

CEN Evropský výbor pro normalizaci

TC 278 Dopravní telematika

N2117

Název : **Návrh mandátu na kooperativní systémy**

Zdroj Řídicí centrum CEN/CMC

Datum 8.4. 2009

Status pro informaci, týká se nové pracovní skupiny WG 16

Poznámka Evropské normalizační orgány (ESO) byly vyzvány, aby vynesly jakékoliv připomínky k tomuto návrhu Mandátu normalizace před 20.4.2009. Na jejich neformální schůzce dne 3.4.2009 se předsedové CEN/TC 278 a ETSI/TC ITS dohodli, že tyto komise společně navrhnou koordinovaný plán práce jako odpověď na mandát. Pracovní skupina CEN/TC 278 WG 16 se vyzývá, i přes krátkou lhůtu, aby poskytla podklady pro tuto úvodní odpověď.

Vysvětlení
překladače Mandát CEN je zakázka Evropské komise u CEN/CENELEC/ETSI pro vypracování harmonizovaných evropských norem. Upřesňuje všechny aspekty, které mají být brány v potaz těmito harmonizovanými normami, podle Evropské komise a členských států. Mandáty uvádějí charakteristiky jednotlivých výrobků podle jejich účelu použití s přiřazením postupu prokazování shody. Mandát definuje výrobek, určené použití výrobku, charakteristické vlastnosti výrobku, třídy nebo úroveň funkčních vlastností výrobku, pokud to vyžadují interpretační dokumenty a systém, který se musí použít při prokazování shody. Komise EU neustále tyto mandáty prověřuje a jednotlivé členské státy mohou zasílat své připomínky.

Secretariat: **Nederlands Normalisatie-instituut (NNI)**

Mr. J.A. Dijkstra
Vlinderweg 6
P.O. box 5059
2600 GB Delft
The Netherlands

Telephone : +31 15 2 690 127
Telefax : +31 15 2 690 242
Telex : 38144 nni nl
Internet : jelte.dijkstra@nen.nl
WWW : <http://www.nen.nl/cen278>



EVROPSKÁ KOMISE
ŘEDITELSTVÍ PRO PODNIKÁNÍ A PRŮMYSL
Inovační politika
ICT pro konkurenceschopnost a inovaci

Brusel,
DG ENTR/D4
M xxx – EN [ver 0.6]

**MANDÁT NORMALIZACE ADRESOVANÝ CEN, CENELEC A ETSI
V OBLASTI INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ PRO PODPORU
INTEROPERABILITY KOOPERATIVNÍCH SYSTÉMŮ PRO INTELIGENTNÍ DOPRAVU
V EVROPSKÉM SPOLEČENSTVÍ**

1. CÍL

Evropské normalizační orgány (ESO) – ETSI, CEN, CENELEC, jsou vyzvány, aby připravily koherentní sadu norem, specifikací a pokynů pro podporu implementace a instalace kooperativních ITS systémů v široké škále v rámci Evropského Společenství.

2. ZDŮVODNĚNÍ

2.1. Úvod

“Inteligentní dopravní systémy” (ITS) znamenají aplikaci informačních a komunikačních technologií (ICT) na oblast dopravy. ITS mohou přinášet zřetelné výsledky v dopravní účinnosti, udržitelném rozvoji, bezpečnosti a zabezpečení za přispění k vnitřnímu trhu EU a cílům konkurenceschopnosti. Pro využití všech výhod systémů a aplikací založených na ICT v oblasti dopravy je nezbytné zajistit interoperabilitu mezi různými systémy alespoň na evropské úrovni.

Kooperativní systémy jsou ITS systémy založené na komunikacích vozidlo-vozdlo (V2V), vozidlo-infrastruktura (V2I, I2V) a infrastruktura-infrastruktura (I2I) pro výměnu informací. Kooperativní systémy mají potenciál dalšího nárůstu přínosů ITS služeb a aplikací.

