

# CEN TS 16614-2 - Veřejná doprava osob - Formát pro výměnu informací o síti a jízdních řádech (NeTEx) - Část 2: Formát pro výměnu informací o jízdních řádech veřejné dopravy

**Aplikační oblast:** [Veřejná doprava osob](#)

**Rok vydání normy a počet stran:** Vydána 2014, 222 stran

**Zavedení normy do ČSN:** Převzetím originálu

**Rok zpracování extraktu:** 2014

**Skupina témat:** Multimodální informace

**Téma normy:** NeTEx

**Charakteristika tématu:** Formát pro výměnu informací o jízdních řádech veřejné dopravy

Úvod, vysvětlení východisek
<b>Popis architektury, hierarchie, rolí a vztahů objektů</b>
Aktéři
<b>Popis procesu / funkce / způsobu použití</b>
Případy užití
<b>Popis rozhraní / API / struktury systému</b>
<b>Definice protokolu / algoritmu / výpočtu</b>
<b>Definice reprezentace dat / fyzikálního významu</b>
Model tříd pro doménu jízdních řádů
<b>Definice konstant / rozsahů / omezení</b>

## Úvod

Tato technická specifikace je druhou ze tří částí normy [NeTEx](#), tj. normy popisující výměnu [dat](#) o [síti](#) a [jízdních řádech](#) ve [veřejné dopravě](#). Je určena pro možnost výměny [dat](#) mezi systémy [veřejné dopravy](#) osob. Tato druhá část normy popisuje formát pro výměnu [dat](#) [jízdního řádu](#) a navazuje na první část normy, zaměřenou na popis topologie [sítě](#). Tato druhá část je založena na evropských normách [Transmodel](#), [IFOPT](#) a [SIRI](#).

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

## Užití

[Veřejná doprava](#) osob stále více spoléhá na informační systémy, které zajišťují spolehlivý a efektivní provoz a jsou schopny nabízet přesné informace [cestujícím](#). Dobře definované otevřené rozhraní má zásadní úlohu při zlepšování nabízených [služeb](#). Pomocí standardizovaných formátů mohou být realizovány jednotlivé systémy a lze vybírat z široké škály dodavatelů na trhu. Definované rozhraní také umožňuje systematické automatizované testování jednotlivých funkčních modulů systému. Tato technická specifikace byla vytvořena za účelem standardizované výměny informací mezi jednotlivými [producenty dat](#) a může umožnit zavedení jednotného [přístupu](#) ke správě [dat](#). Je primárně určena pro odborníky navrhující kompatibilní informační systémy ve VD.

## 1. Předmět normy

Tato technická specifikace [NeTEx](#) se zabývá výměnou [dat](#) o [síti](#), [jízdních řádech](#), informacích týkajících se řízení flotily [vozidel](#). Dále se zabývá výměnou informací o nabízených službách pro [cestující](#) a výměnou informací o sledování oběhu [vozidel](#) včetně dynamických informací. Technická specifikace je určena pro všechny módy dopravy. Obsahuje také informace o kompatibilitě [NeTEx](#) k dosavadním existujícím národním standardům jako jsou TransXChange (Velká Británie), VDV 452 (Německo), [NEPTUNE](#) (Francie), UIC Leaflet, [BISON](#) (Nizozemí) a NOPTIS (Skandinávský standard pro [veřejnou dopravu](#)). Norma se dále věnuje možnosti využívat [NeTEx](#) pro přenos informací v systému dálkové železniční dopravy a možnosti standardizovat výměnu [dat](#) mezi množstvím zapojených dopravců a jejich příslušného vybavení.

## 2. Související normy

[SIRI](#) ([CEN/TS 15531-4](#), [CEN/TS 15531-5](#) and [prEN 15531-1](#), [prEN 15531-2](#) and [prEN 15531-3](#))

[CEN/TS 15531-4](#) zavedena v ČSN P [CEN/TS 15531-4](#) (01 8234) Veřejná [přeprava](#) osob – [Pracovní rozhraní pro informace v reálném čase](#) vztahující se k provozu veřejné [přepravy](#) osob – Část 4: Provozní služební roz-hraní: Monitorování zařízení

[CEN/TS 15531-5](#) zavedena v ČSN P [CEN/TS 15531-5](#) (01 8234) Veřejná [přeprava](#) osob – [Pracovní rozhraní pro informace v reálném čase](#) vztahující se k provozu veřejné [přepravy](#) osob – Část 5: Provozní služební roz-hraní: Výměna [dat](#) situací

[EN 12896](#) zavedena v ČSN [EN 12896](#) (01 8232) Dopravní telematika – Veřejná [přeprava](#) osob – Referenční datový model

[EN 28701](#) zavedena v ČSN [EN 28701](#) (01 8236) Inteligentní dopravní systémy – [Veřejná doprava](#) osob – [Identifikace statických objektů ve veřejné dopravě osob \(IFOPT\)](#)

## 3. Termíny a definice

V této části nejsou uvedeny termíny, jsou uvedeny v [NeTEx](#) části 1.

