



Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri

Seminario AgID - CISIS

Regole tecniche sui dati territoriali: a che punto siamo



XIX Conferenza ASITA

29-30 Settembre - 1 ottobre 2015

Lecco, Polo di Lecco del Politecnico di Milano

Gabriele Ciasullo
Leonardo Donnaloia
Antonio Rotundo



Agenda

Parte 1 – Gabriele Ciasullo

- Il processo di definizione delle regole tecniche

Parte 2 – Leonardo Donnaloia

- Regole tecniche sui DBGT 25K

Parte 3 – Antonio Rotundo

- Regole tecniche su metadati e RNDT

Parte 4 – Leonardo Donnaloia

- Regole tecniche sui DB delle reti di sottoservizi



Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali

Periodo di intervento: 2007 – 2010

Regole tecniche prodotte:

- ✓ utilizzo dei dati catastali
- ✓ definizione del contenuto del Repertorio nazionale dei dati territoriali
- ✓ formazione la documentazione e lo scambio di Ortofoto digitali alla scala nominale 1:10000
- ✓ adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale
- ✓ formazione e contenuto dei Database geotopografici

Riferimenti:

- ✓ decreto 13 novembre 2007 (G.U. n. 274 del 24/11/2007 – S.O. n. 243)
- ✓ decreto 10 novembre 2011 (G.U. n. 48 del 27/2/2012 - S.O. n. 37)
- ✓ Formazione e contenuto dei Database sulle Reti di sottoservizi

ALLO SCADERE DEL PRIMO MANDATO NON E' STATO PIU' RINNOVATO



Iniziativa AgID

Attivare processi finalizzati al mantenimento delle specifiche già prodotte e alla definizione di nuove regole tecniche, in materia di informazione geografica

- interoperabilità tra sistemi informatici
 - condivisione dei dati
 - sviluppo di progetti connessi alla realizzazione dell'Agenda digitale
-
- ampio coinvolgimento dei soggetti che operano nel settore e degli stakeholder
 - riprendere le attività mediante la (ri)costituzione dei gruppi di lavoro



I nuovi gruppi di lavoro

- GdL1 - Metadati e RNDT (coordinato da AgID);**
- GdL2 - DB geotopografici (CISIS);**
- GdL3 - Reti GNSS (IGM);
- GdL4 - Ortofoto 1:5000, DTM e telerilevamento (AGEA);
- GdL5 - Attuazione della Direttiva INSPIRE (ISPRA);
- GdL6 - Open data geografici (AgID);
- GdL7 - Informazioni territoriali a mare (IIM);
- GdL8 - Reti di sottoservizio (Regione Lombardia);**
- GdL9 – Uso del suolo (ISPRA)



Dal gruppo di lavoro alle regole tecniche

- formazione del GdL
- elaborazione/aggiornamento delle regole tecniche
- prima approvazione del GdL
- consultazione pubblica
- valutazione delle osservazioni
- approvazione finale del GdL
- proposta ad AgID
- adozione delle regole tecniche mediante determinazione
AgID (valutazione con Funzione pubblica)



... e dopo

Engagement

PROMOZIONE

Diffusione



Parte 1 – Gabriele Ciasullo

- Il processo di definizione delle regole tecniche

Parte 2 – Leonardo Donnaloina

- Regole tecniche sui DBGTT 25K

Parte 3 – Antonio Rotundo

- Regole tecniche su metadati e RNDT

Parte 4 – Leonardo Donnaloina

- Regole tecniche sui DB delle reti di sottoservizi



from DBGT 5-10k to DBGT 25-50k



Catalogo dei Dati Territoriali – Specifiche di Contenuto per i DB Geotopografici alla scala 1:25.000/50.000

Versione 3.0

20 maggio 2015

Riferimenti: Utilizza le regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici (DM 10 novembre 2011 - supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 48 del 27 febbraio 2012 - Serie generale), identificando un sottoinsieme di contenuti richiesti per i DB geotopografici alla scala 1:25.000/50.000.

Specifiche complete

rappresentano il risultato della prima fase di attività svolta dal gruppo di lavoro GdL 2 – DB Geotopografici (coordinato dal CISIS), costituito nel contesto dell'iniziativa AgID finalizzata all'aggiornamento/definizione di regole tecniche nel settore dell'informazione geografica



finalità della derivazione

i dati spaziali devono essere raccolti una sola volta e condivisi tra i diversi livelli di governo del territorio



produrre DataBase geotopografici omogenei a scala Interregionale



evitare duplicazioni, contribuendo alla spending review e liberando fondi per l'implementazione di servizi applicativi





cosa non è la derivazione.....

