

РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1205/2008 НА КОМИСИЯТА**от 3 декември 2008 година****за прилагане на Директива 2007/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на метаданните****(текст от значение за ЕИП)**

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност,

като взе предвид Директива 2007/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 14 март 2007 г. за създаване на инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност (INSPIRE) ⁽¹⁾, и по-специално член 5, параграф 4 от нея,

като има предвид, че:

(1) Директива 2007/2/ЕО определя общите правила за създаване на инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност. Тъй като за доброто функциониране на тази инфраструктура е необходимо потребителят да бъде в състояние да намира масиви от пространствени данни и услуги и да установява дали те могат да бъдат използвани и с каква цел, държавите-членки следва да предоставят описание на тези масиви от пространствени данни и услуги под формата на метаданни. Тъй като такива метаданни следва да бъдат съвместими и използвани в трансграничен и на Общността контекст, е необходимо да се определят правила по отношение на метаданните, използвани за описание на масивите от пространствени данни и услуги, отговарящи на темите, изброени в приложения I, II и III към Директива 2007/2/ЕО.

(2) Определянето на набор от елементи на метаданни е необходимо с цел да се позволи идентифицирането на информационния ресурс, за който са създадени метаданните, класификацията му и идентифицирането на географското му разположение и времевата му референция, качеството и валидността, съответствието с правилата за прилагане по отношение на оперативната съвместимост на масивите от пространствени данни и услуги, ограниченията, свързани с достъпа и използването и организацията, отговорна за ресурса. Елементите на метаданни, свързани със самия запис на метаданни, също са необходими, за да се съблюдава за редовното обновяване на създадените метаданни и за идентифициране на организацията, отговорна за създаването и поддържането на метаданните. Това е минималният набор от елементи на метаданни, необходим за постигане на съответствие с Директива 2007/2/ЕО и не се изключва възможността организациите да документират информационните

ресурси по-подробно с допълнителни елементи, произтичащи от международните стандарти и работни практики в тяхната област на интерес. Също така не се изключва възможността за приемане на насоки, създадени и актуализирани от Комисията, по-специално когато е необходимо да се гарантира оперативната съвместимост на метаданните.

(3) Необходими са инструкции за валидиране на метаданните в съответствие с Директива 2007/2/ЕО по отношение на условията и очакваната повторяемост на всеки елемент на метаданни, т.е. дали стойностите за всеки елемент винаги фигурират в запис на метаданни, могат да се срещнат само веднъж или повече от веднъж.

(4) Нужно е възможните стойности за всеки елемент на метаданни да осигурят оперативната съвместимост на метаданните в многоезичен контекст и тези възможни стойности следва да могат да приемат формата на свободен текст, дати, кодове от международни стандарти, като например езикови кодове, ключови думи от контролирани списъци или тезауруси или символни низове.

(5) Предвидените в настоящия регламент мерки са в съответствие със становището на комитета, създаден съгласно член 22 от Директива 2007/2/ЕО,

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1**Предмет**

Настоящият регламент определя изискванията за създаване и поддържане на метаданни за масиви от пространствени данни, поредица от масиви от пространствени данни и услуги за пространствени данни, отговарящи на темите, изброени в приложения I, II и III към Директива 2007/2/ЕО.

Член 2**Определения**

За целите на настоящия регламент освен определенията, съдържащи се в член 3 от Директива 2007/2/ЕО, се прилагат определенията в част А на приложението.

⁽¹⁾ ОВ L 108, 25.4.2007 г., стр. 1.

Член 3**Създаване и поддържане на метаданни**

Метаданните, описващи масив от пространствени данни, поредица от масиви от пространствени данни или услуга за пространствени данни, включват елементи на метаданни или групи елементи на метаданни, определени в част Б на приложението и се създават и поддържат в съответствие с правилата, установени в части В и Г от същото приложение.

Член 4**Влизане в сила**

Настоящият регламент влиза в сила на 20-ия ден след публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави-членки.

Съставено в Брюксел на 3 декември 2008 година.

За Комисията

Stavros DIMAS

Член на Комисията

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРАВИЛА ЗА ПРИЛАГАНЕ НА МЕТАДАННИТЕ

ЧАСТ А

Тълкуване

1. Прилагат се следните определения:

- „символен низ“ означава възможните стойности на елементи на метаданни, изразени чрез набор от символи, третиран като едно цяло,
- „свободен текст“ означава възможните стойности на елементи на метаданни, изразени на един или повече естествени езици,
- „произход“ означава историята на масива от данни, и жизненият цикъл от събирането и придобиването през съставянето и еволюцията му до сегашната му форма, в съответствие с EN ISO 19101,
- „елемент на метаданни“ означава дискретна единица от метаданни, в съответствие с EN ISO 19115,
- „пространство от имена“ означава колекция от имена, идентифицирана с универсален идентификатор на ресурси (URI), които са използвани като имена на елементи и атрибути в документи, написани на метаезика XML,
- „качество“ означава съвкупността от характеристики на продукт, които му дават възможност да удовлетвори явни или подразбиращи се нужди в съответствие с EN ISO 19101,
- „ресурс“ означава информационен ресурс, който има пряка или косвена връзка със специфично местоположение или географска област,
- „поредица от масиви от пространствени данни“ означава колекция от масиви от пространствени данни с една и съща спецификация на продукта.

