

# Výroční zpráva gestora ISO/TC 204/WG 17 Přenosná zařízení (nomadic devices)

Tato pracovní skupina se zabývá standardizací vztahu (komunikace a konceptů vzájemné interakce) mezi vozidlem a přenosným zařízením s cílem poskytnout inovativní služby řidičům a urychlit tak vývoj služeb, které jsou spojeny s daty vozidla získaných skrze sběrnici vozidlové ECU. Ve světě rychle se rozvíjejících konceptů chytré mobility, které staví na trendu autonomních vozidel i kooperativních systémů se tato skupina pokouší o definování standardního komunikačního rozhraní a protokolů pro komunikaci mezi vozidlem a jakýmkoliv přenosným zařízením.

Pro tuto skupinu platí:

- Propojuje svět osobních zařízení a vozidel
- Tempo určováno zájmem automobilek
- Cílem je jednotný komunikační protokol postavený podobně jako pro diagnostiku vozidel
- Futuristické koncepty sdílení a zpracování dat – konvergence různých služeb a zařízení
- Vedení skupiny Jižní Koreou

## Nejnovější trendy a změny od posledního zasedání

Poslední zasedání se uskutečnilo v Berlíně, v říjnu 2015. Skupina již eviduje 15 pracovních položek, z nichž 4 již byly vydány v soustavě ČSN, 4 jsou rozpracovány v podobě návrhu normy v daném stádiu pokročilosti a 7 položek je prozatím v úrovni záměru či plánu (WI, nebo NP).

## Skupina sleduje tyto potenciální služby či oblasti služeb:

Služby pro řidiče osobních vozidel

- Použití přenosných a mobilních zařízení k podpoře poskytování ITS služeb a multimediálních služeb ve vozidle
- Použití přenosných a mobilních zařízení k podpoře poskytování tísňových služeb
- Protokol navádění na trasu přes přenosné zařízení s asistenčním bezpečnostním systémem
- Rozhraní ve vozidle pro poskytování a podporu služeb ITS

Služby pro cestující veřejnou dopravou

- Použití přenosných a mobilních zařízení k podpoře poskytování ITS služeb a multimediálních služeb pro cestující
- Rámec pro tzv. Green ITS (služby podporující chytrou mobilitu, podrobněji viz dále)

Služby pro chodce

- Navigace uvnitř budov pro osobní zařízení či zařízení ve vozidle

## G-ITS – green ITS

Pracovní skupina má veliký potenciál, byť je odvislá od automobilového průmyslu. Nová doména zájmu však vtahuje do hry další silný segment – veřejnou dopravu. Na Berlínském zasedání se k definici předmětu a možných norem přihlásili tito aktivní členové: Čína, Německo, Francie, Japonsko, Austrálie, Nový Zéland a Jižní Korea. Již z uvedených členů lze vyčíst, že G-ITS bude

globálním konceptem, který bude narážet na rozdílná pojetí nových služeb chytré mobility na jednotlivých kontinentech.

### **G-ITS = nová integrace mobility pro rozvoj služeb skrze mobilní aplikace**

Jedná se o rozvoj dopravy v úrovni regionů od izolovaných sítí/aplikací z oblastí veřejné dopravy, mýtného, parkování, taxi služeb a jiných dopravních služeb směrem k integrované, multimodální, konvergované sadě dopravních služeb poskytovaných veřejnou či soukromou sférou. Jedná se o vytvoření ekosystému mobility, kde zákazníci mohou využívat širokou škálu dopravních služeb skrze využití mobilních aplikací nebo webových rozhraní pomocí přenosných zařízení, které jim umožní naplánovat cestu, cestovat a platit za dopravní služby, které nejlépe vyhovují jejich potřebám.

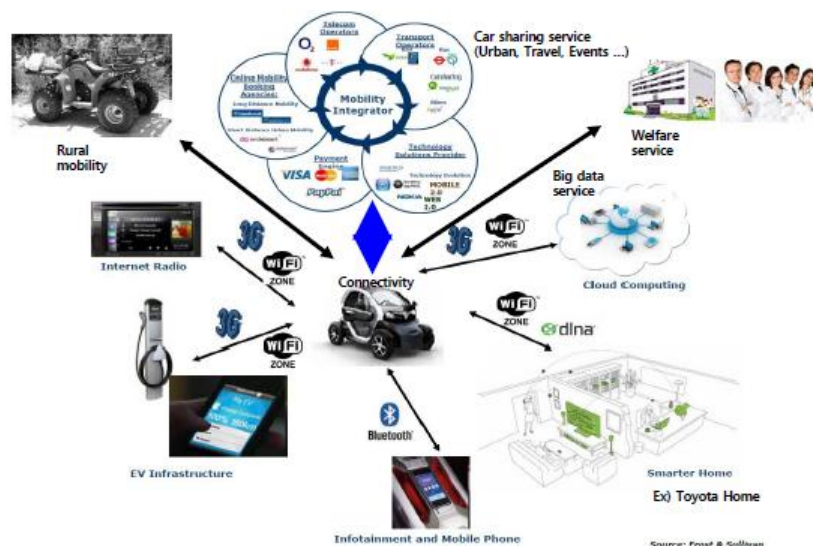
Světový kongres ITS, který se letos konal ve francouzském Bordeaux, stanovil budoucnost na třech rozvojových trendech: 1. Mobilita jako služba, 2. Elektrifikace, 3. Automatizace.