la specifica DBGT 25-50k non definisce le regole di derivazione cartografica

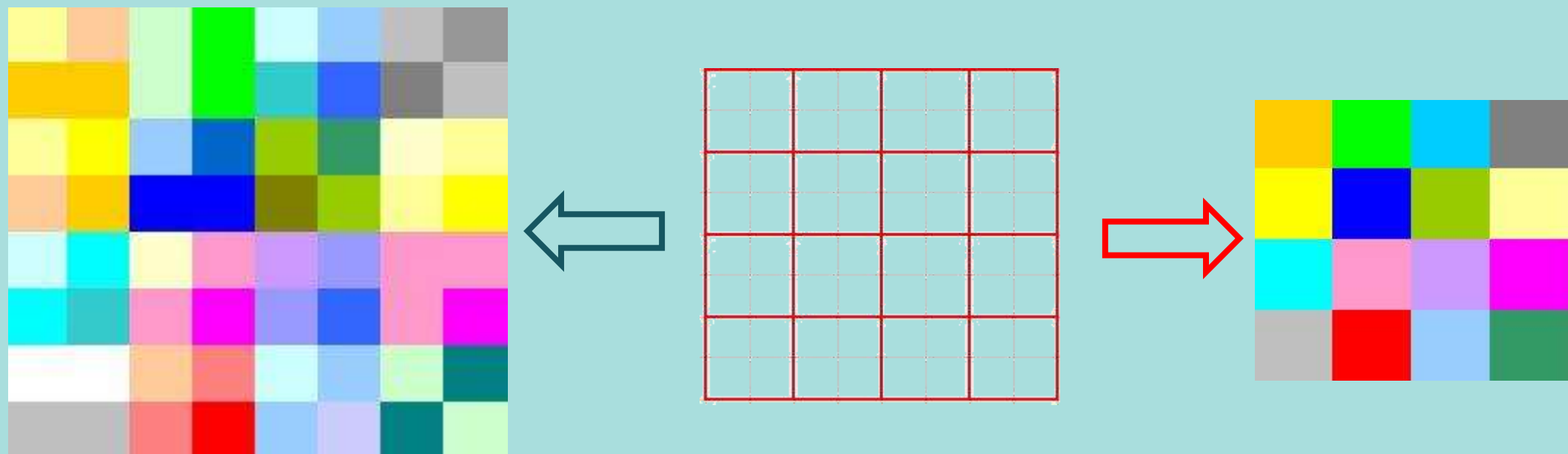


ogni approfondimento relativo alla rappresentazione grafica degli oggetti (criteri e metodologie di generalizzazione geometrica, ecc..) è rimandato alle linee guida (IGM-CISIS)



cos'è la derivazione.....

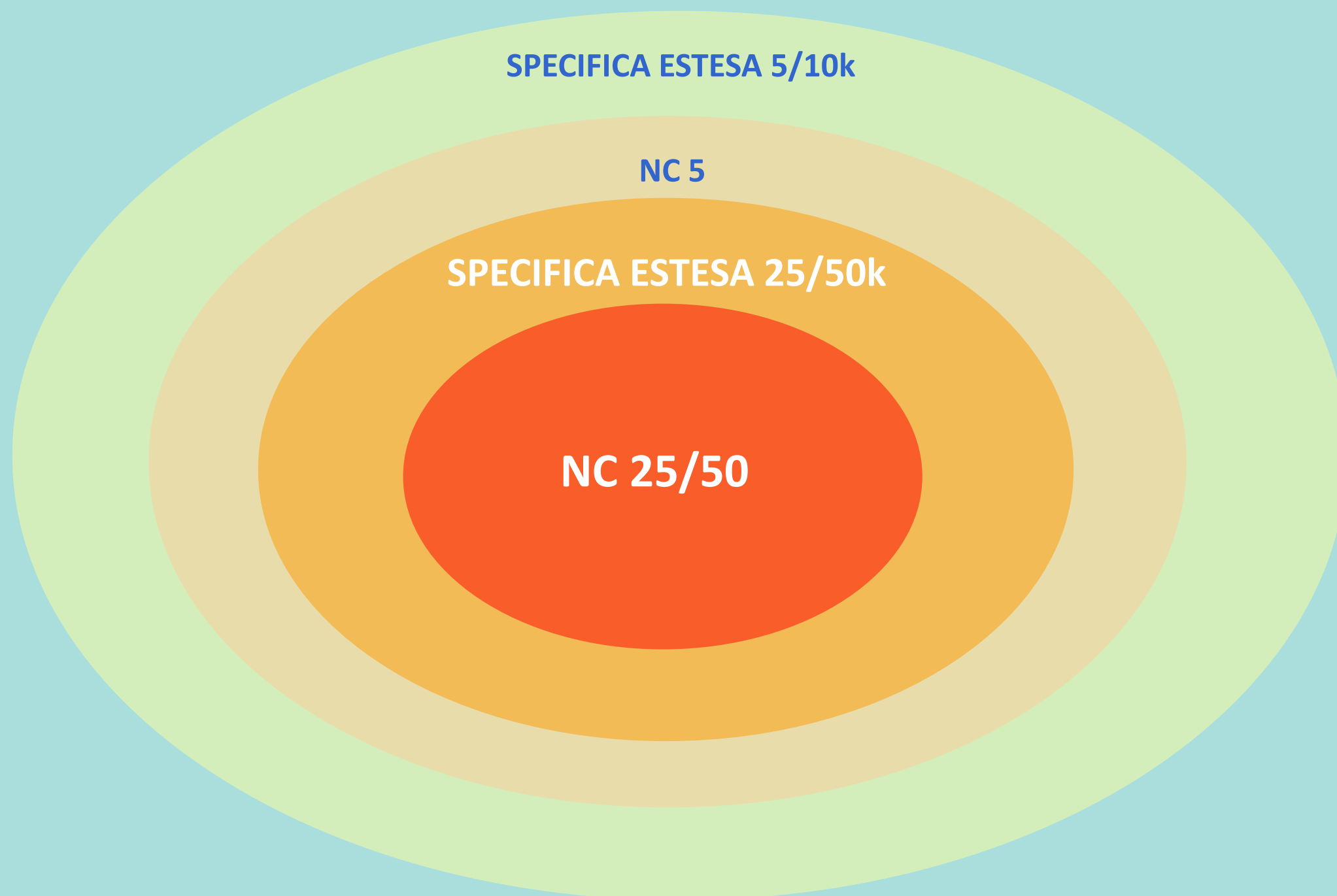
la specifica sui DBGT 25/50k rappresenta un sottoinsieme della specifica sui DBGT prodotti alle scale maggiori



