ExpectedCapacity	Celková očekávaná kapacita parkoviště s odhadem stavu
ExpectedCapacityFor	Očekávaná kapacita parkoviště podle typu vozidla a uživatele
Advice	Doporučení ohledně parkování

Následující obrázek ukazuje model tříd zprávy o parkování.

Obrázek 1 – UML model tříd aplikace PKI (obr. 4 normy)

Následující tabulka ukazuje jednu z definicí tříd, skládající se z jednoho výčtového typu (pki011) a dvou krátkých textových řetězců.

Tabulka 2 – třída „AssociatedService“ (tab. 17 normy)

Name	Type	Multiplicity	Description
serviceType	pki011:AssociatedService	1	The type of the associated service.
serviceName	LocalisedShortString	0..*	Description of the service in specified languages.
operator	LocalisedShortString	0..*	Language specific strings representing the name and/or company of the operator.

7 Tabulky PKI

Tato kapitola (rozsah 14 stran) obsahuje definice výčtových typů aplikace PKI (ve 22 tabulkách). Následující tabulka jmenovitě uvádí jednotlivé tabulky a doplňuje je popisem a příkladem obsahu.

Tabulka 3 – Seznam použitých tabulek PKI (zdroj: autor extraktu)

Tabulka PKI	Popis	Obsah
pki001:VehicleType	Výčet různých typů vozidel.	Př.: 17: car with caravan
pki002:ParkingType	Výčet různých typů parkovišť	Př.: 18: kiss and ride
pki003:UserType	Výčet různých typů uživatelů	Př: 17: employees
pki004:FuelType	Výčet různých typů pohonných hmot	Př: 8: hydrogen
pki005:AvailableFeatures	Výčet různých typů vybavení	Př.: 7: shower facility
pki006:EventType	Výčet různých typů událostí	Př.: 5: flower event
pki007:Reservability	Výčet různých typů rezervací	Př.: 2: reservable
pki008:FacilityType	Výčet různých typů parkovacího zařízení	Př.: 2: valet parking
pki009:SupervisionType	Výčet různých typů dohledu	Př.: 3: on site
pki010:SecurityType	Výčet různých typů zabezpečení	Př.: 2: security staff
pki011:AssociatedService	Výčet různých typů přidružených služeb	Př.: 1: fuel station
pki012:ParkingStatus	Výčet různých typů stavů parkoviště	Př.: 4: closed
-- redakčně zkráceno o 10 položek --		

Následující tabulka obsahuje ukázku tabulky "PKI005:AvailableFeatures" z popisovaného dokumentu.

Tabulka 4 – Části definice výčtového typu PKI005:AvailableFeatures (nečíslovaná část)

Kód	Fráze	komentář
0	unknown	Service provider does not know at time of message generation
1	none	
2	wheelchair accessible	
3	internet hotspots	
4	electricity available	
5	toilet	

Příloha A (normativní) TPEG-bin reprezentace PKI

Tato příloha (rozsah 16 stran) stanovuje binární reprezentaci aplikace pro informace o parkování (PKI) TPEG pro použití v DAB. Pro popis binární reprezentace je použit pseudokód, kde pro každé klíčové slovo zapsané struktury je definován jeho binární tvar.

Příloha obsahuje samostatně uvedené binární reprezentace rámce TPEG, zprávy PKI a jejích součástí, prvků určených pro budoucí rozšíření a datových typů. Dále obsahuje identifikátory komponent zprávy a vysvětlení použití obecných atributů TPEG.

Tabulka 5 - Výstřižek pseudokódu specifikace prvku ParkingMessage (nečíslovaná část)

<ParkingMessage(0)>:=	
<IntUnTi>(0),	: id of this component
<IntUnLoMB>(lengthComp),	: number of bytes in component
<IntUnLoMB>(lengthAttr),	: number of bytes in attributes
ordered {	
<MMCSwitch>(mmt),	: Includes one of the Message Management Container types.
}	
unordered {	
n * <ParkingLocation> (parkingLocation)[0..1],	: As defined in external TPEG2-Location Referencing specification.
n * <ParkingSiteDescription> (parkingSiteDescription)[0..1],	
n * <CurrentCapacity> (currentCapacity)[0..1],	
n * <ExpectedCapacity> (expectedCapacity),	
n * <Advice>(advice)	
};	

Příloha B (normativní) TPEG-ML reprezentace PKI

Tato příloha (rozsah 25 stran) obsahuje nejprve samostatně uvedené XML schéma rámce TPEG, dále zprávy PKI a jejích součástí, prvků určených pro budoucí rozšíření, datových typů a tabulek PKI (definovaných jako xs:complexType). Následně uvádí vše výše zmíněné v jednom funkčním XML schématu.

```
<xs:complexType name="ParkingSiteDescription">
 <xs:sequence>
 <xs:choice maxOccurs="unbounded">
```

```
 <xs:element name="parkingInfo" type="ParkingInfo" minOccurs="0"/>
 <xs:element name="parkingSpecification" type="ParkingSpecification" minOccurs="0"/>
 <xs:element name="parkingForEvent" type="ParkingForEvent" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
 <xs:element name="openingHours" type="OpeningHours" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
 <xs:element name="pricingPayment" type="PricingPayment" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
 <xs:element name="facilities" type="Facilities" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
 <xs:element name="associatedService" type="AssociatedService" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
 </xs:choice>
 </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

Obrázek 2 – Výstřižek schématu XSD stanovujícího strukturu prvku ParkingSiteDescription (nečíslovaná část)

Literatura

Tato kapitola uvádí dva odkazy na normy použité v textu, a to na definici XML schématu a na TPEG1-PKI (CEN ISO/TS 18234-7:2013), tedy parkovací normu první generace TPEG.

Související normy

- ISO TS 21219-1 - Inteligentní dopravní systémy – Dopravní a cestovní informace v dopravním protokolu expertní skupiny, druhá generace (TPEG2) – Část 1: Úvod, číslování a verze
- ISO TS 21219-2 - ITS – Dopravní a cestovní informace v dopravním protokolu expertní skupiny, druhá generace (TPEG2) – Část 2: Pravidla modelování pomocí UML
- CEN ISO TS 21219-3 - ITS – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu, druhá generace (TPEG 2) – Část 3: Pravidla pro konverzi z UML do binárního kódu
- CEN ISO TS 21219-4 - ITS – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu, druhá generace (TPEG 2) – Část 4: Pravidla pro konverzi UML do XML
- ISO TS 21219-5 - Inteligentní dopravní systémy – Dopravní a cestovní informace v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG2) – Část 5: Rámec pro služby TPEG
- CEN ISO TS 21219-6 - Inteligentní dopravní systémy – Dopravní a cestovní informace v dopravním protokolu expertní skupiny, druhá generace (TPEG2) – Část 6: Kontejner pro management zpráv
- CEN ISO TS 21219-7 - ITS – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu, druhá generace (TPEG 2) – Část 7: Kontejner pro odkazování na polohu
- ISO/TS 21219-9 - Inteligentní dopravní systémy – Dopravní a cestovní informace v dopravním protokolu expertní skupiny, druhá generace (TPEG2) – Část 9: Informace o službách a síti
- ISO 18234-7 - Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 7: Aplikace pro informace o parkování (TPEG-PKI)

Související termíny

- kontejner pro management zpráv
- kontejner pro popis události
- aplikace TPEG
- kontejner pro popis místa

© Silmos, s.r.o. 2018 - 2025. *Pomůžeme Vám se zorientovat v oboru Dopravní telematiky a najít správnou normu.*