

# ISO TR 14817-2 - Inteligentní dopravní systémy - Datové slovníky ITS - Část 2: Správa centrálního registru datových konceptů ITS

**Aplikační oblast:** [Architektura ITS systémů](#)

**Rok vydání normy a počet stran:** Vydána 2015, 30 stran

**Rok zpracování extraktu:** 2016

**Skupina témat:** Datové registry a slovníky

**Téma normy:** Centrální datové slovníky ITS

**Charakteristika tématu:** Správa centrálního registru datových konceptů ITS

|                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Úvod, vysvětlení východisek</b>                                                 |
| Harmonizace datových konceptů ITS                                                  |
| <b>Popis architektury, hierarchie, rolí a vztahů objektů</b>                       |
| <b>Popis procesu / funkce / způsobu použití</b>                                    |
| Specifikace procesu registrace datových konceptů ITS v centrálním registru (CIDCR) |
| <b>Popis rozhraní / API / struktury systému</b>                                    |
| <b>Definice protokolu / algoritmu / výpočtu</b>                                    |
| <b>Definice reprezentace dat / fyzikálního významu</b>                             |
| <b>Definice konstant / rozsahů / omezení</b>                                       |

## Úvod

Tato mezinárodní norma vytváří předpoklady pro harmonizovaný přístup k [datovým konceptům](#) ITS, a tím prosazuje maximální interoperabilitu dat v ITS, vytvořením a udržováním Centrálního registru [datových konceptů](#) (CIDCR). Norma podporuje standardizaci rozhraní a aplikaci specifických [datových slovníků](#) ITS, vytvořených a udržovaných v interoperabilní podobě, zajišťuje minimalizaci duplicit pomocí jasných pravidel pro definování a správu registru [datových konceptů](#).

Cílem této části normy je vytvořit nástroje, které podpoří holistický, integrovaný přístup, zahrnující technologie vozidel, [infrastrukturu](#) a účastníky silničního provozu. Konkrétně tato část normy definuje principy a pojmy, rozsah, oblast použití, pravidla a postupy, [definice](#) a koncepce provozu pro CIDCR a jeho funkční [datové slovníky](#) a obsahuje ustanovení o migraci [datových konceptů](#) z funkčních [datových slovníků](#) do CIDCR.

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

## Užití

Tato mezinárodní norma popisuje koncepční [model](#), ale ne fyzickou realizaci registru. Proto [meta model](#) nemusí být fyzicky realizován tak, jak je v popisované normě uvedeno. Mělo by však být možné jednoznačně mapovat na a z implementace a metamodelu. Konformní implementace musí podporovat všechny procesy stanovené v této mezinárodní normě. Norma poskytuje vodítko a vysvětlení těm, kteří vytvářejí mezinárodní normy ITS a těm, kteří spravují centrální [datové registry](#) a slovníky.

## 1. Předmět normy

Norma stanoví registrační proces vkládání [datových konceptů](#) do centrálního registru [datových konceptů](#) ITS (CIDCR). Registr je navržen tak, aby zahrnoval [datové koncepty](#), které jsou v souladu s normou [ISO 14817-1](#). Tyto [datové koncepty](#) mohou být odvozeny od [systémové architektury](#) definované v ISO 14813, ale mohou také podporovat [datové koncepty](#) využívající metodologie nebo postupy alternativních mezinárodních, regionálních nebo národních [architektur systému](#).

## 2. Související normy

Popisovaná norma se přímo odkazuje pouze na následující související normu: ISO 14817-1 Inteligentní dopravní systémy – [Datové slovníky](#) ITS – Část 1: [Požadavky](#) na [definice](#) dat v ITS

## 3. Termíny a definice

Tato kapitola obsahuje následující dva termíny a [definice](#):

**registrační proces [datových konceptů](#)** (*data concept registration proces*) – proces, při kterém jsou data formálně popsána a poskytnuta ke schválení umístění v registru [datových konceptů](#) (Pozn. Tento proces se provádí pod kontrolou ITS registrátora, v souladu s [požadavky](#) této mezinárodní normy.)

**ITS registrátor** (*ITS registrar*) – organizační [prvek](#) nebo fyzická osoba, jmenovaná ISO TC204, aby řídila proces registrace [datových konceptů](#)

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve [slovníku ITS terminology](#).