ulteriore livello di NC applicato alle regole tecniche sui DBGT (DM 10 novembre 2011) attraverso una generalizzazione dei contenuti



approccio metodologico NC





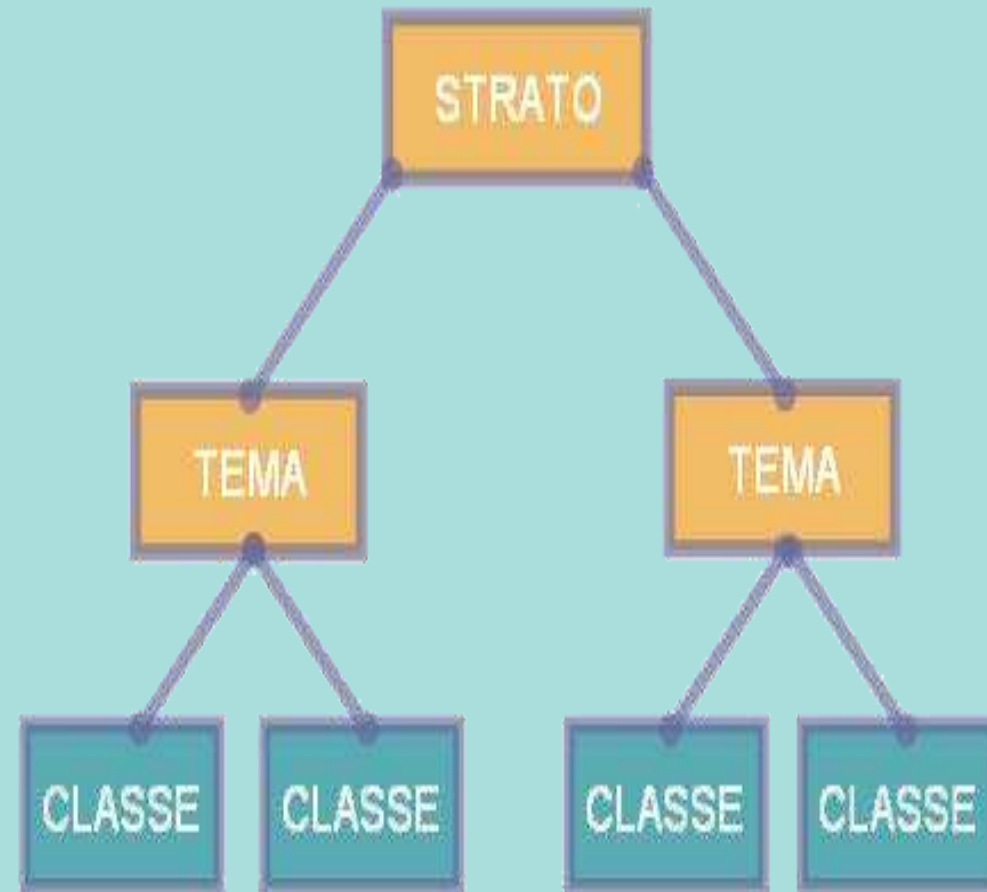
riepilogo quantitativo

REGOLA TECNICA DBGGT (DM)

11

36
25 NC5

156
96 NC5



SPECIFICA DBGGT 25-50k

10

30
24 NC25

95
56 NC25



a che punto siamo.....

consultazione pubblica – www.rndt.gov.it

The screenshot shows the website interface for the public consultation. The header includes the logo and name of the Agency for Digital Italy, a search bar, and navigation links for 'Cos'è', 'Dati territoriali', 'Guida', 'Contatti', and 'Documenti'. The main content area is titled 'Specifiche in consultazione' and lists two documents for consultation: 'Database geotopografici scala 1:25000/50000' and 'Reti di sottoservizi'. Each document entry includes its title, author (GdL2), publication date (09/07/2015), and consultation deadline (21/09/2015). A sidebar on the left contains a menu with categories like 'territoriali', 'tecniche', 'in corso', 'in consultazione', and 'in attesa di consultazione'. The footer contains contact information and site details.