Tento mandát podporuje zpracování technických specifikací pro inteligentní dopravní systémy (ITS) v rámci evropských normalizačních orgánů, aby se zajistila implementace a interoperabilita kooperativních systémů, zejména těch, které budou provozovány v pásmu 5,9 GHz, v rámci Evropského Společenství.

Normalizace je prioritní oblastí pro Evropskou Komisi v Akčním Plánu pro dosažení evropské globální spolupráce a koordinace. Normalizace pro kooperativní ITS systémy již byla zahájena jak v CEN, tak i ETSI a ISO a i v jiných mezinárodních normalizačních orgánech. Evropské normalizační aktivity pro poskytování standardizovaných řešení pro služby kooperativních ITS systémů jsou tudíž úzce spjatý s celosvětovými normalizačními aktivitami.

2.2. Ekonomické prostředí

Během Zasedání ministrů o situaci v automobilovém průmyslu konaném v Bruselu dne 16.1.2009 ministři zdůraznili důležitost zaměření se na inovace zajišťující řešení moderními technologiemi pro efektivitu využití paliva a snížení obsahu CO₂. Všechny snahy by se měly zaměřit na výrobu vozidel světové třídy s ohledem na inovaci, environmentální dopad a bezpečnost.

Kooperativní ITS služby mohou poskytnout významný dopad na zvýšení bezpečnosti dopravy. Navíc mohou také zvýšit účinnost oblasti dopravy (včetně energetické efektivity) a snížit dopravní zácpy. V souhrnu vedou k bezpečnější, udržitelnější a čistější mobilitě. Země a regiony se sníženými úrovněmi kongescí jsou pro investice velmi atraktivní. Tudiž implementace služeb založených na kooperativních ITS systémech zvýší obecnou obchodní přitažlivost Evropy.

Instalací ITS v nových vozidlech budou evropští spotřebitelé profitovat z vyšší bezpečnosti, nižší spotřeby a spolehlivějších dopravních informací. Na druhé straně bude pro evropskou oblast dopravy a zejména evropský automobilový průmysl zcela jasná cesta, kterou je nutné následovat pro zlepšení schopností svých výrobků a tím i zvýšení konkurenceschopnosti na globálním trhu.

2.3. Stav technologie

Výzkumná práce na kooperativní systémy byla zahájena v Evropě pod 5. a 6. rámcovým programem. Automobilový průmysl ustanovil konsorcium Car2Car podporující společný přístup široké škály průmyslu. Hlavními požadavky a cíli Evropské Komise jsou vývoj architektury harmonizovaného a interoperabilního systému, společné komunikační architektury sloužící potřebám jak veřejného, tak soukromého sektoru a dostupnosti adekvátního spektra. K tomuto účelu 6. Rámcový program financoval podpůrný projekt COMeSafety, který ustanovil Úkolovou skupinu na komunikační architekturu 1.

V této fázi vývoje inteligentních kooperativních systémů založených na komunikaci vozidlo-vozdlo (V2V), infrastruktura-vozdlo (I2V) a infrastruktura-infrastruktura (I2I) je nejlepším způsobem, co lze nyní udělat, pokračování ve zlepšení účinnosti dopravy a bezpečnosti všech uživatelů.

Inteligentní kooperativní systémy zvyšují 'časový horizont' pro řidiče, kteří jsou zásobováni spolehlivými informacemi o jejich řídicím prostředí, ostatních vozidlech a všech ostatních uživateli PK, což umožňuje zlepšení podmínek řidiče vedoucích k lepší bezpečnosti a efektivnější, pohodlnější a čistější mobilitě. Takové systémy také nabízejí zvýšené informace o vozidlech, jejich poloze a provozních podmínkách na celé silniční síti provozovatelům PK a majitelům PK, umožňující jim optimalizovat a bezpečněji používat kapacitu dostupné silniční sítě, což přispívá k čistější mobilitě a lepší odezvě na nehody a nebezpečí. ITS má také potenciál poskytovat lepší služby tzv. infomobility, které přispějí k efektivnějšímu propojení různých druhů dopravy, čímž se zvýší celková efektivita dopravních systémů.