2. Препратките към валидността на масивите от пространствени данни се разбират като свързани с което и да е от следните:

- пространственият и времеви обхват, който представлява интерес във връзка с данните,
- дали данните са били проверени спрямо стандарт за измерване или постигнати показатели,
- доколко данните са подходящи за целта,
- където е уместно, правната валидност на масива от пространствени данни.

ЧАСТ Б

Елементи на метаданни

1. ИДЕНТИФИЦИРАНЕ

Предоставят се следните елементи на метаданни:

1.1. Име на ресурса

Това е характеризиращо, и често уникално име, под което е известен ресурсът.

Възможните стойности на този елемент на метаданни приемат формата на свободен текст.

1.2. Кратко описание на ресурса

Това е кратко описателно обобщение на съдържанието на ресурса.

Възможните стойности на този елемент на метаданни приемат формата на свободен текст.

1.3. Вид на ресурса

Това е видът на ресурса, който е описан с метаданните.

Възможните стойности на този елемент на метаданни са определени в част Г, точка 1.

1.4. Указател на ресурса

Указателят на ресурса определя връзката(ите) към ресурса и/или връзката към допълнителна информация за ресурса.

Възможните стойности на този елемент на метаданни приемат формата на символен низ, често изразяван като унифициран указател на ресурс (URL).

1.5. Уникален идентификатор на ресурс

Стойност, идентифицираща еднозначно дадения ресурс.

Възможните стойности на този елемент на метаданни приемат формата на задължителен код във вид на символен низ, в общия случай определен от притежателя на данните, и пространство от имена във вид на символен низ, което идентифицира еднозначно контекста на идентифициращия код (например притежателя на данните).

1.6. Свързан ресурс

Ако ресурсът е услуга за пространствени данни, този елемент на метаданни идентифицира, когато е приложимо, целевия(ите) масив(и) от пространствени данни чрез техния уникален идентификатор на ресурс (URI).

Възможните стойности на този елемент на метаданни приемат формата на задължителен код във вид на символен низ, в общия случай определен от притежателя на данните, и пространство от имена във вид на символен низ, което идентифицира еднозначно контекста на идентифициращия код (например притежателя на данните).

1.7. Език на ресурса

Езикът(ците), използван(и) в рамките на ресурса.

Възможните стойности на този елемент на метаданни са ограничени до езиците, определени в ISO 639-2.

2. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ПРОСТРАНСТВЕНИТЕ ДАННИ И УСЛУГИ

2.1. Тематична категория

Тематичната категория е схема за класификация на високо равнище за подпомагане на групирането и на тематичното търсене на наличните ресурси на пространствени данни.

Възможните стойности на този елемент на метаданни са определени в част Г, точка 2.

2.2. Вид услуга за пространствени данни

Това е класификация за подпомагане на търсенето на наличните услуги за пространствени данни. Специфична услуга се поставя само в една категория.

Възможните стойности на този елемент на метаданни са определени в част Г, точка 3.

3. КЛЮЧОВА ДУМА

Ако ресурсът е услуга за пространствени данни, се предоставя поне една ключова дума от част Г, точка 4.

Ако ресурсът е масив от пространствени данни или поредица от масиви за пространствени данни, се предоставя поне една ключова дума от общия многоезичен тезаурус за околната среда (General Environmental Multi-lingual Thesaurus, GEMET), описваща съответната тема пространствени данни, определена в приложение I, II или III към Директива 2007/2/ЕО.

За всяка ключова дума се предоставят следните елементи на метаданни:

3.1. Съдържание на ключова дума

Съдържанието на ключовата дума е общо използвана дума, официална дума или изречение, използвани за описание на разглеждания предмет. Докато тематичната категория е твърде обща за подробни търсения, ключовите думи подпомагат стесняването на търсене в пълен текст и позволяват структурирано търсене по ключови думи.

Възможните стойности на този елемент на метаданни приемат формата на свободен текст.

3.2. Произход от контролиран речник

Ако ключовата дума произхожда от контролиран речник (тезаурус, онтология), например GEMET, се дава референцията на контролирания речник.

Тази референция включва поне заглавието и референтната дата (дата на публикуване, дата на последен преглед или на създаване) на контролирания речник.

4. ГЕОГРАФСКО РАЗПОЛОЖЕНИЕ

Изискването за географско разположение, посочено в член 11, параграф 2, буква д) от Директива 2007/2/ЕО, се изразява със следния елемент на метаданни: географски очертаващ правоъгълник.

4.1. Географски очертаващ правоъгълник

Това е обхватът на ресурса в географското пространство, даден като очертаващ правоъгълник.

Очертаващият правоъгълник се изразява със западни и източни дължини и южни и северни ширини в десетични градуси, с точност поне два десетични знака.

5. ВРЕМЕВА РЕФЕРЕНЦИЯ

Този елемент на метаданни отговаря на изискването за наличие на информация относно времевото измерение на данните, посочено в член 8, параграф 2, буква г) от Директива 2007/2/ЕО. Предоставя се поне един елемент на метаданни, посочен в точки 5.1—5.4.

Възможните стойности на елементите на метаданни, посочени в точки 5.1—5.4, са набор от данни. Всяка дата се позовава на референтна времева система и се изразява под форма, съвместима с тази система. Референтната система по подразбиране е Грегорианският календар с дати, изразени в съответствие с ISO 8601.