Commenti e proposte di modifica al documento

"Regole tecniche per la definizione del *Catalogo dei dati territoriali - Specifiche di contenuto per i database geotopografici alla scala 1:25000/50000*"
v. 3.0 - 20/05/2015

Organizzazione	
Autore (nome e cognome)	
Ruolo	
Tel.	
E-mail	

ID	Paragrafo/ sottoparagrafo	Pag./Riga	Tipo di commento Editoriale/Generale Tecnico	Commento	Proposta di modifica
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					

prorogata fino al 18 ottobre 2015



Parte 1 – Gabriele Ciasullo

- Il processo di definizione delle regole tecniche

Parte 2 – Leonardo Donnaloia

- Regole tecniche sui DBGTT 25K

Parte 3 – Antonio Rotundo

- Regole tecniche su metadati e RNDDT

Parte 4 – Leonardo Donnaloia

- Regole tecniche sui DB delle reti di sottoservizi



Il contesto normativo europeo



Direttiva 2007/2/CE (INSPIRE)

Metadati

Data sharing

Implementing Rules
(Regolamenti)

Dati e servizi

Technical Guidance
(linee guida)

Monitoring Reporting

Servizi di rete



Il contesto normativo nazionale



**Codice Amministrazione Digitale
(artt. 59 e 60)**



**Regole tecniche
(decreti)**

**Manuale RNDT
(guide operative)**



**D. Lgs. 32/2010
(recepimento Direttiva INSPIRE)**



Il contesto tecnico (standard)



19115
Geographic Information
Metadata

19119
Geographic Information
Services

TS 19139
Geographic Information
Metadata
XML Implementation



OpenGIS®
Catalogue Services
Specification 2.0.2 -
ISO Metadata
Application Profile
(CSW)



INSPIRE Metadata IR
Technical Guidance

Technical Guidance
for the implementation
of INSPIRE
Discovery Services

new!

19115-1:2014
Geographic Information Metadata
– Part 1: Fundamentals



INSPIRE MIG / MIWP-8

Revisione linee guida INSPIRE

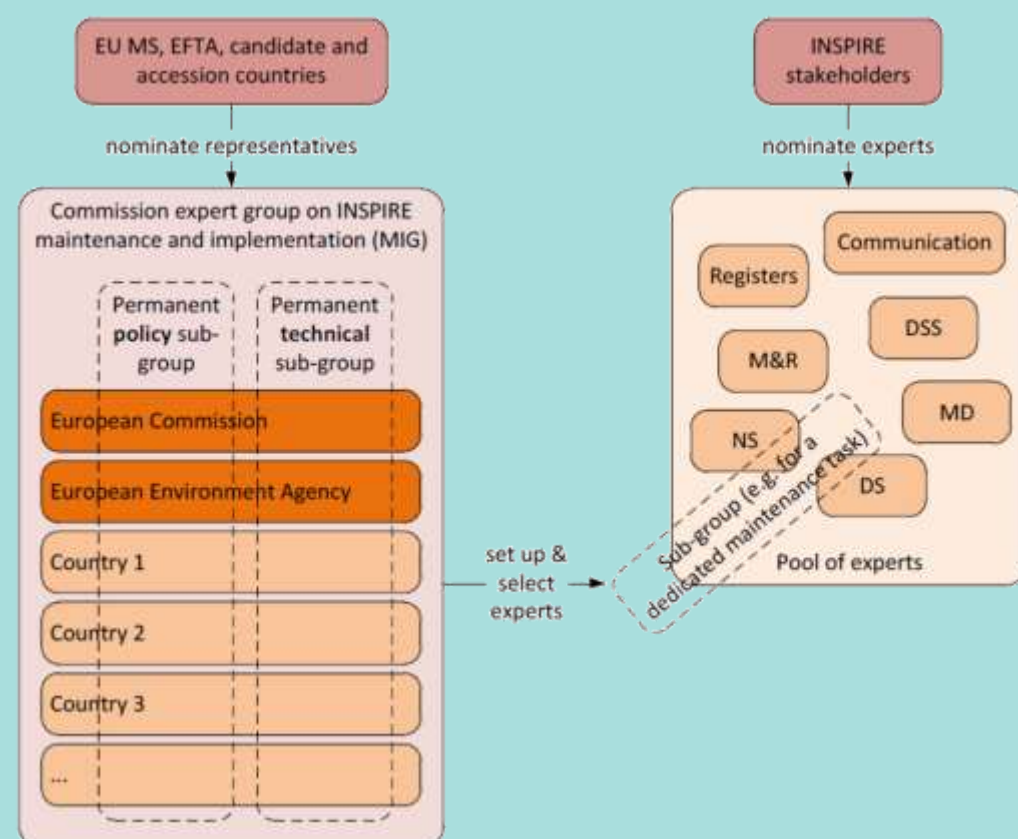
MIF – Maintenance and Implementation Framework

MIG – Maintenance and Implementazion Group

MIWP-8 - Update of Metadata TG

Tasks:

- **Metadati per i servizi di dati territoriali;**
- **Metadati per l'interoperabilità;**
- Identificatori in linguaggio neutrale;
- Identificatore univoco della risorsa;
- Risorse accoppiate;
- **Metadati specifici per le singole categorie tematiche;**
- Condizioni applicate all'accesso e all'uso;
- **Relazioni con ISO 19115-1:2014.**





Decreto Presidenza del Consiglio 10/11/2011 RNDT



Regole tecniche per la definizione del **contenuto** del Repertorio nazionale dei dati territoriali, nonché delle modalità di **prima costituzione e di aggiornamento** dello stesso

- **Allegato 1:** Elenco dei dati di interesse generale
- **Allegato 2:** Specifiche tecniche per la formazione e l'alimentazione del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali

Gazzetta Ufficiale n. 48
del 27 febbraio 2012

Supplemento ordinario
n. 37








Allegato 1 Decreto RNDT Quali dati?