Nicméně kooperativní systémy pro inteligentní dopravu potřebují pro úplné využití svého vysokého potenciálu dosažení dostatečného tržního rozsahu. Pro dosažení minimálního proniknutí na trh nezbytného pro dostatečný dopad systémů a služeb je nezbytné zajistit interoperabilitu. Proto je potřeba společných specifikací a norem. Tímto mandátem veřejné orgány vyzývají všechny zájmové skupiny, aby se dohodly na jednom společném řešení pro zajištění geografické návaznosti služeb ITS. Cílem vypracování takového řešení je odstranit strach, nejistotu a pochybnosti různých provozovatelů PK při rozhodování, zda by kooperativní systémy měly být implementovány v jejich doméně a jaké charakteristiky těchto systémů by se měly splnit. To pomůže dosáhnout kritické kvantity výroby tzv. efektem sněhové koule (a snowball effect), která „to rozhybe“.

1 Viz <http://www.comesafety.org/>

2.4. Politické prostředí

V červnu 2005 přijala Komise **Komunikaci o i2010** - 'Evropské informační společnosti pro růst a zaměstnanost'², která je klíčovou komponentou obnovené Lisabonské strategie zaměřené na využití přínosů digitální ekonomiky pro získání růstu a pracovních příležitostí. Informační a komunikační technologie (ICT) jsou mocnými motory produktivity celého společenství, růstu a pracovních příležitostí.

Inteligentní vozidlo³ je jednou ze tří vlajkových iniciativ politiky i2010, která řeší ekonomickou důležitost automobilového a dopravního průmyslu v ekonomice a společnosti a jak je tento průmysl závislý na inovacích v ICT. Má za cíl podpořit zavádění služeb založených na ICT skrze výzkum, vzájemné provázání, opatření k veřejné propagaci a politická opatření, která přispějí, aby silniční doprava byla bezpečnější, inteligentnější a čistší.

Členové CARS 21 se shodují, že holistický, integrovaný přístup zahrnující technologie vozidla, infrastruktury a uživatelů PK je nejlepším prostředkem pro zvýšení bezpečnosti provozu na PK. Navíc Průběžná zpráva CARS21 uvádí, že zainteresované strany považují aktivní bezpečnostní systémy a inteligentní dopravní systémy jako klíčové nástroje pro zlepšení bezpečnosti provozu na PK v budoucnu společně se zdokonaleními v kompatibilitě vozidel. Navíc rozhodnutí Evropského parlamentu z 19.6.2008 o Komunikaci od Komise pro Evropský parlament, Radu, Evropskou ekonomickou a sociální komisi a Komisi regionů: Do celoevropské bezpečnější, čistší a efektivnější mobility: První zpráva Inteligentního vozidla (2007/2259(INI)) přivítala příspěvek Komise k zahájení, od roku 2008, programu pro přípravu dopravní infrastruktury pro integraci kooperativních systémů.

Akční Plán ITS⁴ má za cíl urychlit a koordinovat instalaci inteligentních dopravních systémů (ITS) v silniční dopravě, včetně rozhraní s jinými druhy dopravy, uvádí 6 oblastí priorit, pro které je definována sada nezbytných kroků. Zejména krok 4.4 Akčního plánu ITS vyzývá k definování určitého mandátu Evropským normalizačním organizacím, aby zpracovaly normy pro implementaci ITS ohledně kooperativních systémů.

2.5. Legislativní prostředí

Aby se podpořily politické cíle ke zlepšení bezpečnosti na silnicích inteligentními dopravními systémy schválila Evropská Komise Rozhodnutí ES „o harmonizovaném použití radiového spektra v pásmu 5 875-5 905 MHz pro aplikace ITS spojené s bezpečností“⁵. Účelem tohoto rozhodnutí bylo harmonizovat podmínky pro dostupnost a efektivní použití frekvenčního pásma 5875-5905 MHz pro aplikace ITS spojené s bezpečností v rámci Společenství.