## 4. Symboly a zkratky

Tato kapitola obsahuje 20 symbolů a zkratk, z nichž klíčové jsou následující:

**CIDCR**- centrální registr [datových konceptů](#) ITS (*Central ITS Data Concept Registry*)

**DCI**- identifikátor [datového konceptu](#) (*Data Concept Identifier*)

**DD**- [datový slovník](#) (*Data Dictionary*)

**IOS**- specifikace [informačního objektu](#) (*Information Object Specification*)

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou [obsahem](#) slovníku terminologie ITS ([www.itsterminology.org](http://www.itsterminology.org)).

## 2 Shoda

Popis hodnocení shody uplatněného řešení s metamodellem, uvedeným v normě.

## 6 Úvod do centrálního registru [datových konceptů](#)

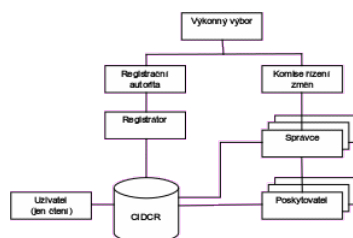
Aplikace ITS zahrnují řadu funkčních oblastí komise ISO TC204, jakož i národních a regionálních ITS organizací, z nichž každá má zavedenou skupinu účastníků. Mezinárodní integrace aplikací ITS je jedním z hlavních předmětů rozvoje, aby data, definovaná a shromážděná v jedné z těchto funkčních oblastí (například řízení dopravy, informace pro cestující), mohla být použita v jiné oblasti. Pro tento druh interoperability musí být standardizována [definice](#) dat, která mohou být využívána v různých funkčních oblastech, a CIDCR tento [požadavek](#) na standardizaci splňuje.

Kapitola dále obsahuje obecný rámec CIDCR, kde jsou znázorněny [vztahy](#) mezi ITS [architekturami](#) (a [datovými modely](#)), ITS [datovými slovníky](#) (zahrnujícími [datové koncepty](#)), CIDCR a ITS aplikacemi.

## 7 Správa centrálního registru [datových konceptů](#)

Kapitola popisuje organizační koncept registračního procesu [datových konceptů](#) v CIDCR a náplně činnosti jednotlivých [aktérů](#):

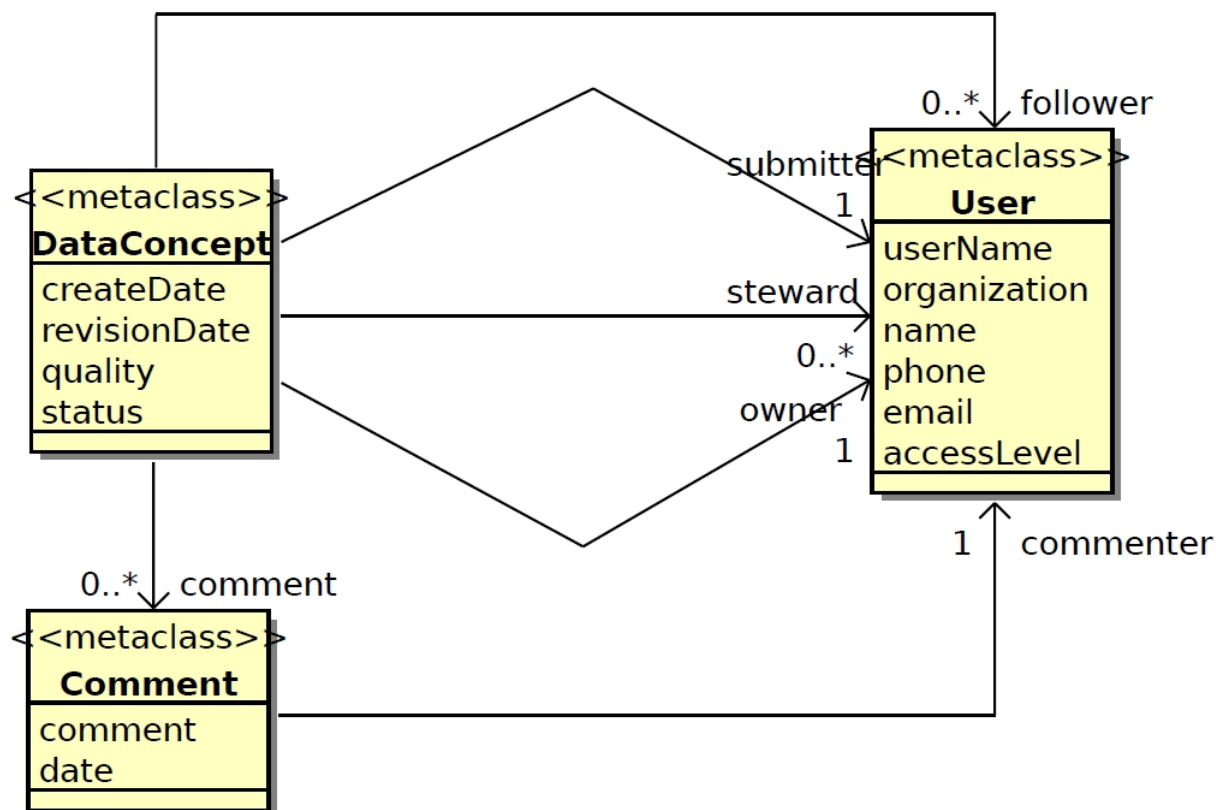
- **Výkonný výbor ITS** (ITS executive committee) – je odpovědný za procesy správy CIDCR.
- **Komise pro řízení změn** (ITS chase control committee (CCC)) – určuje technický směr CIDCR a jeho [obsah](#) a provoz.
- **Registrační autorita** (Registration Authority) – je odpovědná za nominaci registrátorů (schvaluje výkonný výbor) a hostování CIDCR.
- **Registrátor** (Registrar) – schválený zástupcem registračního orgánu, má odborné znalosti v oblasti registrace [datových konceptů](#).
- **Správce** (Steward) – je odpovědný za přesnost, [spolehlivost](#) a aktuálnost deskriptivních [metadat](#) pro [datové koncepty](#) na úrovni [stavu](#) registrace "kvalifikovaný" nebo výše.
- **Poskytovatel** (Submitter) – poskytovatel musí být odborníkem svém oboru, který vyvinul [datový koncept\(y\)](#) nebo zastupuje organizaci, která jej vyvinula.
- **Uživatel** (Read-only user) – jednatel nebo organizace, který(á) má přístup k záznamům CIDCR jen pro čtení.