Archivio dati territoriali (norma del toponimi geografici).	
14	Limiti amministrativi Confini territoriali entro i quali viene esercitata la giurisdizione relativa ad una data funzione amministrativa, individuati dalla Costituzione Italiana e dal D. Lgs. 267/2000: Regioni, Province, Comuni, Città metropolitane, Comunità Montane, Comunità Isolane e Unioni di Comuni ed eventuali unità di decentramento sub comunale (es. circoscrizioni e/o municipi).
15	Acque territoriali e linea di base Acque territoriali: ambito territoriale soggetto alla giurisdizione statale e che concorre insieme alle Regioni a comporre lo Stato. Linea di base: indica genericamente la linea dalla quale è misurata l'ampiezza delle acque territoriali (cfr DPR 816/77). Comprende le carte costiere alle diverse scale e le carte dei litorali.
16	Limiti Autorità di bacino Ripartizione del territorio nazionale in bacini idrografici, classificati di rilievo nazionale, interregionale e regionale (legge 183/89)

- Dati territoriali, e relativi servizi, di interesse generale (all. 1 decreto 10 novembre 2011), disponibili presso le PA
- dati che le amministrazioni prevedono di acquisire
- altri dati, e relativi servizi, che l'amministrazione reputi opportuno documentare



Allegato 1 Decreto RNDT Revisione

ID	Dati di interesse generale	Tema INSPIRE	Categoria ISO
19	Indirizzi e numeri civici Localizzazione degli accessi basati su identificatori di indirizzo, in genere nome della via e relativa codifica nello stradario comunale, numero civico, ed eventuale numero interno collegato relativo all'accesso alle singole unità immobiliari.	 Indirizzi	Localizzazione
20	Stradari Elenco delle vie o delle piazze di una località con la relativa rappresentazione geografica.	 Indirizzi	Localizzazione
21	Particelle catastali Porzione continua di terreno o fabbricato, individuata geometricamente, situata in un medesimo comune, appartenente ad uno stesso possessore e caratterizzata da una medesima destinazione d'uso con il relativo reddito.	 Particelle catastali	Pianificazione/Catasto
22	Reti di trasporto Reti che consentono lo spostamento di persone e merci suddivise in reti di tipo stradale, ferroviaria, fluviale, aerea, marittima. In particolare comprende la rappresentazione geografica (grafo) con le relative infrastrutture. Comprende anche le carte dei porti e delle rade.	 Reti di trasporto	Trasporti
23	Reticolo idrografico L'insieme delle linee di impluvio e dei corsi d'acqua presenti all'interno di un bacino. Comprende sia i reticoli idrografici naturali che quelli artificiali.	 Idrografia	Acque interne



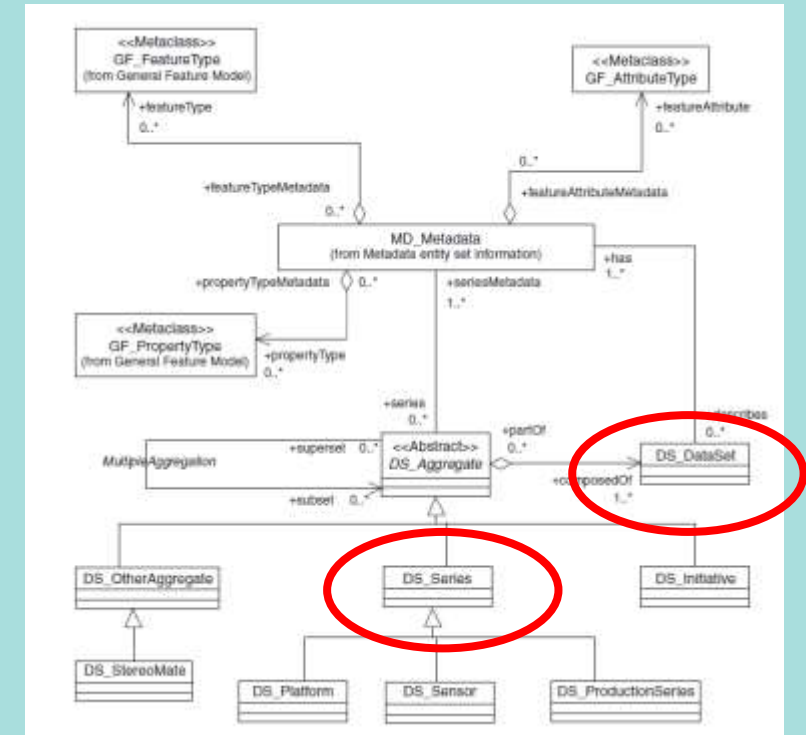
Allegato 2 Decreto RNDD Contenuto del RNDD

- definizione del **set di metadati per i dati**;
- definizione del **set di metadati per i servizi**;
- definizione del **set di metadati per le nuove acquisizioni**;
- definizione dei **dizionari** - per ogni metadato, è specificata la definizione, il corrispondente elemento ISO, il tipo, il dominio, il livello di obbligatorietà e la molteplicità;
- **le modalità di accesso e alimentazione del Repertorio.**



Allegato 2 Decreto RNDT Revisione


- **Struttura gerarchica** (adeguamento ad INSPIRE mantenendo però le relazioni tra livelli);
- Modifica **obbligatorietà e molteplicità**;
- Integrazione **metadati** per l'interoperabilità **manca**nti;
- Acquisizione **feedback** PA e utenti;
- **Adeguamento** alle revisioni delle linee guida INSPIRE (appena disponibili).