5.1. Времеви обхват

Времевият обхват определя времевия период, обхванат от съдържанието на ресурса. Този времеви период може да бъде изразен по всеки от следните начини:

— отделна дата,

— интервал от дати, изразен чрез начална дата и крайна дата на интервала,

— комбинация от отделни дати и интервали от дати.

5.2. Дата на публикуване

Това е датата на публикуване на ресурса, когато е налична или датата на влизане в сила. Възможно е да има повече от една дата на публикуване.

5.3. Дата на последния преглед

Това е датата на последния преглед на ресурса, ако ресурсът е бил прегледан. Възможно е да има само една дата на последния преглед.

5.4. Дата на създаване

Това е датата на създаване на ресурса. Възможно е да има само една дата на създаване.

6. КАЧЕСТВО И ВАЛИДНОСТ

На изискванията, посочени в член 5, параграф 2 и член 11, параграф 2 от Директива 2007/2/ЕО по отношение на качеството и валидността на пространствените данни, отговарят следните елементи на метаданни:

6.1. Произход

Това е декларация за историята на обработка и/или общото качество на масива от пространствени данни. Където е приложимо може да се включи декларация дали масивът от данни е преминал през валидиране или е бил подложен на контрол на качеството, дали това е официалната версия (ако съществуват няколко) и дали има правна стойност.

Възможните стойности на този елемент на метаданни приемат формата на свободен текст.

6.2. Пространствена разделителна способност

Пространствената разделителна способност се отнася до равнището на подробност на масива от данни. Изразява се като множество от нула до много разделителни разстояния (най-вече за данни, свързани с координатни системи и продукти, произхождащи от изображения) или еквивалентни мащаби (най-вече за карти и продукти, произхождащи от карти).

Еквивалентният мащаб се изразява в общия случай като цяла стойност, изразяваща знаменателя на мащаба.

Разделителното разстояние се изразява като числена стойност, свързана с единица за дължина.

7. СЪОТВЕТСТВИЕ

На изискванията, посочени в член 5, параграф 2, буква а) и член 11, параграф 2, буква г) от Директива 2007/2/ЕО по отношение на степента на съответствие с правилата за прилагане, предвидени в член 7, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО, отговарят следните елементи на метаданни:

7.1. Спецификация

Това е референция към правилата за прилагане, предвидени в член 7, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО или към други спецификации, на които съответства даден ресурс.

Ресурсът може да съответства на повече от едно от правилата за прилагане, предвидени в член 7, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО или на други спецификации.

Тази референция включва поне заглавието и референтната дата (дата на публикуване, дата на последен преглед или на създаване) на правилата за прилагане, предвидени в член 7, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО или на спецификациите.

7.2. Степен

Това е степента на съответствие на ресурса на правилата за прилагане, предвидени в член 7, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО или на други спецификации.

Възможните стойности на този елемент на метаданни са определени в част Г, точка 5.

8. ОГРАНИЧЕНИЯ, СВЪРЗАНИ С ДОСТЪПА И ИЗПОЛЗВАНЕТО

Ограниченията, свързани с достъпа и използването, са едното или и двете от следните:

— набор от условия, приложими към достъпа и използването (8.1)

— набор от ограничения върху публичния достъп (8.2).

8.1. Условия, приложими към достъпа и използването

Този елемент на метаданни определя условията за достъп и използване на масиви от пространствени данни и услуги за пространствени данни и, където е приложимо, съответните такси съгласно член 5, параграф 2, буква б) и член 11, параграф 2, буква е) от Директива 2007/2/ЕО.

Възможните стойности на този елемент на метаданни приемат формата на свободен текст.

Този елемент трябва да има стойности. Ако няма условия за достъпа и използването на ресурса, се използва изразът „не се прилагат условия“. Ако условията са неизвестни, се използва изразът „неизвестни условия“.

Този елемент предоставя и информация за необходимите такси за достъп и използване на ресурса, ако са приложими, или препраща към унифициран указател на ресурс (URL), където има информацията относно таксите.

8.2. Ограничения върху публичния достъп

Когато държавите-членки ограничават достъпа до масиви от пространствени данни и до услуги за пространствени данни съгласно член 13 от Директива 2007/2/ЕО, този елемент на метаданни предоставя информация за ограниченията и причините за тях.

Ако няма ограничения върху публичния достъп, този елемент на метаданни посочва този факт.

Възможните стойности на този елемент на метаданни приемат формата на свободен текст.

9. ОРГАНИЗАЦИИ, ОТГОВОРНИ ЗА СЪЗДАВАНЕТО, УПРАВЛЕНИЕТО, ПОДДЪРЖАНЕТО И РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО НА МАСИВИ ОТ ПРОСТРАНСТВЕНИ ДАННИ И УСЛУГИ

За целите на член 5, параграф 2, буква г) и член 11, параграф 2, буква ж) от Директива 2007/2/ЕО се предоставят следните два елемента на метаданни:

9.1. Отговорна страна

Това е описание на организацията, отговорна за създаването, управлението, поддържането и разпространението на ресурса.

Това описание включва:

- името на организацията под формата на свободен текст,
- адрес на електронна поща за контакти под формата на символен низ.

9.2. Роля на отговорната страна

Това е ролята на отговорната организация.

Възможните стойности на този елемент на метаданни са определени в част Г, точка 6.

