

INSPIRE Metadata Implementing Rules

Bozza ottobre 2007

versione “public consultation”

Riassunto commentato a cura di
www.freegis-italia.org – GI&GIS in Italia

Premessa

INSPIRE è una Direttiva europea, entrata in vigore il 15 maggio 2007; la versione italiana si trova al seguente indirizzo:

<http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:L:2007:108:SOM:IT:HTML>

INSPIRE sta per **Infrastructure for Spatial Information in Europe** (Infrastruttura per l'Informazione Territoriale nella Comunità europea).
Dalla data di approvazione di INSPIRE, gli Stati Membri avranno **2 anni** di tempo per recepirla nella legislazione nazionale.



Metadati: cosa prevede la direttiva

Secondo la direttiva INSPIRE gli Stati Membri devono garantire che siano creati metadati (di dati e servizi) e che siano tenuti aggiornati.

I metadati devono dunque riguardare sia i dati che i servizi.

Entro **2 anni** dall'adozione delle Implementing Rules Metadata (*direttiva, articolo 6*) gli Stati Membri devono mettere a disposizione i metadati di dati relativi agli Allegati I e II (entro 5 per gli altri).

- **in Italia per ora si parla solo di metadati di dati**
- **gli standard di riferimento sono:**
 - ISO19115 (norma nazionale UNI-EN-ISO19115:2005**
 - bozza 0.3 “Linee Guida Repertorio Nazionale Dati Territoriali”**
 - ISO19119 (norma nazionale UNI-EN-ISO19119:2007)**
 - ISO/TS191139**
 - ISO15836 (Dublin Core)**



Cosa sono le Implementing Rules

Le Implementing Rules (IR) sono disposizioni di esecuzione che stabiliscono modalità tecniche per assicurare la coerente attuazione della Direttiva. Le IR sono adottate dalla Commissione Europea che è assistita da un Comitato di Regolamentazione che rappresenta gli stati membri secondo le procedure previste dall'Art 22 della Direttiva.

In pratica, le IR saranno regolamenti dell'Unione Europea e dunque obbligatori per tutti gli Stati membri e le loro amministrazioni, direttamente applicabili: a differenza delle direttive, infatti, i regolamenti non necessitano di alcun atto di recepimento¹.

Le IR devono tenere conto ove rilevante, degli standard internazionali esistenti e degli *user requirements* (art 5-4). Il primo punto di riferimento delle IR resta comunque la Direttiva. Se gli standard esistenti non recepiscono in modo corretto le richieste della Direttiva, le IR potranno deviare dagli standard, i quali potranno adattarsi alle IR in un secondo momento.

Le IR saranno adottate nei prossimi anni: tra le prime ci saranno quelle per i metadati (*direttiva, articolo 5, c.4*). Le ultime sono previste per maggio 2012.

Metadata Implementing Rules

Le IR per i metadati devono essere approvate entro il **15 Maggio 2008**.

Il documento Draft 3 (pubblicato il 26 ottobre sul sito INSPIRE) contiene la proposta elaborata dalla Commissione Europea. Questa bozza è aperta a “*public discussion*” fino al **21 dicembre 2007**: pertanto **non** è la versione definitiva delle IR, ma si tratta di una proposta della Commissione che verrà modificata alla luce dei commenti ricevuti. Solo dopo l'adozione ci sarà la versione definitiva, che potrà comunque essere modificata dalla Commissione se necessario.