Ve světě dopravy se tak aktuálně mění dlouhodobě zažitá paradigmatata a obchodní modely a je nutné přistoupit novými způsoby k budoucím řešením mobility. Tvoří se nový ekosystém mobility, který staví na partnerství veřejné dopravy a služeb sdílené mobility, a využití polohových služeb skrze mobilní telefony a poskytovatelů aplikací pro správu nabídky a poptávky po mobilitě, kteří nově nabízí plánování cesty více druhů dopravy, cílené cestovní informace i koupi jedné či více jízdének (platby). Mezi tyto služby tak spadají: veřejná doprava, mýtné, parkování, služby sdílené mobility jako je car sharing, ride sharing (car pooling) a bike sharing.

Pro lepší představu uvádím následující ilustraci týkající se integrovaného plánování a plateb jízdného:



Dále uvádím i ilustraci, jak si aktuální vedení WG představuje propojený podpůrný systém pro tyto služby:

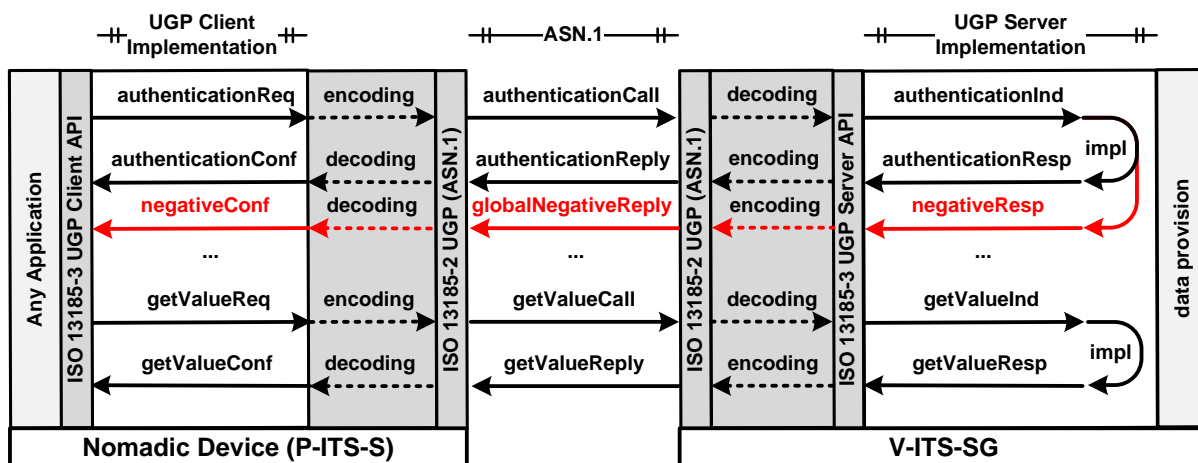


Jak je patrné z popisu G-ITS bude WG 17 na tomto předmětu úzce spolupracovat s ISO/TC 204/WG 8 Veřejná doprava. Aktuálně bud hlasováno k nové pracovní položce, která by měla stanovit potenciální oblasti, jež budou standardizovány.

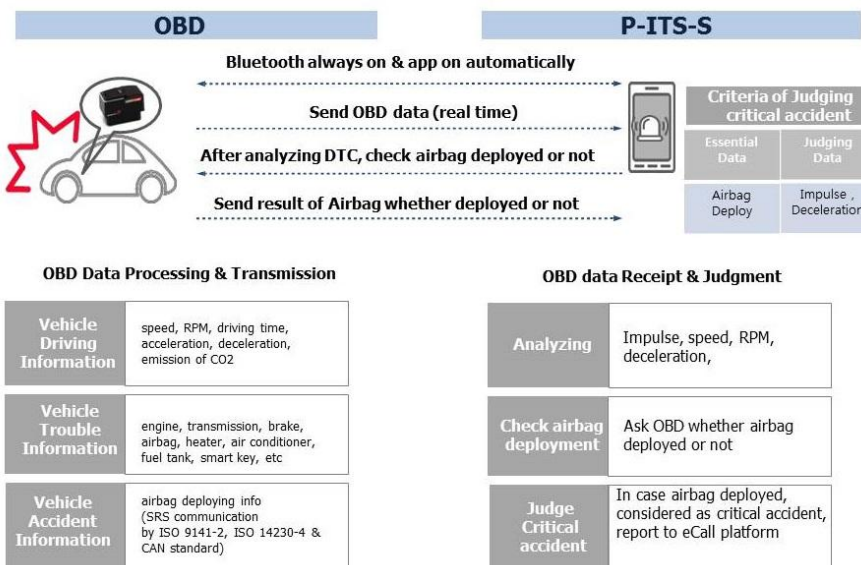
### Další aktuální položky a rozvojová témata

První důležité výsledky skupiny jsou soustředěny do komunikačního protokolu mezi přenosným zařízením a vozidlem, který odpovídá již zažitému modelu komunikace při diagnostických službách.

