ČSN CEN/TS 17313 - **Inteligentní dopravní systémy - eSafety - Interoperabilita a uživatelská volba poprodejních služeb eCall a služeb eCall třetích stran**

Aplikační oblast: eSafety (eCall)

Rok vydání normy a počet stran: Vydána 2019, 28 stran

Rok zpracování extraktu: 2022

Skupina témat: Inteligentní dopravní systémy - eSafety

Téma normy: Interoperabilita a uživatelská volba poprodejních služeb eCall a služeb eCall třetích stran

Charakteristika tématu: Princip otevřeného trhu v prostředí eCall zajišťovaného třetími stranami.

Úvod, vysvětlení východisek
Popis role poskytovatelů TPS a potřeby definovat prostředí otevřeného trhu.

Popis architektury, hierarchie, rolí a vztahů objektů
Základní schéma, popis principů v prostředí otevřeného trhu TPS eCall.

Popis procesu / funkce / způsobu použití
Popis základních rolí, procesů, práv a odpovědností dotřených subjektů.

Popis rozhraní / API / struktury systému

Definice protokolu / algoritmu / výpočtu

Definice reprezentace dat / fyzikálního významu

Definice konstant / rozsahů / omezení

Úvod

Cílem implementace panevropského systému tísňového volání (eCall) je automatizovat oznámení o dopravní nehodě na území celé EU a v přidružených zemích stejnými technickými normami a s kvalitou služeb na úrovní ostatních nouzových (TS12) služeb.

Tato norma specifikuje principy a procesy svobodné volby služby TPS eCall. Ta je soukromou komerční alternativou k panevropskému eCall (112-eCall). Předmět normy je tedy vzájemná interoperabilita služeb TPS eCall.

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

Užití

Tato norma je určena pro ty poskytovatele služeb TPS eCall, jejichž záměrem je působit na otevřeném trhu TPS eCall.

1. Předmět normy

Popisovaný dokument stanovuje předpoklady, požadavky a funkční prostředky potřebné k tomu, aby si uživatelé služby TPS-eCall mohli vybrat a změnit svého preferovaného poskytovatele služeb (TPSP) z řady dostupných TPSP, kteří se účastní otevřeného trhu dle této specifikace.

Popisovaný dokument se zaměřuje pouze na případ použití "služba TPS-eCall", jak je standardizována v normě EN 16102 (pro upřesnění se nevztahuje na službu 112-eCall, kde není účasten žádný poskytovatel TPS).

2. Souvisící normy

Kapitola 2 obsahuje odkazy na 5 souvisejících norem. K důležitým patří zejména:

EN 15722, Intelligent transport systems – ESafety - ECall minimum set of data

EN 16072:2015, Intelligent transport systems – ESafety - Pan-European eCall operating requirements

EN 16102, Intelligent transport systems – eCall - Operating requirements for third party support

3. Termíny a definice

V kapitole 3 je uvedeno 39 definic, mezi klíčové patří zejména:

centrum tísňového volání *(Public Safety Answering Point (PSAP))* – fyzické místo, kde jsou přijata tísňová volání jako první, v odpovědnosti veřejného orgánu nebo souborné organizace uznané vládou

eCall *(eCall)* automatický nebo uživatelem spustitelný systém k odeslání oznámení a příslušných geografických souřadnic místa nehody Centru tísňového volání pomocí celulárních bezdrátových sítí, nesoucí definovaný standardizovaný minimální soubor dat o tom, že se stala nehoda, která vyžaduje reakci záchranných složek a naváže hlasovou komunikaci do vozidla

soukromý poskytovatel služeb, poskytovatel služeb třetích stran (Third Party Service Provider (TPSP)) – organizace třetí strany poskytující služby, kterou vnitrostátní orgány uznaly za oprávněnou předávat jim "TPS-eCall" a která splňuje požadavky normy EN 16102 a tohoto dokumentu.