Ecco, in sintesi, le differenze rispetto alla versione Draft 2 (febbraio 2007):

- la versione Draft 2 è stata elaborata dal Drafting Team “Metadata”; la versione Draft 3 è stata invece elaborata dalla Commissione Europea, sulla base della Draft 2 e delle oltre 1200 osservazioni ricevute
- la versione Draft 3 rappresenta il documento di Implementing Rule, e contiene solo i riferimenti agli elementi obbligatori (ISO19115 o ISO19119), quindi è da intendersi come “mandataria”
- gli allegati ed i capitoli introduttivi della versione Draft 2 sono da intendersi come “informativi”.
- nella versione Draft 3 è stata eliminata la distinzione tra *discovery*, *evaluation* e *use* (previsti nella versione precedente; non esiste più la distinzione tra “Livello 1” e “Livello 2”, ma solo tra metadati per i dataset e serie, e metadati per i servizi
- nella versione Draft 3 si fa riferimento, per le keyword, all'uso di tesauri (es. GEMET) e, nel caso di dataset e serie di dataset, si indica che almeno una parola chiave derivi dal thesaurus GEMET
- nella versione Draft 3 sono state introdotte due nuove Codelist:
 - o IR_ServiceClassificationCode contiene i valori di “tipi di servizi”
 - o IR_ConformityDegreeCode, contiene i valori di “grado di conformità”

¹ http://it.wikipedia.org/wiki/Regolamento_dell%27Unione_Europea

Un regolamento dell'Unione Europea è un atto comunitario così descritto:

“Il regolamento ha portata generale. Esso è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri” (art. 249 TCE, 2^{do} comma)

Sono atti di natura normativa di portata generale: sono diretti verso tutti gli stati membri.

Sono direttamente applicabili, nel senso che, a differenza delle direttive, non necessitano di alcun atto di recepimento o di attuazione,

...



Implementazioni conformi a ISO19115 e ISO19119

Le Implementing Rules si riferiscono direttamente alle norme europee:

- EN ISO 19115
- EN ISO 19119

Nel Draft 3 l'elenco di elementi richiesti è compatibile con EN ISO 19115 e EN ISO 19119 ma non è necessario che siano implementati usando questi standard.

La relazione tra questi standard e le IR per i metadati è infatti contenuta in un documento separato di tipo informativo che non ha valenza legale.

Altre mappature tra le IR ed altri standard rilevanti quali ISO 15836 (Dublin Core) saranno pubblicate con linee guida di attuazione, esempi, e *tools* nell'arco dei prossimi mesi.

I possibili "tipi di risorsa" oggetto delle IR corrispondono ai seguenti livelli gerarchici:

- Serie (dataset series)
- Dataset
- Servizi (service)

I livelli gerarchici devono essere descritti utilizzando i valori della codelist MD_ScopeCode (Annex B – EN ISO 19115):

- (MD_Metadata.hierarchyLevel = 'series', 'dataset' oppure 'service')

Un metadato privo dell'indicazione del livello gerarchico, o con un livello diverso da quelli indicati sopra, è fuori dallo scopo della direttiva INSPIRE.

In realtà la Direttiva non specifica il livello di granularità dei metadati.

Le IR seguono una strada "pragmatica": limitarsi a richiedere come minimo i metadati per datasets (o serie) e servizi, in modo d' avere maggior possibilità di successo non solo nella creazione ma anche nell'aggiornamento. Se un'organizzazione vuole fare di più sia come documentazione sia come granularità, questo è consentito.



Metadati per i DATASET e le SERIE di DATASET

Gli elementi previsti per i metadati di “dataset” o “serie di dataset” sono:

- Titolo
- Descrizione
- Tipo di risorsa (serie, dataset)
- URL di accesso alla risorsa (se disponibile, per dataset o serie)
- Identificatore
- Lingua
- Categoria
- Parola chiave
- Estensione territoriale (coordinate bounding box)
- Riferimento temporale (intervallo e/o date)
- Genealogia
- Risoluzione spaziale (per dataset)
- Conformità
- Condizioni di accesso e uso
- Limitazioni all'accesso pubblico
- Organizzazione responsabile
- Punto di contatto metadato
- Data metadato
- Lingua metadato
-

Metadati per i SERVIZI

Gli elementi previsti per i metadati di “servizi” sono:

- Titolo
- Descrizione
- Tipo di risorsa (servizio)
- URL di accesso al servizio
- Risorsa "coupled" (Unique Spatial Object Identifier)
- Classificazione del servizio
- Parola chiave
- Estensione territoriale (Bbox)
- Conformità
- Condizioni di accesso e uso
- Limitazioni all'accesso pubblico
- Organizzazione responsabile
- Punto di contatto metadato
- Data metadato
- Lingua metadato



Identificazione

Titolo

Nome elemento	Titolo della risorsa
Definizione	Titolo con cui sono identificati i dati
Numero e nome ISO 19115	360 title
XPath	./identificationInfo/citation/*/title/text()
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	Testo libero
Esempio	Database topografico 1:10000 ...

Descrizione

Nome elemento	Descrizione
Definizione	Breve testo di descrizione del contenuto del dato o del servizio
Numero e nome ISO 19115	25 abstract
ISO TS 19139 path	identificationInfo// abstract*/text()
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	Testo libero
Esempio	Il dataset contiene la topografia in larga scala (1:1000) dell'intera regione ...

Tipo di risorsa

Nome elemento	Tipo di risorsa
Definizione	Livello gerarchico (scope) al quale si applica il metadato
Numero e nome ISO 19115	6 hierarchyLevel
ISO TS 19139 path	./hierarchyLevel*/text()
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	Lista di valori (codelist)
Valori	MD_ScopeCode (Annex B – EN ISO 19115)
Esempio	Dataset



URL di accesso alla risorsa

Link

Nome elemento	Link
Definizione	Indirizzo web (URL) per l'accesso on-line
Numero e nome ISO 19115	397 linkage
ISO TS 19139 path	distributionInfo// transferOptions// onLine// linkage/*/text()
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (quando vi sia un link ad una pagina web per ulteriori informazioni sul dato/servizio oppure sul responsabile). Specificare un URL valido al dataset, o alla serie o al servizio. Se non esiste un link diretto, indicare un link al punto di contatto, in modo da fornire ulteriori informazioni
Molteplicità INSPIRE	[0..*]
Tipo di dato	URL
Valori	URL (IETF RFC1738 IETF RFC 2056)
Esempio	http://www.freegis-italia.org

Modalità di connessione

Nome elemento	Modalità di connessione
Definizione	Modalità di connessione per accedere all'interfaccia del servizio
Numero e nome ISO 19119	connectPoint
CSW2 AP ISO path	identificationInfo// containsOperations// connectPoint// linkage/*/text()
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (Obbligatorio nel caso di servizi)
Molteplicità INSPIRE	[0..*]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	URL
Esempio	http://www.freegis-italia.org/WMS/servlet/XXX

Identificatore unico della risorsa

Nome elemento	Identificatore unico
Definizione	Valore che identifica univocamente la risorsa, all'interno di un namespace dato
Numero e nome ISO 19115	207 code
ISO TS 19139 path	/identificationInfo// citation// identifier// code
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	Testo libero
Esempio	527c4cac-070c-4bca-9aaf-92bece7be902



Risorsa “coupled”

Nome elemento	Risorsa “coupled”
Definizione	Valore alfanumerico che identifica un’istanza all’interno di un namespace dato
Numero e nome ISO 19119	9 operatesOn
CSW2 AP ISO path	identificationInfo// operatesOn
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (obbligatorio nel caso di servizi con risorsa “coupled”)
Molteplicità INSPIRE	[0..*]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	Testo libero
Esempio	527c4cac-070c-4bca-9aaf-92bece7be902

Lingua della risorsa

Nome elemento	Lingua
Definizione	Lingua della risorsa Occorre utilizzare la codifica ISO639-2 di 3 caratteri http://www.loc.gov/standards/iso639-2/
Numero e nome ISO 19115	39 language
ISO TS 19139 path	identificationInfo/*/language/*/text()
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (Obbligatorio quando si tratta di risorse di tipo testuale)
Molteplicità INSPIRE	[0..*]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	Codice a 3 caratteri dello standard ISO 639-2/B
Esempio	ita