10. МЕТАДАННИ ЗА МЕТАДАННИТЕ

За целите на член 5, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО се предоставят следните елементи на метаданни:

10.1. Точка за контакт относно метаданните

Това е описание на организацията, отговорна за създаването и поддържането на метаданните.

Това описание включва:

- името на организацията под формата на свободен текст,
- адрес на електронна поща за контакти под формата на символен низ.

10.2. Дата на метаданните

Датата уточнява кога е бил създаден или актуализиран записът на метаданни.

Тази дата се изразява в съответствие с ISO 8601.

10.3. Език на метаданните

Това е езикът, на който са изразени метаданните.

Възможните стойности на този елемент на метаданни са ограничени до официалните езици на Общността, изразени в съответствие с ISO 639-2.

ЧАСТ В

Инструкции относно повторямостта и условията на елементите на метаданни

Метаданните, описващи ресурса, включват, по отношение на масив от пространствени данни или поредица от масиви от пространствени данни, елементите на метаданни или групите елементи на метаданни, изброени в таблица 1, и по отношение на услуга за пространствени данни, елементите на метаданни или групите елементи на метаданни, изброени в таблица 2.

Тези елементи на метаданни или групи елементи на метаданни трябва да съответстват на очакваната повторямост и съответните условия, определени в таблица 1 и таблица 2.

Когато не са изразени условия във връзка с определен елемент на метаданни, този елемент трябва да бъде задължителен.

Таблиците представят следната информация:

- първата колона съдържа препратка към параграфа от част Б от приложението, определящ елемента на метаданни или групата елементи на метаданни,
- втората колона съдържа името на елемента на метаданни или групата елементи на метаданни,
- третата колона уточнява повторемостта на елемента на метаданни. Изразяването на повторемостта съответства на означаването на повторемост в унифицирания език за моделиране (UML), в който:
 - 1 означава, че елементът на метаданни се среща само веднъж в множеството от резултати,
 - 1..* означава, че елементът на метаданни се среща поне веднъж в множеството от резултати,
 - 0..1 означава, че присъствието на елемента на метаданни в множеството от резултати не е задължително, но може да бъде само еднократно,
 - 0..* означава, че присъствието на елемента на метаданни в множеството от резултати не е задължително, но елементът може да се среща веднъж или повече от веднъж,
 - когато повторемостта е 0..1 или 0..*, условието определя кога елементите на метаданни са задължителни,
- четвъртата колона съдържа условен израз, ако повторемостта на елемента не се отнася за всички видове ресурси. В противен случай всички елементи са задължителни.

Таблица 1

Метаданни за масиви от пространствени данни и поредица от масиви от пространствени данни

Препратка	Елементи на метаданни	Повторемост	Условие
1.1	Име на ресурса	1	
1.2	Кратко описание на ресурса	1	
1.3	Вид на ресурса	1	
1.4	Указател на ресурса	0..*	Задължителен, ако е наличен URL за получаване на повече информация за ресурса и/или за услугите, свързани с достъпа.
1.5	Уникален идентификатор на ресурс	1..*	
1.7	Език на ресурса	0..*	Задължителен, ако ресурсът включва текстова информация.
2.1	Тематична категория	1..*	
3	Ключова дума	1..*	
4.1	Географски очертаващ правоъгълник	1..*	
5	Времева референция	1..*	
6.1	Произход	1	
6.2	Пространствена разделителна способност	0..*	Задължителен за масиви от данни и поредица от масиви от данни, ако може да бъде уточнен еквивалентният мащаб или разделителното разстояние.
7	Съответствие	1..*	
8.1	Условия за достъп и използване	1..*	
8.2	Ограничения върху публичния достъп	1..*	
9	Отговорна организация	1..*	
10.1	Точка за контакт относно метаданните	1..*	
10.2	Дата на метаданните	1	
10.3	Език на метаданните	1	

Таблица 2

Метаданни за услугите за пространствени данни

Препратка	Елемент на метаданни	Повторяемост	Условие
1.1	Име на ресурса	1	
1.2	Кратко описание на ресурса	1	
1.3	Вид на ресурса	1	
1.4	Указател на ресурса	0..*	Задължителен, ако е достъпна връзка към услугата.
1.6	Свързан ресурс	0..*	Задължителен, ако е достъпна връзка към масивите от данни, върху които оперира услугата.
2.2	Вид услуга за пространствени данни	1	
3	Ключова дума	1..*	
4.1	Географски очертаващ правоъгълник	0...*	Задължителен за услугите с явен географски обхват.
5	Времева референция	1..*	
6.2	Пространствена разделителна способност	0..*	Задължителен, когато има ограничение върху пространствената разделителна способност за тази услуга.
7	Съответствие	1..*	
8.1	Условия за достъп и използване	1..*	
8.2	Ограничения върху публичния достъп	1..*	
9	Отговорна организация	1..*	
10.1	Точка за контакт относно метаданните	1..*	
10.2	Дата на метаданните	1	
10.3	Език на метаданните	1	

ЧАСТ Г

Възможни стойности

Когато това е уточнено в описанието на елементите на метаданни в част Б, възможните стойности, описани в части Г.1—Г.6, се използват с повторяемостта, изразена в таблица 1 и таблица 2 от част В.

Всяка възможна стойност е определена със:

- числов идентификатор,
- текстово име, разбираемо за хората, което може да бъде преведено на различните езици на Общността,
- езиково неутрално име за компютри (стойността, дадена в скобите),
- незадължително описание или определение.

