.0 o kooperativní služby C-ITS s ohledem na finalizaci dokumentu WD14296. Následně bylo rozšíření GDF o multimodální rozhraní schváleno francouzskou stranou. Během následujícího jednání WG3 v květnu 2014 v Oslo bylo multimediální rozšíření GDF schváleno a zařazeno do pracovní podskupiny SWG3.1 v čele s konvenorem Prof. Hatayamou. Poté co WG3 oficiálně předložila návrh, bylo této položce přiřazeno označení PWI 20524. Norská strana předložila v rámci této položky své návrhy ohledně pokročilých asistenčních systémů řidiče. Během jednání v Paříži v lednu 2016 byl představen japonský návrh na sdílené geoprvky, ve snaze nevnašet do GDF5.1 externě vyvinuté mapové geoprvky veřejné dopravy. Tyto sdílené geoprvky umožňují vytvořit relační vztahy mezi mapovými geoprvky definovanými v rámci GDF5.1 a externími geoprvky s využitím společných bodů či řetězců bodů.
- dále se projednávaly rozdíly mezi významem některých geoprvků, např. mezi „PásemPozemníKomunikace“ a „PrvkemPásuVozovky“. V případě obousměrné vozovky jsou oba směry fyzicky odděleny. To může být interpretováno jako dva jednosměrné „PrvkyPásuVozovky“. Zatímco obě vozovky by měly být považovány jako jeden jednosměrný „PásPozemníKomunikace“.
- Byla upřesněna definice geoprvků „PásKruhovéKřižovatky“ (RoundaboutBelt): složený geoprvek z prvků „PrvekPásuVozovky“ (CarriagewayBeltElements) a „PásuKřižovatky“ (IntersectionBelts). V GDF 5.1 část 1, je kruhová křižovatka popsána jako složený geoprvek z „PrvkůPozemníKomunikace“ a „Propojení“, které patří mezi jednoduché geoprvky.
- Návrh na vytvoření nové položky – ITS stanovení polohy pro geografické databáze -část 4 Hybridní profil “pro který jízdní pruh/kde na jízdním pruhu”. Tento projekt vytvoří nový profil pro ISO 17572 publikovaný v roce 2015. Tímto profilem je myšleno stanovení polohy pro C-ITS systémy a autonomní řízení, které umožní výměnu informací o poloze v obou případech “pro který jízdní pruh/kde na jízdním pruhu”. Přesnost metody, která umožní výměnu informací o poloze, je požadována vyšší než 25 cm.

GDF 5.1 podporuje zejména dva nové aspekty:

1. Detailní popis pozemní komunikace v souladu s novými požadavky jako jsou např. asistenční systémy řidiče. Pozemní komunikace musí být popsána nejen jako středová dělicí čára, ale jako souhrn mapových dat pro řízení vozidla.
2. Silniční data pro navigaci a data vztažená k přepravě by měla být oddělena pro potřeby přizpůsobení datových služeb. Poskytovatelé mapových podkladů poskytují mapové databáze bez dat o veřejné dopravě, které poskytuje integrátor dat o veřejné dopravě. Aktuální dopravní data a data o veřejné dopravě by měla být sloučena multimodálním datovým integrátorem nebo embedded systémem ve vozidlu (v budoucnu?). GDF 5.1 by tedy měl sloučit rozmanitá nezávislá prostorová data včetně mapových dat.

V GDF 5.1 část 2 je specifikován popis mapových databází pro potřeby podrobného popisu topologie pozemní komunikace a sdílení dat o bodech pro účely propojení databází:

1. Pásový popisný model je navržen k popisu pozemní komunikace a dopravních geoprvků
2. Sdílené body jsou navrženy k propojení objektů mezi databázemi

Pro zavedení C-ITS hovoří několik scénářů, které vyžadují výměnu informací pro účely stanovení polohy jízdního pruhu.

Scénář 1. získání dynamických informací od jiných poskytovatelů – uzavřený jízdní pruh, dopravní situace v konkrétním jízdním pruhu, provozní stav brány pro výběr mýtného aj.

Scénář 2. výměna informací o neobvyklých situacích s centry a/nebo ostatními vozidly

Stávající/připravované úlohy:

- 1) ISO/CD 17572-2 – Stanovení polohy pro geografické databáze -- část 2: Předem kódované stanovení polohy
- 2) ISO/PDTS 21219 část 21: Geografické stanovení polohy (TPEG-GLR) (2013-04-11)
- 3) ISO/PDTS 21219 část 22: OpenLR™ location reference (TPEG2-OLR)- (2013-04-15)
- 4) ISO NP TS21176 -- kooperativní ITS (C-ITS) -- poloha, rychlost a časové parametry v ITS systémech

Plenární jednání ISO/TC204 WG3

1. schválení bodu jednání
2. revize zápisu z jednání v Potsdamu
3. revize pracovních položek z jednání v Potsdamu
4. stav návrhu normy ISO 17572-2, výsledek hlasování NP/CD
5. návrh nové pracovní položky PWI – stanovení polohy pro C-ITS a automatizované řízení (ISO 17572, část 4 hybridní profil pro „který jízdní pruh/kde na jízdním pruhu“) ISO TC211 (Mr. Jakubs)
6. následující pracovní schůzky WG3 jsou plánovány na: červenec 4-6, 2016: Oslo, Norsko, říjen 3-5, 2016: Auckland, Nový Zéland (společně s TC204)