Classificazione della risorsa

Categoria dell'argomento

Nome elemento	Categoria dell'argomento
Definizione	Categoria a cui si riferisce il dato o il servizio
Numero e nome ISO 19115	41 topicCategory
ISO TS 19139 path	identificationInfo/*/topicCategory/*/text()
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (Obbligatorio per dataset e serie di dataset)
Molteplicità INSPIRE	[0..*]
Tipo di dato	Lista di valori (codelist)
Valori	Code list B.5.27 (Annex B – EN ISO 19115)
Esempio	Agricoltura

Classificazione di servizi geografici

Per la classificazione di servizi geografici, le Implementing Rules propongono una classificazione a partire dalla tassonomia della norma EN ISO 19119.

La classe SV_ServiceType definita in EN ISO 19119, tuttavia, non è sufficiente: per questo motivo è necessaria una nuova codelist IR_ServiceClassificationCode, da raffinare in collaborazione con la comunità di stakeholder. (a fine documento)

Nome elemento	Servizio geografico
Definizione	Un tipo di servizio all'interno di un registro di servizi
Numero e nome ISO 19119	serviceType
ISO TS 19139 path	MD_Metadata.identification.SV_ServiceIdentification. serviceType identificationInfo/*/serviceType//text()
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (obbligatorio nel caso di servizi)
Molteplicità INSPIRE	[0..*]
Tipo di dato	Classe
Valori	IR_ServiceClassificationCode << code list>>
Esempio	202



Parola chiave

Parole

Nome elemento	Parola chiave
Definizione	Parole chiave, single o composte, o frasi comunemente usare per descrivere il dato o il servizio in questione.
Numero e nome ISO 19115	53 keyword
ISO TS 19139 path	MD_Metadata.identificationInfo>MD_Identification.descriptiveKeywords>MD_Keywords.keywords identificationInfo/*/descriptiveKeywords/*/keyword//text()
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1..*]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	Testo libero
Esempio	Inquinamento, orografia, urbanistica

Nome del tesoro (vocabolario)

Nome elemento	Nome del tesoro (vocabolario)
Definizione	Name of the formally registered thesaurus or a similar authoritative source of keywords
Numero e nome ISO 19115	55 ThesaurusName
ISO TS 19139 path	MD_Metadata.identificationInfo>MD_Identification.descriptiveKeywords>MD_Keywords.thesaName identificationInfo/*/descriptiveKeywords/*/thesaName//text()
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (se la parola chiave è derivata da un tesoro conosciuto)
Molteplicità INSPIRE	[0..*]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	CI_Citation
Esempio	CI_Citation CI_Citation Title: GEMET Thesaurus version 1.0 CI_Date dateType: 002 date: 20090630



Estensione geografica del dato o del servizio

L'estensione geografica di una risorsa (dato o servizio) è OBBLIGATORIA solo per dataset e serie di dataset.

Bounding box

Nome elemento	Estensione geografica – Bounding box
Definizione	Coordinate più ad ovest/est/sud/nord dell'estensione dei dati, data dal valore di longitudine/latitudine espressi in gradi decimali. Il bounding box deve essere il più piccolo possibile (ISO/TS19139 prevede 2 decimali)
Numero e nome ISO 19115	344 westBoundLongitude 345 eastBoundLongitude 346 southBoundLatitude 347 northBoundLatitude
ISO/TS 19139 Path	identificationInfo//extent//geographicElement*/westBoundLongitude/text() identificationInfo//extent//geographicElement*/eastBoundLongitude/text() identificationInfo//extent//geographicElement*/southBoundLongitude/text() identificationInfo//extent//geographicElement*/northBoundLongitude/text()
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (EX_GeographicBoundingBox è OBBLIGATORIO per dataset, serie di dataset e servizi in caso di servizi di tipo coupling "mixed" o "tight").
Molteplicità INSPIRE	[1..*] per "dataset" e "serie" [0..*] per "servizi"
Tipo di dato	Numero decimale
Valori	Latitudine: da -90.00 a +90.00 Longitudine: da -180.00 a +180.00
Esempio	2.50 5.80 51.80 54.60