TPS-eCall (TPS-eCall) - přenos souboru dat z vozidla poskytovateli TPS-eCall (TPSP) prostřednictvím mobilní sítě a vytvoření hlasového kanálu mezi vozidlem a TPSP, který je připojen k "nejvhodnějšímu PSAP".

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve slovníku ITS terminology.

4. Symboly a zkratky

Kapitola 4 obsahuje celkem 19 zkratek, v tomto extraktu se vyskytují následující:

TPS Služby třetí strany *(Third party Services)*

TPS-IVS TPS systém ve vozidle *(TPS in-vehicle system)*

HMI Rozhraní člověk-stroj *(Human machine interface)*

MSD minimální soubor dat *(minimum set of data)*

PARES Organizace záchranných složek uvedená ve smlouvě *(Public Authorities Responsible for Emergency Services)*

TSD soubor dat služby TPS eCall *(TPS-eCall Set of Data)*

XSD XML schéma *(Extensible markup language)*

5 Posouzení zájmů uživatelů

Kapitola v rozsahu 0,5 strany textu uvádí předpoklady, proč by mohl vzniknout otevřený trh poskytovatelů TPS eCall a základní principy jednotného konkurenčního trhu. Jedná se o principy uživatelské volby, spravedlivé soutěže a ochrany dat, jenž jsou v souladu s článkem 16 Nařízení EU 2015/758.

6 Požadavky

Kapitola v rozsahu 7 stran včetně obrázku uvádí podmínky, principy a procesy, které je třeba při budování otevřeného trhu TPS eCall dodržet. Níže jsou uvedeny klíčové články kapitoly.

6.1 Obecné podmínky

Článek rekapituluje povinnosti poskytovatele služeb TPS a poskytovatele služeb TPS-IVS s odkazem na příslušné normy.

6.3 Základní principy

V článku jsou uvedeny 4 základní principy, jimž jsou věnovány jednotlivé články.

6.3.2 Princip svobody volby vlastníka vozidla

Článek v rozsahu 0,5 strany textu pouze popisuje vybrané hypotetické situace a mechanismy, jak by prostředí s otevřeným trhem TPS eCall mohlo v evropském kontextu fungovat.

6.3.3 Princip standardního používání zákonem předepsaného volání 112-eCall jako bezpečného záložního řešení (fallbacku)

Článek zdůrazňuje nutnost záložního řešení (fallbacku) na výchozí 112-eCall a uvádí případy, kdy by k tomu mělo docházet.

6.3.4 Princip vysoké dostupnosti

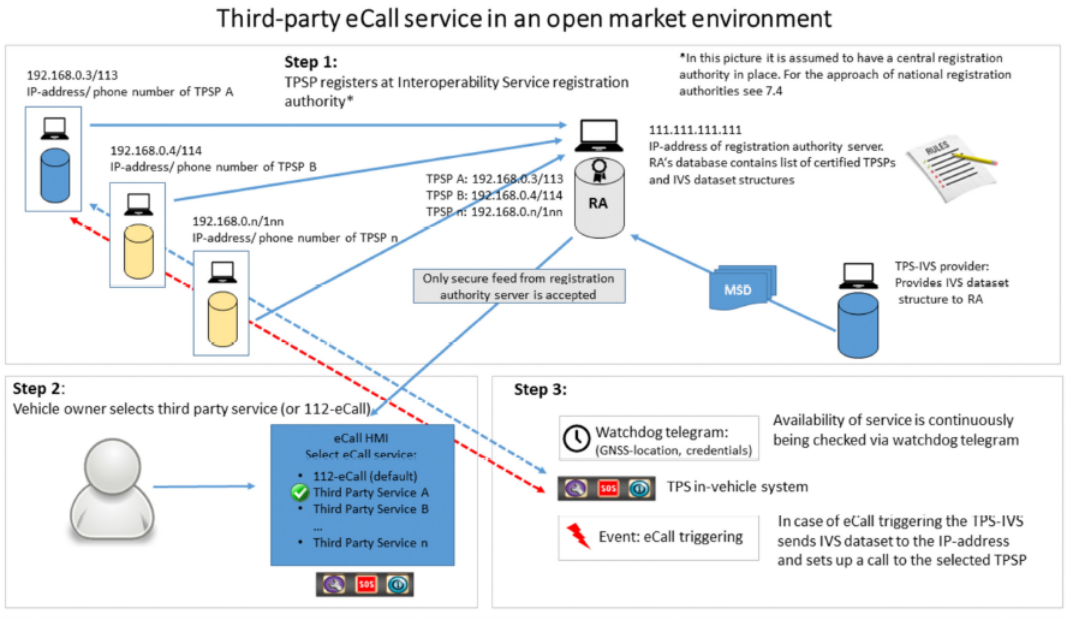
Článek pouze uvádí, že má TPS-eCall dosahovat technicky nejvyšší možné úrovně dostupnosti.