Evropské normy na kooperativní služby ITS jsou zapotřebí, aby splnily požadavky vyplývající z právních závazků souvisejících s opatřeními při zavedení Rozhodnutí o spektru pro ITS v Evropě. Dále aby zajistily opravdovou interoperabilitu na celém území Společenství, potřebovaly by hlavní části norem právní opatření dohledu.

² COM(2005)229

³ COM(2006)59 o Iniciativě Inteligentní vozidlo, 'Zvýšení povědomí o informačních a komunikačních technologiích pro inteligentnější, bezpečnější a čistší vozidla

⁴ Sdělení Komise z 16. prosince 2008 [COM(2008)886]: Akční plán pro zavedení inteligentních dopravních systémů v Evropě

⁵ Rozhodnutí Komise z 5. srpna 2008 (2008/671/ES)

2.6. Normalizační prostředí

Evropské projekty vědy a výzkumu na kooperativní systémy již zpracovaly technické a vědecké pozadí pro evropskou standardizaci v rámci 5., 6. a 7. Rámcového programu Evropské Komise. Tyto výsledky výzkumu jsou nyní převáděny do normalizačního procesu ETSI a CEN s cílem poskytnout Společenství široké technické normy a specifikace.

Tato celoevropská a celosvětová standardizace vyžaduje harmonizovaný přístup k požadavkům na aplikace ITS, architekturu systému, síťové a přenosové protokoly, záležitosti spojené s médii a bezpečností pro implementaci a instalaci kooperativních služeb ITS v rámci Evropského Společenství.

Nepřetržitá spolupráce mezi normalizačními organizacemi včetně zkoušení shody a interoperability a projektů vědy a výzkumu budou předpokladem pro úspěšnou normalizaci kooperativních služeb ITS.

Na evropské úrovni ustavili členové Standardizačního výboru informačních a komunikačních technologií (ICTSB) Řídicí skupinu ITS (ITS-SG) s cílem koordinovat různé aktivity specifikující ITS a pro usnadnění přípravy dobře strukturované a konzistentní sady norem.

Do práce jsou zahrnuty standardizační organizace, odborná fóra a konsorcia. Příslušné technické normalizační komise v tomto oboru jsou:

- na úrovni ETSI: technická komise ITS byla nedávno ustavena
- na úrovni CEN: technická komise TC 278 "Dopravní telematika" (RTTT).

3. Popis práce, na kterou se vztahuje mandát

CEN, CENELEC a ETSI se žádají, aby:

1. Vypracovaly analýzu požadované evropské normalizační aktivity založené na existujících plánech standardizačního procesu pro kooperativní služby ITS v rámci evropských normalizačních orgánů (ESO). Tato analýza by měla:

1.1. Zahrnuly podrobný program práce pokrývající nezbytnou standardizační práci pro podporu kooperativních služeb ITS.

1.2. Označily potenciální funkčnosti, které mohou tyto nové systémy dodávat řidičů, poskytovatelům infrastruktury, záchranným sborům, veřejným orgánům a jakémukoliv identifikovatelnému uživateli. Program práce by měl uvádět podrobnosti o očekávaném ekonomickém dopadu těchto nových funkcností a jejich požadavků na výměnu informací a komunikace.

1.3. Stanovily, které normy musí být zpracovány, aby se implementovaly kooperativní systémy ITS.

1.4. Označily, jaká je minimální sada norem požadovaná v oboru kooperativních systémů, která by zajistila interoperabilitu komunikace vozidlo-vozidlo, vozidlo-infrastruktura a mezi operátory infrastruktury. Tato sada norem by se měla rozdělit na komunikační, informační a bezpečnostní normy a měla by vzít v úvahu stávající práce, jako je DATEX (CENT TC 278 WG8).

2. Zpracovaly označenou minimální sadu norem obsaženou v programu práce ve stanovené lhůtě s cílem vytvoření evropských norem.