Riferimenti temporali

Estensione temporale o sequenza

Nome elemento	Data – estensione temporale o sequenza
Definizione	Data e riferimento temporale per il contenuto dei dati (come definito in ISO 19108 e ISO 8601)
Numero e nome ISO 19115	351 extent
XPath	identificationInfo//extent/temporalElement
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (Obbligatorio nel caso sia utile per trovare la risorsa)
Molteplicità INSPIRE	[0..*]
Tipo di dato	Intervallo temporale o sequenza
Valori	Descrizione in ISO 19108 e ISO 8601
Esempio	1977-03-10T11:45:30 (YYYY-MM-DDThh:mm:ss) 2005-01-15T09:10:00 (YYYY-MM-DDThh:mm:ss)

Data di pubblicazione

Nome elemento	Data
Definizione	Data di riferimento di una risorsa, associata ad un tipo di data (come definito in ISO 19108 e ISO 8601).
Numero e nome ISO 19115	394 date
XPath	identificationInfo/*/citation/*/date/*/date
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	CI_Date
Valori	Descrizione in ISO 19108 e ISO 8601
Esempio	1993-01-24 (YYYY-MM-DD)

Nome elemento	Data di pubblicazione
Definizione	Data di pubblicazione del dataset, cioè quando è divenuto di pubblico dominio (code list B 5.2 > CI_DateTypeCode=publication)
Numero e nome ISO 19115	395 dateType
XPath	identificationInfo/*/citation/*/date[identificationInfo/*/dateType/*/text()='publication']/*/date
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (Obbligatorio se non sono indicate data di creazione o di revisione)
Molteplicità INSPIRE	[0..1]
Tipo di dato	Data
Valori	Descrizione in ISO 19108 e ISO 8601
Esempio	1993-01-24 (YYYY-MM-DD)



Data di revisione

Nome elemento	Data
Definizione	Data di riferimento di una risorsa, associata ad un tipo di data (come definito in ISO 19108 e ISO 8601).
Numero e nome ISO 19115	394 date
XPath	identificationInfo/*/citation/*/date/*/date
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	CI_Date
Valori	Descrizione in ISO 19108 e ISO 8601
Esempio	1993-01-24 (YYYY-MM-DD)

Nome elemento	Data di revisione
Definizione	Data di revisione del dataset (code list B 5.2 > CI_DateTypeCode=revision)
Numero e nome ISO 19115	395 dateType
XPath	identificationInfo/*/citation/*/date[identificationInfo/*/dateType/*/text()='revision']/*/date
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (Obbligatorio se non sono indicate data di creazione o di pubblicazione)
Molteplicità INSPIRE	[0..1]
Tipo di dato	Data
Valori	Descrizione in ISO 19108 e ISO 8601
Esempio	1993-01-24 (YYYY-MM-DD)

Data di creazione

Nome elemento	Data
Definizione	Data di riferimento di una risorsa, associata ad un tipo di data (come definito in ISO 19108 e ISO 8601).
Numero e nome ISO 19115	394 date
XPath	identificationInfo/*/citation/*/date/*/date
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	CI_Date
Valori	Descrizione in ISO 19108 e ISO 8601
Esempio	1993-01-24 (YYYY-MM-DD)

Nome elemento	Data di creazione
Definizione	Data di creazione del dataset (code list B 5.2 > CI_DateTypeCode=creation)
Numero e nome ISO 19115	395 dateType
XPath	identificationInfo/*/citation/*/date[identificationInfo/*/dateType/*/text()='revision']/*/date



Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (Obbligatorio se non sono indicate data di creazione o di pubblicazione)
Molteplicità INSPIRE	[0..1]
Tipo di dato	Data
Valori	Descrizione in ISO 19108 e ISO 8601
Esempio	1993-01-24 (YYYY-MM-DD)

Qualità e validità

Genealogia

Nome elemento	Genealogia
Definizione	Informazioni sulle fonti ed il processo seguito per realizzare il dato o il servizio
Numero e nome ISO 19115	83 statement
ISO TS 19139 path	//dataQualityInfo//lineage//statement
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	Testo libero
Esempio	In questo dataset, i confini tra le regioni sono stati acquisiti a partire dalla cartografia catastale, non dai limiti amministrativi ISTAT.

Risoluzione spaziale

Scala equivalente

Nome elemento	Scala equivalente
Definizione	Livello di dettaglio espresso come scala di una copia cartacea equivalente (solo il denominatore)
Numero e nome ISO 19115	60 equivalentScale
ISO TS 19139 path	//identificationInfo//spatialResolution//equivalentScale//denominator
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (Obbligatorio per dataset e serie di dataset, in alternativa alla risoluzione espressa come distanza)
Molteplicità INSPIRE	[0..1]
Tipo di dato	Numero intero
Valori	> 0
Esempio	50000

Distanza

Nome elemento	Distanza
Definizione	Distanza al suolo, in unità di misura (es. metri)
Numero e nome ISO 19115	61 distance
ISO TS 19139 path	//identificationInfo//spatialResolution//distance



Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (Obbligatorio per dataset e serie di dataset, in alternativa alla risoluzione espressa come scala equivalente)
Molteplicità INSPIRE	[0..1]
Tipo di dato	Numero intero
Valori	Metri
Esempio	3

Conformità Specifica

Nome elemento	Specifica
Definizione	Indicazione (citation) della specifica di prodotto o dei requisiti utente su cui è basata la valutazione di conformità
Numero e nome ISO 19115	130 specification
ISO TS 19139 path	//DQ_ConformanceResult//specification //dataQualityInfo//report/DQ_DomainConsistency/result/DQ_ConformanceResult/specification
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1..*]
Tipo di dato	Classe
Valori	CI_Citation
Esempio	CI_Citation Title: INSPIRE Implementing rules laying down technical arrangements for the interoperability and harmonisation of administrative boundaries CI_Date dateType: 002 date: 20090515

Nome elemento	Spiegazione
Definizione	Spiegazione del significato della conformità
Numero e nome ISO 19115	131 explanation
ISO TS 19139 path	//DQ_ConformanceResult//specification //dataQualityInfo//report/DQ_DomainConsistency/result/DQ_ConformanceResult/explanation
Obbligatorietà INSPIRE	OPZIONALE
Molteplicità INSPIRE	[0..*]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	Testo libero
Esempio	(default) "Conformance has been demonstrated by using the INSPIRE conformance testing procedures for this specification."



Grado

La norma EN ISO 19115 non soddisfa il requisito di indicazione del livello di conformità, come richiesto dalla Direttiva.

È necessario, pertanto, estendere la norma aggiungendo a DQ_ConformanceResult un nuovo elemento "degree".

Il dominio di valori di questo elemento sarà contenuto in una nuova codelist (IR_ConformityDegreeCode), definita nell'Annex B.4 delle Implementing Rules.