1. ВИД НА РЕСУРСА

1.1. Поредица от масиви от пространствени данни (series)

1.2. Масив от пространствени данни (dataset)

1.3. Услуги за пространствени данни (services)

2. ТЕМАТИЧНИ КАТЕГОРИИ В СЪОТВЕТСТВИЕ С EN ISO 19115

2.1. Селско стопанство (farming)

Отглеждане на животни и/или на растения.

Тази категория се прилага за темата пространствени данни „Селскостопански и водностопански съоръжения“ в приложение III, точка 9 към Директива 2007/2/ЕО.

2.2. Флора и фауна (biota)

Флора и/или фауна в природна среда.

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение III, точка 17 — Биоекографски региони, приложение III, точка 18 — Местобитания и биотопи, приложение III, точка 19 — Разпределение на видовете.

2.3. Граници (boundaries)

Правно описание на земите.

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение I, точка 4 — Административни единици, приложение III, точка 1 — Статистически единици.

2.4. Климатология/Метеорология/Атмосфера (climatologyMeteorologyAtmosphere)

Процеси и явления в атмосферата.

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение III, точка 13 — Атмосферни условия, приложение III, точка 14 — Метеорологични географски характеристики.

2.5. Икономика (economy)

Икономически дейности, условия и заетост.

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение III, точка 20 — Енергийни източници, приложение III, точка 21 — Минерални ресурси.

2.6. Релеф (elevation)

Височина над или под морското равнище.

Тази категория се прилага за следната тема пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение II, точка 1 — Релеф.

2.7. Околна среда (environment)

Ресурси на околната среда, защита и опазване.

Тази категория се прилага за следната тема пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение I, точка 9 — Защитени обекти.

2.8. Геонаучна информация (geoscientificInformation)

Информация, свързана с науките за земята.

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение III, точка 3 — Почва, приложение II, точка 4 — Геология, приложение III, точка 12 — Природни рискови зони.

2.9. Здраве (health)

Здраве, здравни услуги, екология и безопасност на човека.

Тази категория се прилага за следната тема пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение III, точка 5 — Здраве и безопасност на човека.

2.10. Изображения/Основни карти/Земна покривка (imageryBaseMapsEarthCover)

Основни карти.

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение II, точка 3 — Ортоизображение, приложение II, точка 2 — Земна покривка.

2.11. Разузнаване/Военен сектор (intelligenceMilitary)

Военни бази, структури, дейности.

Тази категория не се прилага специално за никоя от темите пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО:

2.12. Вътрешни водоеми (inlandWaters)

Характеристики на вътрешните водоеми, системите за оттичане на водите и техните характеристики.

Тази категория се прилага за следната тема пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение I, точка 8 — Хидрография.

2.13. Разположение (location)

Информация и услуги за позициониране.

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение I, точка 3 — Географски наименования, приложение I, точка 5 — Адреси.

2.14. Океани (oceans)

Особености и характеристики на солени водни басейни (без вътрешните водоеми).

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение III, точка 16 — Морски региони, приложение III, точка 15 — Океанографски географски характеристики.

2.15. Планиране/Кадастър (planningCadastre)

Информация, използвана за подходящи действия за бъдещо ползване на земята.

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение I, точка 6 — Кадастрални парцели, приложение III, точка 4 — Ползване на земята, приложение III, точка 11 — Управление на територията/ограничени/регулирани зони и отчетни единици.

2.16. Общество (society)

Характеристики на обществото и културите.

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение III, точка 10 — Разпределение на населението — демография.

2.17. Структура (structure)

Конструкции, построени от човека.

Тази категория се прилага за следните теми пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение III, точка 2 — Сгради, приложение III, точка 8 — Производствени и промишлени съоръжения, приложение III, точка 7 — Съоръжения за управление на околната среда.

2.18. Транспорт (transportation)

Способи и помощи за превозване на хора и/или стоки.

Тази категория се прилага за следната тема пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение I, точка 7 — Транспортни мрежи.

2.19. Комунално-битови услуги/Комуникации (utilitiesCommunication)

Енергийни, водни системи и системи за отпадъци и комуникационна инфраструктура и услуги.

Тази категория се прилага за следната тема пространствени данни от Директива 2007/2/ЕО: приложение III, точка 6 — Комунално-битови и обществени услуги.

3. ВИД УСЛУГА ЗА ПРОСТРАНСТВЕНИ ДАННИ

3.1. Услуга за намиране (discovery)

Услуги, позволяващи търсене на масиви от пространствени данни и услуги въз основа на съдържанието на съответните метаданни и представяне на съдържанието на метаданните.

3.2. Услуга за разглеждане на данни (view)

Услуга, позволяваща поне представяне, навигация, увеличаване/намаляване, избор на панорамен изглед или припокриване на разглежданите масиви от пространствени данни и представяне на информация за легендата и друго съответно съдържание на метаданните.

3.3. Услуга за изтегляне на данни (download)

Услуга, позволяваща копиране на масиви от пространствени данни, или на части от тези масиви, и, където е приложимо, осигуряване на пряк достъп до тях.

3.4. Услуга за трансформиране (transformation)

Услуга, позволяваща трансформирането на масиви от пространствени данни, с оглед постигане на оперативна съвместимост.