	Name	Domain code
1	MD_ScopeCode	ScopeCd
2	attribute	001
3	attributeType	002
4	collectionHardware	003
5	collectionSession	004
6	dataset	005
7	series	006
8	nonGeographicDataset	007
9	dimensionGroup	008
10	feature	009
11	featureType	010
12	propertyType	011
13	fieldSession	012
14	software	013
15	service	014
16	tile	015
17	tile	016




Manuale RNDT – guide operative Revisione



INSPIRE
Infrastructure for Spatial Information in Europe

INSPIRE Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119

Title	INSPIRE Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119
Creator	Drafting Team Metadata and European Commission Joint Research Centre
Creation date	2007-10-26
Date of last revision	2010-06-16
Subject	INSPIRE Implementing Rules for Metadata
Status	V. 1.2
Publisher	European Commission Joint Research Centre
Type	Text
Description	Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119 for Commission Regulation (EC) No 1205/2008 of 3 December 2008 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council regarding metadata
Contributor	See Acknowledgements
Format	Pdf
Source	European Commission Joint Research Centre
Rights	Public
Identifier	MD_IR_and_ISO_v1_2_20100616
Language	EN
Relation	Not applicable
Coverage	Not applicable


Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri

2

Manuale RNDT

Guida operativa per la compilazione dei metadati RNDT sui dati in coerenza con il Regolamento INSPIRE.

DATI



v. 2.0
25/07/2014

PROFILO
UFFICIALE





Revisione regole tecniche metadati e RNDT roadmap





Parte 1 – Gabriele Ciasullo

- Il processo di definizione delle regole tecniche

Parte 2 – Leonardo Donnaloia

- Regole tecniche sui DBGT 25K

Parte 3 – Antonio Rotundo

- Regole tecniche su metadati e RNDT

Parte 4 – Leonardo Donnaloia

- Regole tecniche sui DB delle reti di sottoservizi



reti di sottoservizi

Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto per i database delle Reti di sottoservizi

Versione 5.0
giugno 2015

Le presenti regole "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto per i DB delle Reti di Sottoservizi" rappresentano anche il catalogo dei dati territoriali di riferimento per il sottosuolo per il Sistema Informativo Nazionale Federato delle Infrastrutture (SINFI).

Specifiche completa

rappresentano il risultato dell'attività svolta dal GdL 8 (Reti di sottoservizi) coordinato da Regione Lombardia, costituito nel contesto dell'iniziativa AgID finalizzata alla definizione di regole tecniche nel settore dell'informazione geografica