Nome elemento	Conformità – grado
Definizione	Grado di conformità alla specifica di prodotto o dei requisiti utente su cui è basata la valutazione di conformità
Numero e nome ISO 19115	Non previsto
Entità ISO 19115 da cui deriva l'elemento	129 DQ_ConformanceResult
ISO TS 19139 path	Non previsto
Obbligatorietà INSPIRE	CONDIZIONALE (003)
Molteplicità INSPIRE	[0..*]
Tipo di dato	Classe
Valori	IR_ConformityDegreeCode << CodeList>>
Esempio	

Condizioni di accesso e uso

Generale

Nome elemento	Condizioni di accesso e uso – generale
Definizione	Vincoli di accesso a dati e metadati per assicurare la protezione della privacy o della proprietà intellettuale e ogni altra restrizione o limitazione ad ottenere la risorsa (l'accesso comprende la visualizzazione, la stampa o la riproduzione del dato, non comprende l'elaborazione del dato). In Italia, il dato può essere pubblico ovvero conoscibile da chiunque oppure a conoscibilità limitata (cfr. art. 1 Codice A. D.) (ISO 19115:2003 - Code list B.5.24 in Annex B)
Numero e nome ISO 19115	71. useConstraints
ISO TS 19139 path	//identificationInfo//resourceConstraints//useConstraints/*/text()
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1..*]
Tipo di dato	Classe
Valori	MD_RestrictionCode (Annex B – EN ISO 19115)
Esempio	copyright

Tariffe

Nome elemento	Condizioni di accesso e uso – tariffe
---------------	---------------------------------------



Definizione	Tariffe e termini per accedere alla risorsa. Include anche unità di pagamento (come specificato da ISO 4217)
Numero e nome ISO 19115	299 fees
ISO TS 19139 path	//distributionInfo//distributor//distributionOrderProcess//fees/*/text (
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	Testo libero
Esempio	"No fees"

Limitazioni all'accesso pubblico

elemento	Condizioni di accesso e uso – generale
Definizione	Restrizioni particolari circa la riservatezza per motive di sicurezza nazionale o motive simili
Numero e nome ISO 19115	73. MD_SecurityConstraints
ISO TS 19139 path	???
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	Classe
Valori	MD_Constraints (linee 74-77 e 68 di EN ISO 19115)
Esempio	copyright



Organizzazioni responsabili per la creazione, gestione e distribuzione di dataset e servizi

Responsabile

Nome dell'organizzazione responsabile del dato / servizio

Nome elemento	Nome dell'organizzazione responsabile
Definizione	Nome dell'organizzazione responsabile per il dato / servizio
Numero e nome ISO 19115	376 organisationName
ISO TS 19139 path	identificationInfo// pointOfContact// organisationName/*/text()
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1..*]
Tipo di dato	Stringa di caratteri
Valori	Testo libero
Esempio	European Commission Directorate General Joint Research Centre (JRC)

Indirizzo

Nome elemento	Indirizzo
Definizione	Indirizzo dell'organizzazione responsabile
Numero e nome ISO 19115	378 contactInfo
ISO TS 19139 path	identificationInfo// pointOfContact// contactInfo/*/text()
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1..*]
Tipo di dato	Classe
Valori	CI_Contact
Esempio	webmaster@ente.it (non vanno indicati indirizzi personali)

Ruolo

Nome elemento	Ruolo
Definizione	Ruolo della persona / organizzazione (ISO 19115:2003 - Code list B.5.5 in Annex B)
Numero e nome ISO 19115	379 role
ISO TS 19139 path	identificationInfo// pointOfContact// role/*/text()
Obbligatorietà INSPIRE	M
Molteplicità INSPIRE	[1..*]
Tipo di dato	Lista di valori (codelist)
Valori	CI_RoleCode (Annex B – EN ISO 19115)
Esempio	Proprietario



Metadati sui metadati

Punto di contatto

Nome elemento	Nome e cognome della persona responsabile del metadato
Definizione	Organizzazione responsabile per la gestione del metadato
Numero e nome ISO 19115	8 contact
ISO TS 19139 path	./contact//individualName
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	Classe
Valori	CI_ResponsibleParty
Esempio	

Data del metadato

Nome elemento	Data del metadato
Definizione	Data di creazione del metadato
Numero e nome ISO 19115	9 dateStamp
ISO TS 19139 path	./dateStamp
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	Data
Valori	ISO 8601
Esempio	2005-03-27 (YYYY-MM-DD)