Technická specifikace [NeTEx](#) 1 obsahuje 415 termínů a jejich definic. České termíny těchto definic jsou obsahem předběžné české technické normy ČSN P CEN/TS 16614 -1

POZNÁMKA 1 Mnohé z definic se shodují s definicemi v [Transmodel](#) ([EN 12896](#)) a [IFOPT](#) ([EN 28701](#)), zvláštní pozornost byla věnována konzistenci definic a zachování zcela stejného znění. Název v závorce a kurzívě na počátku definice je název balíčku, který čtenáři usnadní nalezení souvisejícího pojmu v datovém UML modelu.

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve slovníku ITS terminology ([www. ITSterminology.org](http://www.ITSterminology.org)).

## 5 Příklady užití pro výměny informací o [jízdě](#) a druhu [jízdy](#)

Tato kapitola uvádí přímý odkaz na [NeTEx](#) část 1, která obsahuje všechny případy užití vztahující se na výměnu informací o [jízdě](#) a druhu [jízdy](#). Z této kapitoly je patrné, že [NeTEx](#) část 1 a 2 jsou přímo provázány.

## 7 [Data](#) vztahující se k času - konceptuální a fyzický model [dat](#)

### 7.1 [Cesta](#) a délka [cesty](#) v souvislosti s časem - Model vzájemné závislosti.

Tento článek popisuje model vztahující se k [cestě](#) (JOURNEY), [jízdní době](#) (JOURNEY TIMES) a popisuje [cestu vozidla](#) (VEHICLE JOURNEY). Popisuje také další části, které tvoří [jízdní řád](#) a jsou následně rozděleny do separátních submodelů, které popisují různé aspekty [cesty vozidla](#).

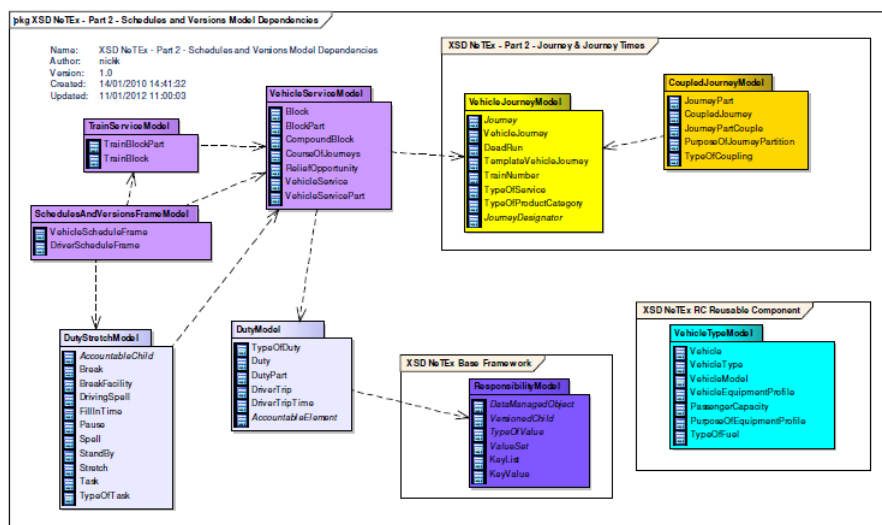
Pro zjednodušení pochopení těchto složitých submodelů, jsou v tomto článku zobrazovány vždy samostatně a popisují vždy některou část příslušného konceptu.

Na obrázku č. 1 jsou znázorněny zásadní závislosti mezi fyzickým modelem [Jízdy](#) a [Doby jízdy](#). Tento článek popisuje uspořádání prvků do formátu [vhodného](#) k výměně a popisuje obsah dávek. Jednotlivé prvky [Jízdního řádu](#) a dynamických informací jsou obsaženy v těchto balíčcích:

- [Jízda vozidla](#): Model [jízdy vozidla](#)
- [Obslužná jízda](#): Dodatečné informace o konkrétním [spoji](#) určené [cestujícím](#)
- [Časová náročnost](#): Modely [obsazenosti](#) (úrovně poptávky) během dne
- [Doba průjezdu](#): Popisuje čas [vozidla](#) na konkrétních [bodech jízdy](#)
- [Interval jízdy](#): Popis běžné vlastnosti intervalu [jízdy](#).
- [Diagram jízdy interval](#): Popisuje [interval diagramu jízdy](#).
- [Interval jízdy vozidla](#): Popisuje [interval jízdy vozidla](#).
- [Přestup](#): Popisuje [přestupy](#) mezi [jízdami](#).
- [Spojená jízda](#): Popisuje [cesty](#) složené z více částí, které se spojují a rozpojují.
- [Flexibilní služby](#): Popisuje další reakci na poptávku po [dopravní službě](#)
- [Náklady jízdy](#): Přiřazení nákladů pro [cestu](#).



- Oběh [vozidla](#): Modely vztahující se k oběhu [vozidla](#)
- Oběh [vlaků](#): Modely vztahující se k oběhu [vlaků](#)



**Obrazek 2 - Model vzájemné závislosti služby Jízdní řád (Vehicle Schedules - Model Dependencies) (obr. 142 normy)**

## 9 Sledování a kontrola oběhu [vozidla](#)

Tato kapitola uvádí konceptuální model pro sledování oběhu [vozidla](#).