3.5. Услуга за извикване на услуги за пространствени данни (invoke)

Услуга, позволяваща да се определят входящите и изходни данни, очаквани от услуга за пространствени данни и работният процес или верига от услуги, комбинираща няколко или повече услуги. Позволява също да се дефинира външен интерфейс за интернет услугата на работния процес или веригата от услуги.

3.6. Друга услуга (other)

4. КЛАСИФИКАЦИЯ НА УСЛУГИТЕ ЗА ПРОСТРАНСТВЕНИ ДАННИ

Ключовите думи се основават на таксономията на географските услуги в EN ISO 19119. Тази таксономия е организирана в категории, чиито подкатегории определят възможните стойности на класификацията на услугите за пространствени данни.

100 Географски услуги за взаимодействие с човек (humanInteractionService)

Тази категория обхваща следните подкатегории:

101. Разглеждане на каталог (humanCatalogueViewer)

Клиентска услуга, която позволява на потребителя да взаимодейства с каталог, за да намери, разгледа и управлява метаданни за географски данни или услуги.

102. Географско разглеждане (humanGeographicViewer)

Клиентска услуга, която позволява на потребителя да разгледа една или повече колекции от обекти или картографиран райони.

103. Разглеждане на географска електронна таблица (humanGeographicSpreadsheetViewer)

Клиентска услуга, която позволява на потребителя да взаимодейства с множество информационни обекти и да поиска изчисления, подобни на тези в аритметична електронна таблица, но за географски данни.

104. Редактор на услуги (humanServiceEditor)

Клиентска услуга, която позволява на потребителя да контролира услугите за географска обработка.

105. Редактор за дефиниране на вериги (humanChainDefinitionEditor)

Предоставя взаимодействие на потребителя с услуга за дефиниране на вериги.

106. Управление на изпълнението на работния процес (humanWorkflowEnactmentManager)

Предоставя взаимодействие на потребителя с услугата за изпълнение на работния процес.

107. Редактор на географски обекти (humanGeographicFeatureEditor)

Географско разглеждане, което позволява на потребителя да взаимодейства с данни относно обекти.

108. Редактор на географски символи (humanGeographicSymbolEditor)

Клиентска услуга, която позволява на човек да избира и управлява библиотеки от символи.

109. Редактор на обобщение на обекти (humanFeatureGeneralizationEditor)

Клиентска услуга, която позволява на потребителя да променя картографски характеристики на обект или колекция от обекти като опрости показването им, като в същото време запази техните характерни елементи — пространствения еквивалент на опростяване.

110. Разглеждане на структурата на географски данни (humanGeographicDataStructureViewer)

Клиентска услуга, която дава достъп на потребителя до част от масив от данни, за да види вътрешната ѝ структура.

200. Услуги за управление на географски модели/географска информация (infoManagementService)

Тази категория обхваща следните подкатегории:

201. Услуга за достъп до обекти (infoFeatureAccessService)

Услуга, която предоставя клиентски достъп до и управление на хранилище на обекти.

202. Услуга за достъп до карти (infoMapAccessService)

Услуга, която предоставя клиентски достъп до географски диаграми, т.е. изображения на географски данни.

203. Услуга за достъп до картографирани райони (infoCoverageAccessService)

Услуга, която предоставя клиентски достъп до и управление на хранилище на картографирани райони.

204. Услуга за описание на сензори (infoSensorDescriptionService)

Услуга, която предоставя описанието на сензор за географски данни, включително разположение и ориентация на сензора, както и геометричните, динамичните и радиометричните характеристики на сензора за целите на географската обработка.

205. Услуга за достъп до продукт (infoProductAccessService)

Услуга, която предоставя клиентски достъп до и управление на хранилище на географски продукти.

206. Услуга за вида на обекти (infoFeatureAccessService)

Услуга, която предоставя клиентски достъп до и управление на хранилище на определения на видове обекти.

207. Услуга за каталог (infoCatalogueService)

Услуга, която позволява търсене и управление на метаданни в хранилище на метаданни относно ресурси.

208. Услуга за регистър (infoRegistryService)

Услуга, която предоставя достъп до хранилище на метаданни относно видове.

209. Услуга за географски справочник (infoGazetteerService)

Услуга, която предоставя достъп до директория на проявления на категория или категории световни явления, съдържаща информация относно местоположението.

210. Услуга за управление на поръчки (infoOrderHandlingService)

Услуга, която предоставя на клиента възможността да поръча продукти от доставчик.

211. Услуга за непрекъсната поръчка (infoStandingOrderService)

Услуга за управление на поръчки, която позволява на потребителя да поръча разпространението на продукт за дадена географска област, когато последният стане достъпен.

300 *Услуги за управление на географски работни процеси/географски задачи (taskManagementService)*

Тази категория обхваща следните подкатегории:

301. Услуга за дефиниране на вериги (chainDefinitionService)

Услуга за дефиниране на верига и позволяване на нейното изпълнение от услугата за изпълнение на работния процес.

302. Услуга за изпълнение на работния процес (workflowEnactmentService)

Услугата за изпълнение на работния процес интерпретира веригата и контролира създаването на услугите и последователното изпълнение на дейностите.

303. Услуга за абониране (subscriptionService)

Услуга, която позволява на потребителя да се регистрира, за да бъде информиран за събития.