Lingua del metadato

Nome elemento	Lingua del metadato
Definizione	Lingua usata per compilare il metadato Occorre utilizzare la codifica ISO639-2 di 3 caratteri http://www.loc.gov/standards/iso639-2/
Numero e nome ISO 19115	3 language
ISO TS 19139 path	./language
Obbligatorietà INSPIRE	OBBLIGATORIO
Molteplicità INSPIRE	[1]
Tipo di dato	Lista di valori (codelist)
Valori	Codici a 3 valori di ISO 639-2
Esempio	ita



Classificazione di servizi geografici

I valori che seguono sono basati sulla tassonomia presente in EN ISO 19119: si tratta per ora di una proposta, che verrà verificata con le comunità di stakeholder.

Questa tassonomia è organizzata in categorie e sottocategorie, e definiscono la classificazione di servizi geografici.

Geographic human interaction services

- 101. *Catalogue viewer*
- 102. *Geographic viewer*
- 103. *Geographic spreadsheet viewer.*
- 104. *Service editor*
- 105. *Chain definition editor*
- 106. *Workflow enactment manager.*
- 107. *Geographic feature editor*
- 108. *Geographic symbol editor*
- 109. *Feature generalization editor.*
- 110. *Geographic data-structure viewer*

Geographic model/information management services

- 201. *Feature access service.*
- 202. *Map access service.*
- 203. *Coverage access service.*
- 204. *Sensor description service.*
- 205. *Product access service.*
- 206. *Feature type service.*
- 207. *Catalogue service.*
- 208. *Registry Service.*
- 209. *Gazetteer service*
- 210. *Order handling service.*
- 211. *Standing order service*

Geographic workflow/task management services

- 301. *Chain definition service.*
- 302. *Workflow enactment service*
- 303. *Subscription service.*

Geographic processing services – spatial

- 401. *Coordinate conversion service*
- 402. *Coordinate transformation service.*
- 403. *Coverage/vector conversion service*
- 404. *Image coordinate conversion service*
- 405. *Rectification service.*
- 406. *Orthorectification service.*
- 407. *Sensor geometry model adjustment service.*
- 408. *Image geometry model conversion service.*
- 409. *Subsetting service*
- 410. *Sampling service.*
- 411. *Tiling change service.*
- 412. *Dimension measurement service.*
- 413. *Feature manipulation services.*
- 414. *Feature matching service.*



- 415. *Feature generalization service*
- 416. *Route determination service.*
- 417. *Positioning service.*
- 418. *Proximity analysis service.*

Geographic processing services – thematic

- 501. *Geoparameter calculation service.*
- 502. *Thematic classification service.*
- 503. *Feature generalization service.*
- 504. *Subsetting service*
- 505. *Spatial counting service*
- 506. *Change detection service*
- 507. *Geographic information extraction services.*
- 508. *Image processing service.*
- 509. *Reduced resolution generation service.*
- 510. *Image Manipulation Services.*
- 511. *Image understanding services.*
- 512. *Image synthesis services.*
- 513. *Multi-band image manipulation.*
- 514. *Object detection service.*
- 515. *Geoparsing service.*
- 516. *Geocoding service.*

Geographic processing services – temporal

- 601. *Temporal reference system transformation service.*
- 602. *Subsetting service.*
- 603. *Sampling service*
- 604. *Temporal proximity analysis service*

Geographic processing services – metadata

- 701. *Statistical calculation service.*
- 702. *Geographic annotation services.*

Geographic communication services

- 801. *Encoding service*
- 802. *Transfer service*
- 803. *Geographic compression service.*
- 804. *Geographic format conversion service.*
- 805. *Messaging service*
- 806. *Remote file and executable management.*



Grado di conformità

1. Conformant

The resource is fully conformant with the cited specification

2. Not Conformant

The resource does not conform with the cited specification

3. Not evaluated

Conformance has not been evaluated