6.3.5 Princip ochrany dat a ochrany soukromí

Článek uvádí, že ze své podstaty jsou eCall data považována za osobní a shrnuje požadavky na zacházení s nimi v rámci infrastruktury poskytovatele služeb eCall TSP (TPSP).

6.4 Přehled systému

Počínaje tímto článkem začíná popis služeb TPS eCall v prostředí otevřeného trhu, včetně základního schématu a popisu procesů. Ty jsou pro základní představu uvedeny na obrázku níže. Uvedené procesy a entity jsou přiblíženy v následujících článcích a kapitolách.



Obrázek 1 - Služba TPS eCall v prostředí otevřeného trhu

Následující články definují 4 základní procesy:

- registrace TPSP - tuto registraci je třeba v současné době provést v každém státě zvlášť u příslušné autority

- sledování TPSP - validace TPSP není jednorázový proces provedený během registrace, ale kontinuální proces založený na sledovaných KPI registrační autoritou. Na obecné úrovni jsou navrženy validační testy. Konkrétní KPI ani návrh sankcí při jejich neplnění popisovaný dokumentu neuvádí.
- zvolení TSPS - článek uvádí dva možné způsoby volby TPSP v závislosti na dostupné technologii. První variantou je stažení aplikace např. prostřednictvím Android Auto nebo Apple Car Play. Druhá varianta je výběr TSPS prostřednictvím vestavěného rozhraní vozidla. Proces přihlášení k danému TPSP je věcí každého poskytovatele služeb.
- sledování služby TPS - pro zajištění dostupnosti je doporučeno, aby každý TPS-IVS zasílal heartbeat každých 5 minut směrem k TPSP. Následně jsou uvedeny některé případy užití s popisem žádoucího chování (např. aktivace eCall, přejezd do jiné země apod.)

7 Role, práva a odpovědnosti

Kapitola v rozsahu 2 stran textu uvádí 6 rolí identifikovaných v procesu a blíže specifikuje činnosti, které mají vykonávat. Jedná se o:

- Poskytovatel TPS-IVS - je zodpovědný za vozidlový systém včetně SW
- PARES - entita zodpovědná za registraci TPSP
- Registrační autorita interoperabilní služby - autorita, která by zajišťovala registraci a validaci těch eCall TPSP, kteří chtějí působit v prostředí otevřeného trhu TPS eCall ve více zemích. Seznam registrovaných TPSP by pak měl být dostupný přes jediný server (v rámci celé EU)
- TPSP - poskytovatel služeb eCall třetí strany
- PSAP - Centrum tísňového volání
- vlastník nebo registrovaný provozovatel vozidla

8 Informační přehled (MSD, TSD)

Kapitola v rozsahu 1 strany textu shrnuje použití MSD a TSD a doporučuje využití XSD pro TSD jako vhodnějšího způsobu reprezentace, oproti kódování ASN.1, které se používá pro MSD.

Příloha A (informativní) Povinnosti orgánu pro registraci služeb interoperability

Příloha v rozsahu 0,5 strany textu nepřináší žádné nové informace a pouze odkazuje na kapitoly popisovaného dokumentu.

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