ISO/TC204 WG14

Účastníci jsme se úterního a středečního jednání, kde byla řešena následující témata:

- pokračování ve specifikaci funkčních požadavků vozidlových asistenčních systémů a diskuse k otevřeným úlohám
- změna názvu GACC (Generic Adaptive Cruise Control) Obecný adaptivní tempomat na ACC Adaptivní tempomat
- nesoulad stávající terminologie (např. silnice pro motorová vozidla) a vídeňské konvence z roku 1968
- prezentace infrastrukturních systémů (Dr. Moon/Korea)
- hlasování k návrhům norem CD: GACC NP: CACC, RBDPS, SR: ERBA, MALSO, ACC, TIWS
- Traffic Impediment Warning Systems (TIWS) Varovný systém dopravních překážek, Road Boundary Departure Prevention Systems (RBDPS) Prevenční systém před vyjetím vozidla mimo hranice pozemní komunikace
- diskuse k návrhu normy autonomní parkovací systémy, podélné a příčné parkování aj.
- zpráva o normalizaci vozidlových autonomních řídicích systémů (RoVAS):
- ACC Adaptivní tempomat
- PAPS Částečně automatizovaný parkovací systém
- Cooperative Forward Vehicle Emergency Brake Warning (C-FVBWS) Kooperativní varovný systém před nouzovým brzděním vpředu jedoucího vozidla
- Pedestrian Detection and Collision Mitigation Systems (PDCMS) Systém pro detekci chodců a zmírnění kolize s chodci
- potenciálně předběžné pracovní položky
- odsouhlasení rezoluce WG14

- další položky/administrativní úlohy WG14
- spojené jednání pracovních skupin TC22/WG16 - TC204/WG14

Plán předložení nových pracovních položek

- PWI 21200 Traffic Congestion Assist systems (TCA) Asistenční systém podpory jízdy v dopravní koloně
- PWI 21201 Divided Highway Assist Systems (DHAS) Pokročilý asistenční systém podpory jízdy na směrově oddělené rychlostní komunikaci

Mezi další body jednání patřily:

- Schválení nové pracovní položky: ISO 15622:2010 (Ed2) Inteligentní dopravní systémy, Adaptivní tempomat – Funkční požadavky a zkušební postupy

Workshop k tématu mobilita

Tento workshop se konal dne 28.04.2015. Předmětem bylo představení aktuálního stavu legislativy, předpisů, technických norem a produktů na trhu v oblasti ITS v městském prostředí v Evropě, Japonsku, Jižní Koreji a USA.

Zpracoval: Ing. Jiří Plíhal
gestor TNK136/WG7, WG14

Praha, 3.05.2016

Příloha: Plán činnosti pracovní skupiny WG14

ISO TC204 WG14 Meeting Schedule, Concord, USA

2nd draft, 2016

Apr. 25 Mon.	No.	ISO No.	Description	Lead (Titles dispensed)
9:00	1		WG14 Meeting Opening	K. Okamura
9:10	2		Convener's report	M. Misumi
9:25	3		Voting Results, etc.	K. Okamura
			CD 22179: GACC DIS 16787:APS DIS 18682: HNS	
			SR: 17361 LDWS	
10:15	4	TS15624	Traffic Impediment Warning Systems (TIWS)	A. Hosaka
11:00	5	AWI19638	Road Boundary Departure Prevention Systems (RBDPS)	S. Ishida
12:30			Lunch	
14:00	6	CD22179	Generic Adaptive Cruise Control (GACC)	M. Fischer

15:00			Break	
15:30	7	AWI20035	Cooperative Adaptive Cruise Control (CACC)	F. Ibrahim
17:30			Adjourn	
Apr. 26 Tue.	No.	ISO No.	Description	Lead (Titles dispensed)
9:00	8	CDtr20545	Report on standardization for Vehicle Automated driving Systems (RoVAS)	A. Hosaka
10:00	9	PWI20901	Cooperative Forward Vehicle Emergency Brake Warning (C-FVBWS)	S. Yu
11:30	10	CD 19237	Pedestrian Detection and Collision Mitigation Systems (PDCMS)	K. Fujita
12:30			Lunch	
14:00	11	PWI21202	Partially Automated Lane Change Systems (PALS).	Y. Akatsu
15:30	12	PWI21200	Traffic Congestion Assist Systems (TCA)	t.b.d.
16:30	13	PWI21201	Divided Highway Assist Systems (DHAS)	t.b.d.
17:30			Adjourn	
Apr. 27 Wed.	No.	ISO No.	Description	Lead (Titles dispensed)
9:00	14	PWI20900	Partially Automated Parking Systems (PAPS)	M. Nakamura
10:00	15		Discussions on WG 14 working areas with TC204 Chairman	M. Misumi
11:30	16		Discussions on future work items	M. Misumi
12:30			Lunch	
14:00	17		Any other Business/WG14 Administrative issues	K. Okamura
14:30	18		Agreement on WG14 resolutions	M. Misumi
15:30			Adjourn	