

Workshop nazionale eSDI-NET+

IDT di livello sub-nazionale: identificazione e analisi di *best practices*

Roma 25 settembre 2008



La metodologia ed i risultati dell'analisi delle IDT sub-nazionali italiane

Franco Vico AMFM GIS Italia

Pasquale DiDonato LABSITA

Sergio Farruggia GISIG

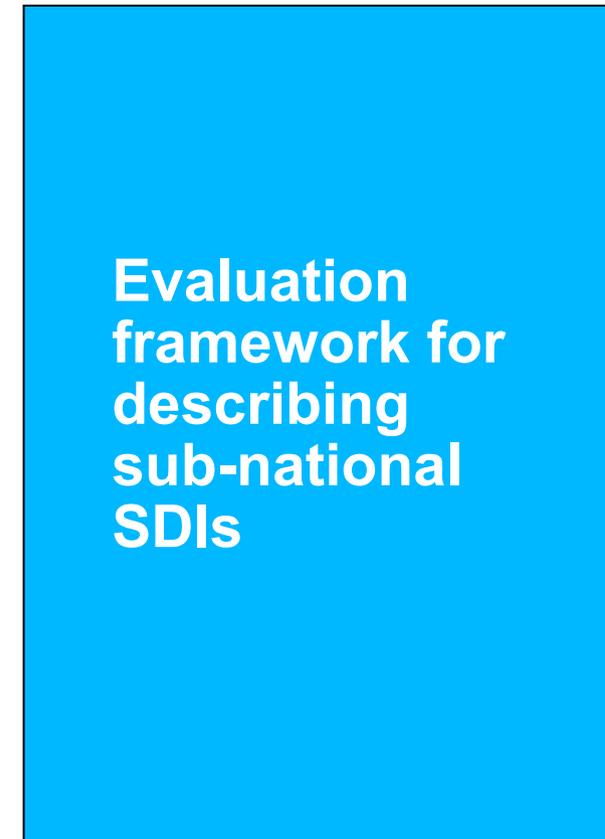
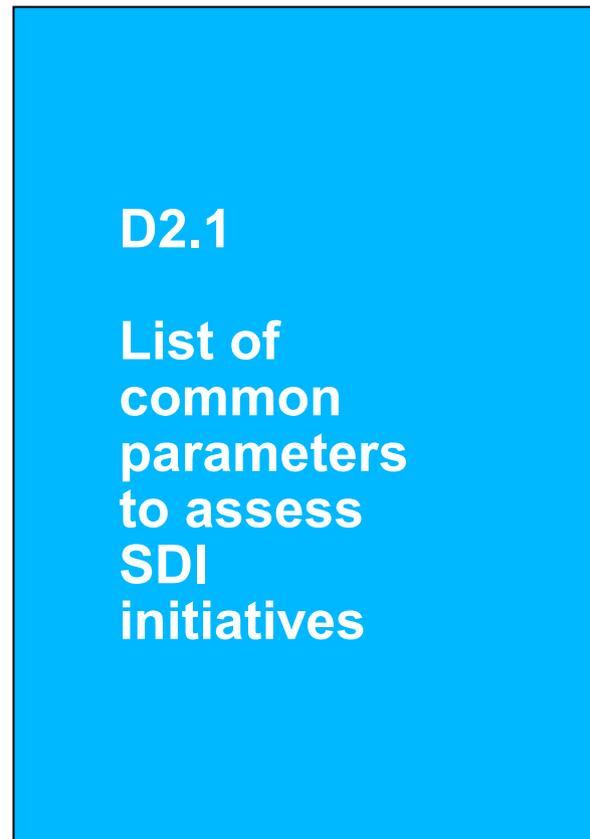
Workshop nazionale eSDI-NET+

IDT di livello sub-nazionale: identificazione e analisi di *best practices*

Roma 25 settembre 2008

Work Package 2 / Analisi delle IDT sub-nationali

Documenti base prodotti



D2.01 List of common parameters
to assess SDI initiatives V006.doc
19 Giugno 2008

Evaluation_FrameworkEN16-05-08.doc
20 Maggio 2008

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

L'attività dell'intervistatore consta delle seguenti fasi

1. individuazione dei responsabili della IDT possibile esempio di best practice, esemplificativamente l' *Executive Committee Chief*, i responsabili della sua gestione/manutenzione...
2. intervista, possibilmente faccia a faccia, al/ai responsabile/i della IDT. É auspicabile il coinvolgimento anche di una figura di responsabilità politica
3. raccolta ed analisi di eventuale materiale fornito dall'intervistato
4. verifica ed analisi del geoportale della IDT
5. redazione di un verbale descrittivo dell'attività, di una report sintetico prodotto sulla base di una traccia unificata e di una scheda di indicatori (la traccia del report e la scheda di indicatori sono da definire da parte dei partner italiani e fornite all'intervistatore)