**Obrázek 1 – Celkový pohled na organizační [role](#) jednotlivých [aktérů](#) a jejich vazby při správě CIDCR (obr. 2 normy)**

## 8 Administrativní [metadata](#)

Kromě [meta-atributů](#), definovaných v normě ISO 14817-1, CIDCR podporuje [metadata](#) definovaná v této kapitole 8 v souladu s pravidly, definovanými v příloze A. V článku 8.2 jsou definovány další [meta-atributy](#), které mají být zaznamenány pro každý [datový koncept](#). V článcích 8.3 a 8.4 jsou definovány administrativní [datové koncepty](#) pro koncept „poznámka“ a „uživatel“ s [vlastním](#) souborem [meta-atributů](#). Kapitola popisuje administrativní koncept ukládání sad [meta-atributů](#) pro správu záznamů, které jsou vzájemně propojeny.



Obrázek 2 - Ukázka **datového konceptu** (obr. 3 normy)

#### Příloha A (normativní) **Požadavky** na administrativní **metadata**

V příloze A jsou uvedeny **požadavky** na administrativní **metadata** pro každý **datový koncept**. V tabulce jsou zde jednotlivým elementům administrativních **metadat** přiřazeny následující kódy: M-povinný, O-volitelný, I-indikativní, A-přiřazený, N/A-neaplikovatelný.

#### Příloha B (normativní) **Řízení kvality**

V příloze B je uveden způsob řízení kvality záznamů v CIDCR. Úroveň kvality je stanovena tak, aby bylo možno sledovat průběh kvality **datového konceptu** v celém jeho životním cyklu.

#### Příloha C (normativní) **Úrovně stavu** (záznamu)

V příloze C je popsán způsob zápisu **stavu** záznamu v CIDCR. Úroveň **stavu** zápisu je stanovena tak, aby uživatelé CIDCR mohli zjistit stabilitu **datových konceptů**. Úrovně **stavu** zápisu jsou definovány v pořadí od nejnižší úrovně po nejvyšší úroveň.

#### Příloha D (normativní) **Řízení verzí**

V příloze D je popsán způsob řízení verzí. Každý výskyt **datového konceptu** v CIDCR je spojen s verzí (tj. hlavní číslo verze) a revize (tj. vedlejší číslo verze). Obě tyto hodnoty jsou automaticky řízeny CIDCR, zatímco registrátor má schopnost přepsat revizi CIDCR.

#### Příloha E (normativní) **Harmonizace a rozlišení** (záznamů)

V příloze C jsou v 9 krocích uvedeny principy harmonizace a rozlišení záznamů **datových konceptů**. Tyto postupy detailně popisují, jak komise řízení změn a **správce** provádí své povinnosti, týkající se identifikace, harmonizace, překrytí, duplicit a dokumentace **datového konceptu**, napříč všemi sektory ITS.