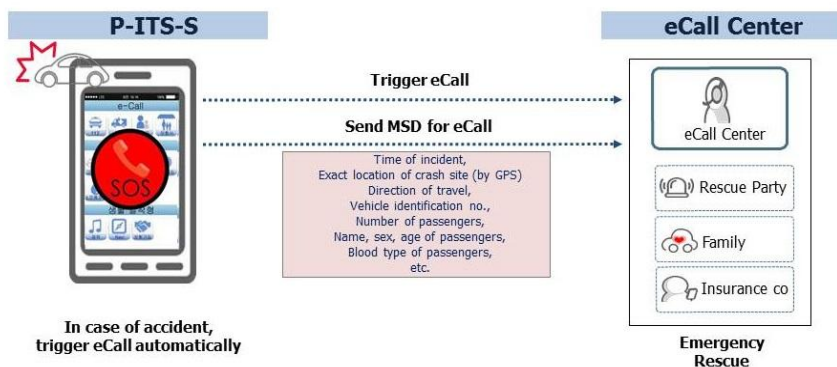
### Komunikační protokol UDG, nyní přejmenovaný na UVIP (Unified vehicle interface protocol)



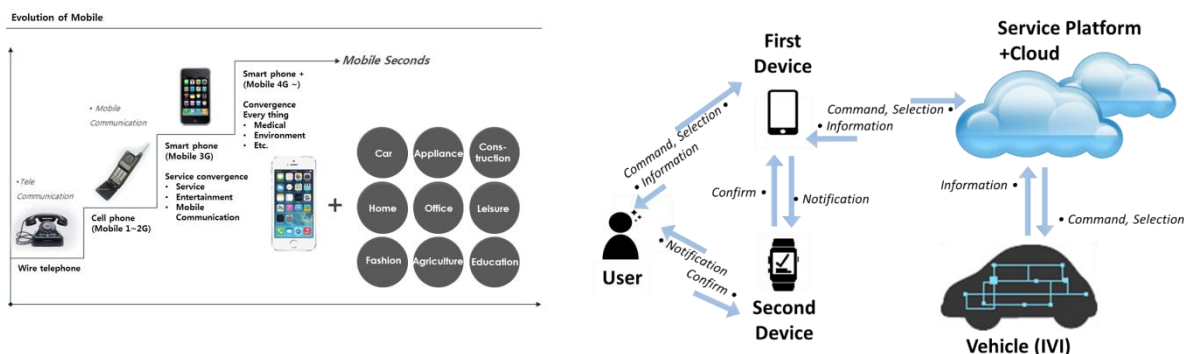
Komunikace přenosného zařízení s vozidlem a přenosného zařízení s dalšími prvky (například zařízením na infrastruktuře (RSE) označovaném v logické architektuře jako stanice na infrastruktuře, nebo centrem, centrální stanicí) umožní nahradit doposud komunikačně nedokonalé a ad-hoc řešení, například tísňové volání z vozidla, tzv. eCall. Ten bude možné šířit sítí mobilních operátorů, čímž lze tento koncept nasadit bez nutnosti přídavného zařízení ve vozidle. Penetrace služeb mobilních telefonů má mnohem rychlejší dopad, než penetrace služeb nových vozidel, proto tento trend jistě převládne. Obrázek ilustruje, jak by to mělo fungovat.



U služby eCall skrze přenosné zařízení je možné nabídnout i rozšiřující služby, než jen pouhou komunikaci vozidlo-centrum tísňového volání, ať už z hlediska podávaných informací (tj. nejen, že došlo k nehodě, ale kolik je v ní lidí a v budoucnu i jejich krevní skupinu), tak i z hlediska dotčených stran (například automatický záznam pro pojišťovnu či informaci rodině). Tyto nové možnosti ilustruje další obrázek:



Evoluce telefonu od přístroje pro telefonování k osobnímu ovladači předznamenává možnosti, které toto přenosné zařízení, spolu s doplňkovými (i sensorickými) zařízeními, např. chytrými hodinkami, může pro dopravní aplikace nabídnout. Potenciál charakterizují poslední dva obrázky.



Zpracoval: David Bárta, 30.11.2015