# CEN ISO TS 24530-4 - **Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 4: tpeg–ptiML**

**Aplikační oblast:** Dopravní a cestovní informace

**Rok vydání normy a počet stran:** Vydána 2007, 36 stran

**Zavedení normy do ČSN:** vyhlášením

**Rok zpracování extraktu:** 2008

**Skupina témat:** TPEG1

**Téma normy:** informace o veřejné dopravě

**Charakteristika tématu:** Xml forma TPEG1, definice aplikace; aplikace pro informace o veřejné dopravě.

**Úvod, vysvětlení východisek**

příklady xml zpráv a jejích částí

**Popis architektury, hierarchie, rolí a vztahů objektů**

**Popis procesu / funkce / způsobu použití**

**Popis rozhraní / API / struktury systému**

**Definice protokolu / algoritmu / výpočtu**

**Definice reprezentace dat / fyzikálního významu**

definice struktury kontejneru aplikace; definice elementů popisu polohy; xml schéma zprávy (dtd)

**Definice konstant / rozsahů / omezení**

číselníky frází

## Úvod

Tato norma je 4. částí souboru norem věnujících se standardizaci protokolu pro dopravu TPEG. Detailně popisuje aplikaci tpeg-ptiML: Informace o veřejné dopravě, za použití XML protokolu, její základní datovou strukturu a dále způsoby kódování a dekódování zpráv s informacemi o veřejné dopravě.

Cílem aplikace tpeg-ptiML je postihnout všechny druhy veřejné dopravy a to jak dopravy v rámci města tak i meziměstské. Aplikace byla vytvořena s ohledem na efektivitu a jazykovou nezávislost předávání informací o veřejné dopravě přímo od poskytovatele koncovému uživateli, dalším poskytovatelům služeb, vysílacím stanicím, apod.

Pro správné porozumění tomuto dokumentu je důležité se seznámit se specifikací binární TPEG-PTI (CEN ISO/TS 18234-5).

TPEG aplikace byly prvotně vytvořeny za účelem poskytování dopravních informací tak, aby bylo umožněno jejich kódování, dekódování, filtrování a následná interpretace jak vizuální, tak hlasová. Původní technologie TPEG využívá bitový formát. Vývoj této původní binární technologie TPEG byl určen především pro přenos prostřednictvím digitálního rádia (DAB) a případně internetem s přenosovou rychlostí do 10 kbit/s.

V současnosti existují další nosiče, např. ARIB, ATSC, DAB, DVB či internet, které umožňují daleko rychlejší přenosovou rychlost a ekonomický a technický užitek. Právě pro tento účel byl vytvořen formát TPEGu XML (tpegML). TpegML je dále určen poskytovatelům služeb, kteří mají standardizované rozhraní pro vysílání zpráv (standardised message generation interface) a dále by jim bylo umožněno vyvíjet systém, který by uspokojil jejich požadavky. Tento způsob umožní poskytovatelům služeb vyměňovat předpřipravené informace bez ohledu na systémy generování zpráv (message generation systems). TpegML dále umožňuje poskytovat jazykově nezávislou službu. To znamená, že v rámci tpegML lze předávat zprávy v kterémkoli jazyce, který zná daný internetový prohlížeč.

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

## Užití

Technologie TPEG je určena pro poskytovatele služeb, neboť byla navržena pro širokou škálu aplikací, které vyžadují efektivní přenos z jednoho bodu do více bodů přes veskrze nespolehlivé širokopásmové vysílání.

## 1. Předmět normy

TPEG-PTI umožňuje popis jednotlivých služeb a dále také obecný popis trasy, služeb a širší oblasti. Informace o veřejné dopravě jsou většinou využívány v jednom z následujících případů:

- elektronické informační tabule na zastávkách veřejné dopravy,
- zprávy o stavu sítě,

Příklady hodnot pro prvek „stav služby“:

## Příloha A (normativní) DTD pro tpeg-ptiML aplikace TPEG Informace o veřejné dopravě (tpeg-ptiML.dtd)

Tato příloha obsahuje příklady zápisu jednotlivých prvků v XML struktuře. Část vzorové XML struktury je uvedena níže: chybí originál

## Příloha B (normativní) Reference externích prvků pro tpeg-ptiML – aplikace TPEG Informace o veřejné dopravě (tpeg-ptiML.ent).

Příloha obsahuje seznamy kódů jednotlivých atributů prvků, používaných v rámci tpeg-ptiML.

Příklad hodnoty pro „typ dne“:

Příklad hodnoty pro „lokalizaci trasy“:

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