400 *Услуги за географска обработка — пространствени аспекти (spatialProcessingService)*

Тази категория обхваща следните подкатегории:

401. Услуга за преобразуване на координати (spatialCoordinateConversionService)

Услуга за промяна на координатите от една координатна система в друга, която е свързана със същата основа.

402. Услуга за трансформиране на координати (spatialCoordinateTransformationService)

Услуга за промяна на координати от референтна координатна система, базирана на една основа в референтна координатна система, базирана на втора основа.

403. Услуга за преобразуване на карта на картографиран район във векторна (spatialCoverageVectorConversion-Service)

Услуга за промяна на пространствено представяне от схема на картографски район във векторна схема или обратно.

404. Услуга за преобразуване на координати на изображения (spatialImageCoordinateConversionService)

Услуга за координатна трансформация или преобразуване за промяна на координатната референтна система на изображение.

405. Услуга за ректификация (spatialRectificationService)

Услуга за трансформиране на изображение в перпендикулярна успоредна проекция и следователно в константен мащаб.

406. Услуга за орторектификация (spatialOrthorectificationService)

Услуга за ректификация, която премахва наклона и отместването в изображението, породено от релефа на терена.

407. Услуга за настройка на геометричния модел на сензори (spatialSensorGeometryModelAdjustmentService)

Услуга, която настройва геометричните модели на сензор за подобряване на съпадението на изображението с други изображения и/или известни земни координати.

408. Услуга за преобразуване на геометричния модел на изображения (spatialImageGeometryModelConversionService)

Услуга, която преобразува геометричните модели на сензор в различен, но еквивалентен геометричен модел на сензор.

409. Услуга за определяне на подмножества (spatialSubsettingService)

Услуга, която извлича данни от входящ непрекъснат пространствен район въз основа на географско разположение или декартови координати.

410. Услуга за дискретизация (spatialSamplingService)

Услуга, която извлича данни от входяща информация чрез съвместима схема за дискретизация въз основа на географско разположение или декартови координати.

411. Услуга за промяна на мозайката (spatialTilingChangeService)

Услуга, която променя мозайката на географските данни.

412. Услуга за измерване на размери (spatialDimensionMeasurementService)

Услуга за изчисляване на размери на обекти, видими на изображение или в други географски данни.

413. Услуга за манипулиране на обекти (spatialFeatureManipulationService)

За регистриране на един обект към друг, изображение или друг масив от данни или масив от координати; коригиране на относителните отмествания, ротационните разлики, разликите в мащаба и перспективата. За проверка дали всички обекти в колекция от обекти са топологично съвместими в съответствие с топологичните правила на колекцията от обекти и за идентифициране и/или коригиране на всички открити несъответствия.

414. Услуга за сравняване на обекти (spatialFeatureMatchingService)

Услуга, която определя кои обекти и части от обекти от различни източници на данни представляват един и същ обект от реалния свят, например сравняване на контури и ограничено сливане.

415. Услуга за обобщаване на обекти (spatialFeatureGeneralizationService)

Услуга, която намалява пространствените вариации в колекция от обекти, за да увеличи ефективността на комуникация като противодейства на нежеланите последиствия от компресирането на данните.

416. Услуга за определяне на маршрут (spatialRouteDeterminationService)

Услуга за определяне на оптималния маршрут между две дадени точки въз основа на входящи параметри и характеристики, съдържащи се в колекцията от обекти.

417. Услуга за позициониране (spatialPositioningService)

Услуга, предоставена от уред за географско позициониране, за използване, получаване и еднозначно интерпретиране на информация за местоположение и определяне дали резултатите отговарят на изискванията за ползване.

418. Услуга за анализиране на близост (spatialProximityAnalysisService)

От дадено местоположение или географски обект открива всички обекти с даден набор от атрибути, които се намират в рамките на разстояние от местоположението на обекта, определено от потребителя.

500 Услуги за географска обработка — тематични аспекти (thematicProcessingService)

Тази категория обхваща следните подкатегории:

501. Услуга за изчисляване на географски параметри (thematicGoparameterCalculationService)

Услуга за извеждане на количествени и за дадено приложение резултати, които не са достъпни от данните в суров вид.

502. Услуга за тематична класификация (thematicClassificationService)

Услуга за класификация на райони от географски данни въз основа на тематични атрибути.

503. Услуга за обобщаване на обекти (thematicFeatureGeneralizationService)

Услуга, която обобщава типове обекти в колекция от обекти, за да увеличи ефективността на комуникация като противодейства на нежеланите последиствия от компресирането на данните.

504. Услуга за определяне на подмножества (thematicSubsettingService)

Услуга, която извлича данни от входяща информация въз основа на стойности на параметри.

505. Услуга за пространствено броене (thematicSpatialCountingService)

Услуга, която преброява географски обекти.

506. Услуга за откриване на промяна (thematicChangeDetectionService)

Услуга за откриване на разлики между два масива от данни, които представят същата географска зона в различни моменти.

507. Услуги за извличане на географска информация (thematicGeographicInformationExtractionService)

Услуги, подпомагащи извличането на информация за обекти и за терена от сателитни и сканирани изображения.

508. Услуга за обработка на изображения (thematicImageProcessingService)

Услуга за промяна на стойностите на тематичните атрибути на изображение с помощта на математическа функция.

509. Услуга за намаляване на разделителната способност (thematicReducedResolutionGenerationService)

Услуга, която намалява разделителната способност на изображение.