3. Zpracovaly evropské normy poskytující zkušební metody pro posuzování shody s označenou minimální sadou norem.

4. Zpracovaly zbylé označené normy a technické specifikace pro kooperativní systémy ITS.

4. Provádění mandátu

4.1. Modus operandi a koordinační aspekty

Evropské normalizační orgány ETSI, CEN a CENELEC musí ustanovit adekvátní a efektivní mechanismy spolupráce s ohledem na dosažení nejširšího konsensu mezi zapojenými stranami. Proto se dále uvažuje i o rozvoji dosavadní spolupráce s jinými regionálními normalizačními organizacemi i s odbornými fóry a konsorcií evropského průmyslu. Program práce by měl být projednán na otevřených jednáních a seminářích a Komise může konzultovat navržený program práce s členskými státy. Program práce by také měl vzít v úvahu celosvětovou koordinaci standardizačních aktivit pro kooperativní služby ITS a zahrnout evropské normalizační aktivity do celosvětových výsledků;

Měly by být provedeny tyto hlavní koordinační aktivity:

- Komise musí být v úzkém spojení s koordinací aktivit prováděných ESO.
- Řídící skupina ITS-SG musí být pozvána k monitorování provádění normalizační práce požadované mandátem s ohledem na zavedení koherentní a společně dohodnuté standardizační strategie;
- Spolupráce s příslušnými fóry a konsorcií průmyslu musí být zajištěna;
- Mezinárodní spolupráce musí být zajištěna s příslušnými normalizačními organizacemi;
- Výsledky souvisejících výzkumných projektů EU se musí zvážit v normalizační práci;

4.2. Opatření pro provádění mandátu

Do tří měsíců od data schválení tohoto mandátu ETSI, CEN a CENELEC musí prezentovat zprávu Komisi s programem práce, kterým se dosáhne naplnění standardizačního procesu pro kooperativní služby ITS.

Zvláštní pozornost je věnována zapojení všech relevantních stran, včetně státních úřadů a také na pracovní návaznost na příslušná fóra a konsorcia průmyslu.

Do jednoho roku od data schválení tohoto mandátu ETSI, CEN a CENELEC musí prezentovat zprávu o pokroku o dosavadních výsledcích podle programu práce.

CEN, CENELEC a ETSI musí prezentovat zprávy o ročním pokroku Komisi.

20 měsíců po schválení tohoto mandátu musí být prezentována celková zpráva s aktuálním stavem prací a posledním dostupným návrhem různých norem.

Při finalizaci programu práce nejvýše 30 měsíců po jeho schválení, musí být celková zpráva prezentována s výsledky mandátu a celoevropské a mezinárodní spolupráci na standardizačních aktivitách.

ETSI, CEN a CENELEC jsou vyzvány, aby zavedly co nejdříve monitorující mechanismy pro provedení prací.

Přijetím orgány CEN, CENELEC a ETSI, podle příslušnosti, tohoto mandátu začíná lhůta pozastavení činnosti podle článku 7 Směrnice 98/34/ES z 22. června 1998 (N° L 204/37 z 21.7. 1998).

5. Potenciálně přizvané orgány

Podle příslušnosti, CEN, CENELEC a ETSI pozvou zástupce zájmových stran v doménách, jakými jsou:

- Organizace zájmů spotřebitelů (ANEC)
- Organizace ochrany prostředí (ECOS)
- Organizace pracujících (ETUI-REHS)
- Organizace malých a středních podniků (NORMAPME)
- Průmyslové a organizace více zájemců aktivních v dané doméně (Car2Car, eSafety fórum, ERTICO), aby se podíleli na normalizační práci.
- Organizace poskytovatelů mýtného
- Provozovatele silniční infrastruktury a úřady.

Pro omezení duplicit je nutné vzít v úvahu provedenou práci v dané doméně, např. výstupy z projektů, jakými jsou CVIS, SAFESPOT, COOPERS.