sottoservizi e DBGT 5-10k



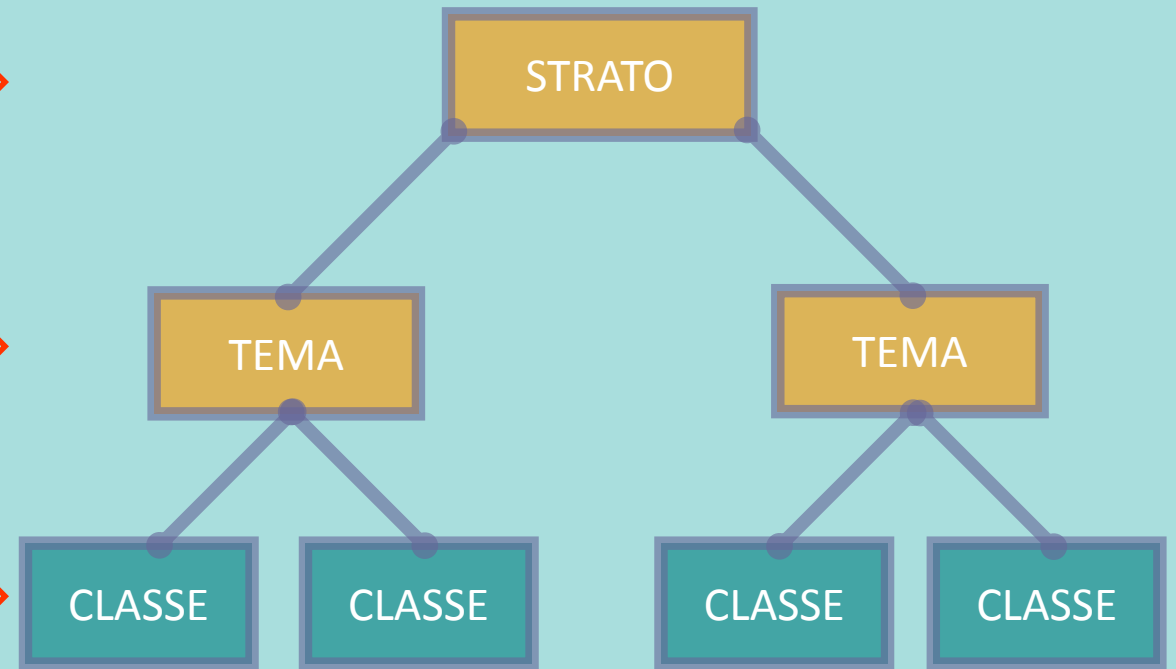
11 STRATI



34 TEMI



130 CLASSI



STRATO 07

- TEMA: Rete idrica di approvvigionamento 0701
- TEMA: Rete di smaltimento delle acque 0702
- TEMA: Rete elettrica 0703
- TEMA: Rete di distribuzione del gas 0704
- TEMA: Rete di teleriscaldamento 0705
- TEMA: Oleodotti 0706
- TEMA: Reti di telecomunicazioni e cablaggi 0707



reti di sottoservizi – generalità

Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto per i database delle Reti di sottoservizi

Versione 5.0
giugno 2015

Le presenti regole "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto per i DB delle Reti di Sottoservizi" rappresentano anche il catalogo dei dati territoriali di riferimento per il sottosuolo per il Sistema Informativo Nazionale Federato delle Infrastrutture (SINFI).

[Specifica completa](#)

sottoinsieme “approfondito”
delle regole tecniche sui
Database Geotopografici



NC – national core

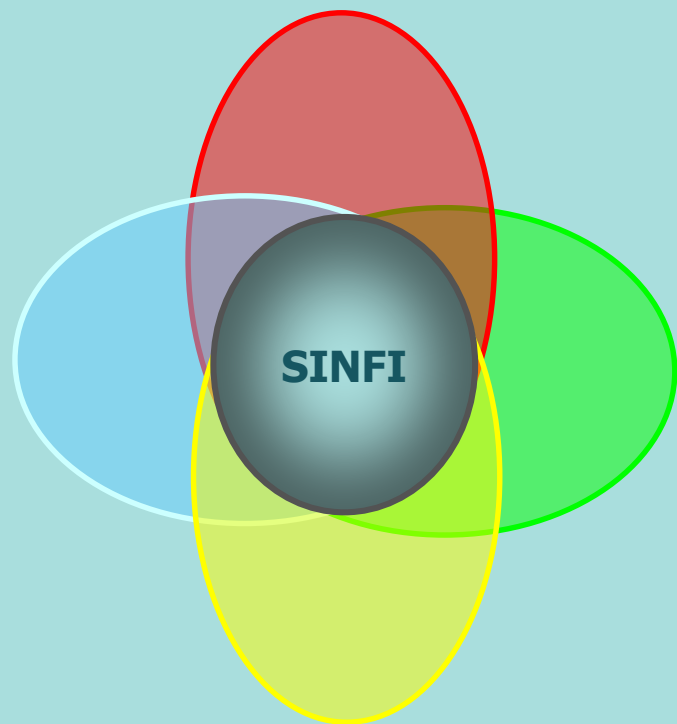


- Per National Core (NC) si intende il contenuto informativo minimo richiesto per l'implementazione di banche dati omogenee e a copertura nazionale.
- Il NC stabilisce, per ciascun elemento delle specifiche di contenuto, se esso è obbligatorio (e quindi deve essere popolato) o facoltativo.

La definizione di NC contribuisce ad agevolare, attraverso la limitazione dei contenuti obbligatori, l'integrazione delle diverse banche dati



obbligatorietà SINFI



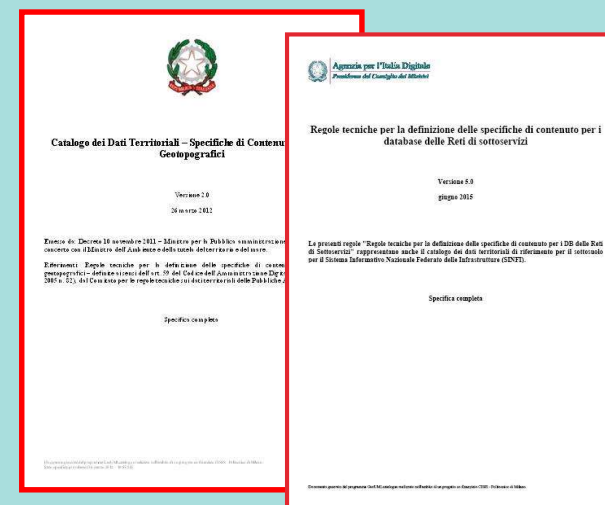
Per obbligatorietà SINFI, si intende il contenuto informativo minimo funzionale all'implementazione del Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture, così come definito dall'art. 6 bis del DL n. 133 del 12 settembre 2014 detto "Sblocca Italia".

