

2005

Geografická informace - Vyjádření prostorových referencí geografickými identifikátory	ČSN EN ISO 19112 97 9831
---	------------------------------------

idt ISO 19112:2003

Geographic information - Spatial referencing by geographic identifiers (ISO 19112:2003)

Information géographique - Système de références spatiales par identificateurs géographiques (ISO 19112:2003)

Geoinformation - Raumbezug mit (geographischen) Identifikatoren (ISO 19112:2003)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 19112:2005. Evropská norma EN ISO 19112:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 19112:2005. The European Standard EN ISO 19112:2005 has the status of a Czech Standard.

	© Český normalizační institut, 2005 73038 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

Národní předmluva

Geografická informace se zabývá vzhledy jevů jako abstrakcemi jevů reálného světa se zvláštním zřetelem k jejich poloze vztahené k zemskému tělesu. Uvedená poloha se vyjadřuje buď souřadnicemi anebo geografickými identifikátory. Předmětem této české technické normy ČSN EN ISO 19112, která

vznikla překladem příslušné mezinárodní normy (ISO), je vyjádření prostorových referencí vzhledů jevů druhou alternativou prostřednictvím geografických identifikátorů.

Tento druh prostorových referencí je založen na vyjádření polohy vzhledu geografického jevu vztahem k jinému vzhledu geografického jevu, jehož poloha je známá. Daný prostorový vztah může být specifikován určením, že první vzhled jevu je ve druhém obsažen nebo je vůči němu v určité relativní poloze, která je buď objektivně změřená nebo jen volně slovně vyjádřená. Tento dokument se však uvedeným specifikacím nevěnuje. Normalizuje pouze metodu definování uvažovaných referenčních vzhledů geografických jevů, jejich popisů a jejich pořádání do ucelených struktur.

Citované normy

ISO 19105:2000 převzata do EN ISO 19105 zavedené v ČSN EN ISO 19105 (97 9824) Geografická informace - Shoda a zkoušení

ISO 19107:2003 převzata do EN ISO 19107 zavedené v ČSN EN ISO 19107 (97 9826) Geografická informace - Prostorové schéma

ISO 19111:2003 převzata do EN ISO 19111 zavedené v ČSN EN ISO 19111 (97 9830) Geografická informace - Vyjádření prostorových referencí souřadnicemi

ISO 19115:2003 převzata do EN ISO 19115 zavedené v ČSN EN ISO 19115 (97 9834) Geografická informace - Metadata

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Neumann, CSc., IČ 16507916

Technická normalizační komise: TNK 122 Geografická informace/Geomatika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alena Krupičková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 19112 Leden 2005
---	----------------------------

ICS 35.240.70

Geografická informace - Vyjádření prostorových referencí
geografickými identifikátory

(ISO 19112:2003)

Geographic information - Spatial referencing by geographic identifiers

(ISO 19112:2003)

Information géographique - Système
de références spatiales par identificateurs
géographiques
(ISO 19112:2003)

Geoinformation - Raumbezug mit
(geographischen)
Identifikatoren
(ISO 19112:2003)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-12-24.

Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Řídicím centru CEN nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref.

č. EN ISO 19112:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

1 Předmět

normy..... 6

2

Shoda..... 6

3 Normativní

odkazy..... 6

4	Termíny a definice.....	7
5	Notace.....	7
5.1	Unifikovaný modelovací jazyk (UML).....	7
5.2	Tabulky atributů.....	8
6	Pojmy vyjádření prostorových referencí používajícího geografické identifikátory.....	9
6.1	Vyjádření prostorových referencí používající geografické identifikátory.....	9
6.2	Prostorové referenční systémy používající geografické identifikátory.....	9
6.3	Geografické rejstříky.....	10
7	Požadavky na prostorové referenční systémy používající geografické identifikátory.....	10
7.1	Atributy prostorového referenčního systému používajícího geografické identifikátory.....	10
7.2	Atributy typu místa.....	12
8	Požadavky na geografické rejstříky.....	13
8.1	Vlastnosti geografického rejstříku.....	13
8.2	Atributy instancí místa.....	14
Příloha A	(normativní) Sestava abstraktních zkoušek.....	16
Příloha B	(informativní) Příklad prostorového referenčního systému používajícího geografické identifikátory.....	17
Příloha C	(informativní) Příklady dat geografického rejstříku.....	18
	Bibliografie.....	20

Předmluva

Text ISO 19112:2003 vypracovaný technickou komisí ISO/TC 211 „Geografická informace/Geomatika“ mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) byl převzat jako EN ISO 19112:2005 technickým výborem CEN/TC 287 „Geografická informace“, jehož sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2005 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do července 2005.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 19112:2003 byl schválen CEN jako evropská norma EN ISO 19112:2005 bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

Geografická informace zahrnuje prostorové reference, které vztahují vzhlady jevů a informaci, reprezentovanou v datech nebo textu, k polohám v geografickém prostoru. Existují dvě kategorie prostorových referencí:

- reference používající souřadnice,
- reference používající geografické identifikátory.

Tato mezinárodní norma se zabývá pouze vyjádřením prostorových referencí geografickými identifikátory. Tento typ prostorové reference se někdy označuje jako „nepřímý“. Vyjádření prostorových referencí souřadnicemi je předmětem ISO 19111.

Systémy prostorových referencí používající geografické identifikátory nejsou explicitně založeny na souřadnicích, ale na vztahu s místem definovaným vzhledem geografického jevu nebo vzhledy geografických jevů. Vztah polohy ke vzhledu jevu může mít následující podobu:

- a) zahrnutí, kde je poloha obsažena ve vzhledu geografického jevu, například na území státu,
- b) založení na místních měřeních, kde je poloha definována v poměru k pevnému bodu nebo bodům ve vzhledu geografického jevu nebo vzhledech geografických jevů, například v dané vzdálenosti měřené po ulici od křižovatky s jinou ulicí,
- c) přibližné vztažení, kde má poloha neostrý vztah se vzhledem geografického jevu nebo vzhledy geografických jevů, například je přilehlá k budově nebo mezi dvěma budovami.

Účelem této mezinárodní normy je specifikovat metody definice a popisu systémů prostorových referencí používajících geografické identifikátory. Pokrývá však pouze definici a zaznamenání

referenčního vzhledu geografického jevu a nebere do úvahy formy vztahu polohy vůči tomuto vzhledu jevu.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma definuje konceptuální schéma pro prostorové reference založené na geografických identifikátorech. Zakládá obecný model pro vyjádření prostorových referencí používajících geografické identifikátory, definuje komponenty prostorového referenčního systému a definuje podstatné komponenty geografického rejstříku.

Vyjádření prostorových referencí souřadnicemi je řešeno v ISO 19111. Je ale zahrnut mechanismus pro zaznamenání doplňkových souřadnicových referencí.

Tato mezinárodní norma umožňuje producentům dat definovat prostorové referenční systémy používající geografické identifikátory a pomáhat uživatelům v porozumění prostorovým referencím používaným v množinách dat. Umožňuje vytvářet geografické rejstříky bezsporným způsobem a podporuje vývoj jiných norem v oblasti geografické informace.

Tato mezinárodní norma je použitelná pro digitální geografická data a její zásady mohou být rozšířeny na další formy geografických dat, jakými jsou například běžné mapy, navigační mapy a textové dokumenty.

-- Vynechaný text --