510. Услуги за манипулиране на изображения (thematicImageManipulationService)

Услуги за манипулиране на стойности на данни в изображения: промяна на стойностите на цвета и контраста, прилагане на различни филтри, манипулиране на разделителната способност на изображението, премахване на шума, намаляване на ивиците, радиометрични корекции, атмосферни загуби, промени в осветлението на мястото и др.

511. Услуги за „разбиране“ на изображения (thematicImageUnderstandingService)

Услуги, които предоставят автоматично откриване на промените в изображение, различаване на регистрирани изображения, анализ и показване на значимостта на промените, различаване въз основа на зона или модел.

512. Услуги за синтезиране на изображения (thematicImageSynthesisService)

Услуги за създаване или трансформиране на изображения чрез компютърни пространствени модели, трансформации на перспектива и манипулиране на характеристиките на изображението за подобряване на видимостта, разделителната способност и/или за намаляване на последствията от облачна покривка или мъгла.

513. Манипулиране на многоспектрни изображения (thematicMultibandImageManipulationService)

Услуги, които променят изображение като ползват различните му спектри.

514. Услуга за откриване на обект (thematicObjectDetectionService)

Услуга за откриване на реални обекти в изображение.

515. Услуга за географски анализ (thematicGeoparsingService)

Услуга за анализ на текстови документи за препратки към местоположения, като наименования на места, адреси, пощенски кодове и др. при подготовката за услугата за географско кодиране.

516. Услуга за географско кодиране (thematicGeocodingService)

Услуга за допълване на препратки към местоположения в текстове с географски координати (или друга пространствена референция).

600. Услуги за географска обработка — времеви аспекти (temporalProcessingService)

Тази категория обхваща следните подкатегории:

601. Услуга за трансформация на времевата референтна система (temporalReferenceSystemTransformationService)

Услуга за промяна на стойностите на времеви проявления от една времева референтна система към друга.

602. Услуга за определяне на подмножества (temporalSubsettingService)

Услуга, която извлича данни от непрекъснат интервал въз основа на стойности на времеви позиции.

603. Услуга за дискретизация (temporalSamplingService)

Услуга, която извлича данни от входяща информация чрез съвместима схема за дискретизация въз основа на стойности на времеви позиции.

604. Услуга за анализиране на времева близост (temporalProximityAnalysisService)

От даден времеви интервал или събитие открива всички обекти с даден набор от атрибути, които се намират в рамките на интервал от интервал или събитие, определен от потребителя.

700 Услуги за географска обработка — метаданни (metadataProcessingService)

Тази категория обхваща следните подкатегории:

701. Услуга за статистически изчисления (metadataStatisticalCalculationService)

Услуга за изчисляване на статистики за масив от данни.

702. Услуги за географска анотация (metadataGeographicAnnotationService)

Услуги за включване на допълнителна информация към изображение или обект в колекция от обекти.

800 Услуги за географска комуникация (comService)

Тази категория обхваща следните подкатегории:

801. Услуга за кодиране (comEncodingService)

Услуга, която предоставя прилагането на правило за кодиране и предоставя интерфейс към кодираща и декодираща функционалност.

802. Услуга за прехвърляне (comTransferService)

Услуга, която предоставя приложение на един или повече протоколи за прехвърляне, които позволяват прехвърляне на данни между разпръснати информационни системи чрез средства за пряка или непряка комуникация.

803. Услуга за географско компресиране (comGeographicCompressionService)

Услуга, която компресира и декомпресира пространствени части на колекция от обекти.

804. Услуга за преобразуване на географски формат (comGeographicFormatConversionService)

Услуга, която преобразува географски данни от един формат в друг.

805. Услуга за съобщения (comMessagingService)

Услуга, която позволява на много потребители едновременно да виждат, коментират и заявяват промени в колекции от обекти.

806. Управление на отдалечени и изпълними файлове (comRemoteFileAndExecutableManagement)

Услуга, която предоставя достъп до отдалечено хранилище на географски обекти по същия начин, както ако беше локално за потребителя.

5. СТЕПЕН НА СЪОТВЕТСТВИЕ

5.1. Съответстващ (conformant)

Ресурсът съответства напълно на посочената спецификация.

5.2. Несъответстващ (notConformant)

Ресурсът не съответства на посочената спецификация.

5.3. Не е оценен (notEvaluated)

Съответствието не е било оценено.

6. РОЛЯ НА ОТГОВОРНАТА СТРАНА

6.1. Доставчик на ресурси (resourceProvider)

Страна, която предоставя ресурса.

6.2. Управител (custodian)

Страна, която поема отговорността за данните и осигурява нужните грижи и поддържане на ресурса.

6.3. Собственик (owner)

Страна, която притежава ресурса.

6.4. Потребител (user)

Страна, която използва ресурса.

6.5. Разпространител (distributor)

Страна, която разпространява ресурса.

6.6. Създател (originator)

Страна, която е създала ресурса.

6.7. Точка за контакт (pointOfContact)

Страна, с която може да се влезе в контакт за придобиване на знания за ресурса или на самия ресурс.

6.8. Основен изследовател (principalInvestigator)

Ключова страна, отговорна за събиране на информация и провеждане на изследванията.

6.9. Преработчик (processor)

Страна, която преработва информацията по такъв начин, че ресурсът се променя.

6.10. Издател (publisher)

Страна, която публикува ресурса.

6.11. Автор (author)

Страна, която е автор на ресурса.