Le specifiche sulle reti di sottoservizi esplicitano il livello di obbligatorietà SINFI per ogni costruito della specifica



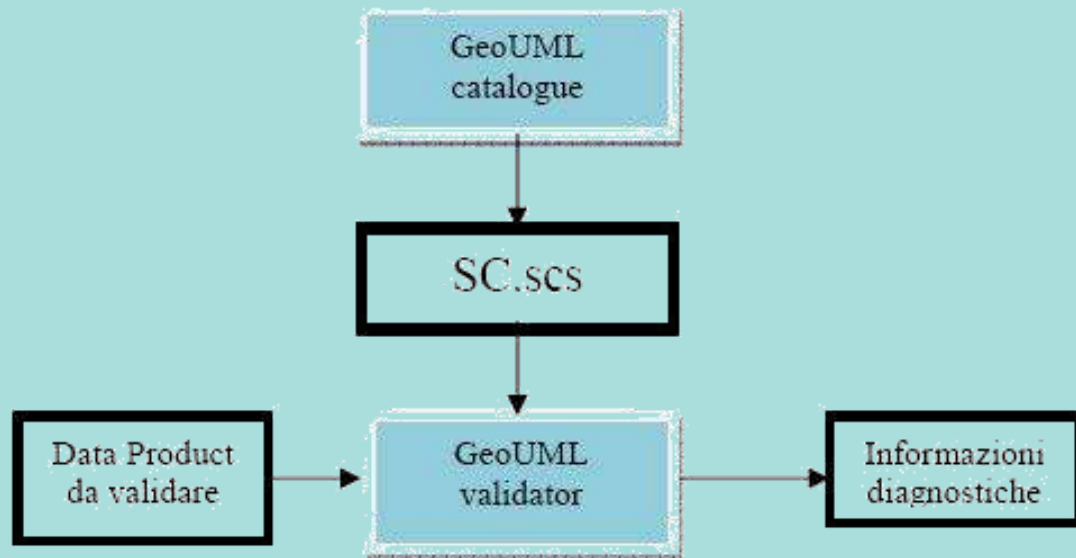
allineamenti ed integrazioni

- Istanze AgID – per l’allineamento allo standard nazionale con riferimento ai nomi, codici, ecc...
- Istanze del gruppo di lavoro per la definizione degli elementi informativi del SINFI, composto da: Ministero dello Sviluppo Economico, Agenzia per l’Italia Digitale, Regione Lombardia, Comuni, Infratel.
- Conformità INSPIRE – “D2.8.III.6 INSPIRE Data Specification on Utility and government Services – Technical Guidelines”





la specifica nella GeoUML methodology



supporto per la gestione della specifica, l'implementazione e la validazione delle banche dati





servizi & strategie nazionali



Strategia per la crescita digitale 2014-2020

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Roma 3 marzo 2015



Allegato 1

L'AGENDA PER LA SEMPLIFICA 2015-2017



Strategia italiana per la banda ultralarga

Presidenza del Consiglio dei Ministri





COMITATO PER LA DIFFUSIONE DELLA BANDA ULTRALARGA

Istituito nell'ambito della strategia italiana per la banda ultralarga (CDM 4 marzo 2015) allo scopo di coordinare l'attuazione della suddetta strategia, è composto da Presidenza del Consiglio dei Ministri, Ministero Sviluppo Economico, AgID, Infratel e Agenzia per la Coesione , coordina l'attuazione della strategia.

Attività in corso, in applicazione dell'art. 6/bis (Sblocca Italia), Istituzione del Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture. Tavolo tecnico composto da: MISE, INFRATEL, AgID, Regione Lombardia, ANCI, AGCOM.


AgID partecipa a tutti i WP di progetto, mantenendo la posizione di leader per i WP 3 e 4

- WP 1 - ACQUISIZIONE INFORMAZIONI BEST PRACTISES
- WP 2 - CONTENUTO DEL CATASTO
- **WP 3 - MODELLO DATI E BASE CARTOGRAFICA**
- WP 4 - SPECIFICHE FUNZIONALI INF/RL/FVG/ANCI RL
- WP 5 - INTERFACCIA DI SCAMBIO
- WP 6 - SPECIFICHE ARCHITETTURALI E SICUREZZA
- WP 7 - MODALITA' DI ACQUISIZIONE DATI esistenti
- WP 8 - Supporto allo sviluppo normativo
- WP 9 - ELEMENTI DI COSTO



a che punto siamo.....

consultazione pubblica – www.rndt.gov.it



Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri

Commenti e proposte di modifica al documento
“Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto per i database delle Reti di sottoservizi”
v. 5.0 – 19/06/2015”

Organizzazione	
Autore (nome e cognome)	
Ruolo	
Tel.	
E-mail	

ID	Paragrafo/ sottoparagrafo	Pag./Riga	Tipo di commento Editoriale/Generale Tecnico	Commento	Proposta di modifica
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					



The screenshot shows the website interface for the public consultation. The main heading is "Specifiche in consultazione". Below it, there is a list of documents for consultation, including "Database geotopografici scala 1:25000/50000" and "Reti di sottoservizi". Each document entry includes the title, author (GdL2), publication date, and consultation deadline. There are also links for "Maggiori dettagli e documenti >>".

prorogata fino al 18 ottobre 2015



Grazie per l'attenzione!

ciasullo@agid.gov.it

leonardo.donnaloia@agid.gov.it

antonio.rotundo@agid.gov.it

info@rndt.gov.it