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

Nome Paese:	
Livello(i) NUTS:	
Nome ente sub-nazionale:	
Nome IDT sub-nazionale	
Mission della IDT:	
Obiettivo:	
Status legale:	
Modalità di finanziamento:	
Risorse umane IDT (team permanente):	
Tipo di legittimazione:	
Anno di creazione:	
Partner della IDT (chi paga, chi ne beneficia ...):	
Modalità di partecipazione dei partner (accordi...):	
Livello di implementazione (iniziale, in sviluppo, a regime):	
URL:	



Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

1 Dati e servizi offerti dalla IDT

1.1 Analisi qualitativa

1.1.1 Dati

1.1.3 Servizi

- Quali servizi fornisce la IDT (servizi di catalogo, ad es. CSW; servizi di visualizzazione, ad es. WMS; servizi di scaricamento dati, ad es WFS, download di file?)
- La IDT fornisce solo dati o rende possibili servizi a valore aggiunto (analisi spaziale, cartografia, calcolo di indicatori, ecc...)?
- Si sta sperimentando un processo di evoluzione dal fornire dati (data services) al fornire servizi (servicing data)?
- La IDT presenta un geoportale, cioè esiste una funzione che permette l'unione di diversi portali e/o piattaforme per favorire gli scambi e la condivisione di dati tra diverse comunità di utenti?
- Per quanto riguarda i motori di ricerca, sono stati sviluppati meccanismi per evitare la sindrome conosciuta come “zero risultati o troppi risultati”?
- Sono sviluppati meccanismi per stabilire la rilevanza della risposta a fronte di una ricerca specifica? (aspetti semantici)

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

1.2 Analisi quantitativa

1.2.1 Dati

- Numero di strati informativi serviti dalla IDT
- Numero di strati informativi serviti dalla IDT che è possibile far ricadere nelle categorie di dati di cui agli annessi I, II e III della Direttiva INSPIRE
- Numero di strati informativi serviti dalla IDT e provvisti di un servizio di visualizzazione (WMS)
- Numero di strati informativi serviti dalla IDT e provvisti di un servizio di download (WFS o altro)

1.2.2 Metadati

1.2.3 Servizi

- Esiste un servizio di catalogo (Discovery service, CSW: cfr. INSPIRE IR for Discovery and View Services) ?
- Esiste un servizio di visualizzazione? (View service, WMS: cfr. INSPIRE IR for Discovery and View Services)
- Esistono servizi di scaricamento dati? Se sì, di che tipo (WFS o file)?

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

2 Valutazione dell'utilizzo della IDT

2.1 Utilizzo della IDT

- La IDT si basa su di un'analisi dei requisiti utente? Se si: quale è stato il processo di identificazione degli utenti e dei relativi requisiti?
- Qual è il grado di apertura della IDT (aperta a tutti, limitata ad una specifica comunità di utenti...)?
- Quali sono o ci si aspetta che siano le tipologie di utenti (professionisti GI, decision-makers, amministratori pubblici, utenti generici...)?
- Quali esigenze degli utenti possono essere soddisfatte attraverso le funzionalità della IDT?

2.2 Impatto sociale

- Fino a che punto la IDT ha modificato i flussi di lavoro, il modo di lavorare degli utenti della IDT (per quanto è a voi noto)?
- Fino a che punto la IDT ha modificato (facilitato) il rapporto dei cittadini con la pubblica amministrazione?
- La IDT produce un impatto molto diverso dall'impatto dato da un sistema informativo territoriale?
- È possibile differenziare l'impatto della IDT da quello di un sistema informativo territoriale?

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

2.2 Impatto sociale

- Fino a che punto la IDT ha modificato i flussi di lavoro, il modo di lavorare degli utenti della IDT (per quanto è a voi noto)?
- Fino a che punto la IDT ha modificato (facilitato) il rapporto dei cittadini con la pubblica amministrazione?
- La IDT produce un impatto molto diverso dall'impatto dato da un sistema informativo territoriale?
- È possibile differenziare l'impatto della IDT da quello di un sistema informativo territoriale?

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

3 Fare rete: coinvolgimento e consenso

3.1 Fare rete

- Avete strutturato la rete dei soggetti da coinvolgere o che sono coinvolti?
- Nel processo di costituzione della rete di soggetti coinvolti, avete definito le cosiddette “comunità di interesse” e “comunità di pratiche”?
- Se c'è, come è organizzata questa rete?
- Quali sono le più importanti barriere che occorre affrontare (scarsa consapevolezza del concetto di IDT, rifiuto di cooperare)?
- In che modo la rete costruita intorno alla IDT facilita l'interazione con i network professionali?

3.2 Far crescere la consapevolezza

- Sono state definite le competenze e le capacità richieste per utilizzare la IDT?
- Sono organizzati e/o offerti percorsi di formazione per gli utenti?
- Esistono meccanismi di “capacity building”?
- Si ritiene la formazione importante nello strutturare la rete di soggetti e nell'usare la IDT?
- Si sta creando una rete di esperti di IDT?

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

4 Impatto socio-economico

4.1 Analisi diretta

- Avete effettuato analisi di impatto socio-economico? Siete disposti a condividere informazioni con altri soggetti su questo argomento e a dare un contributo?
- Quali metodi sono stati usati e quali risultati sono stati ottenuti, se ce ne sono stati?

4.2 Analisi indiretta

- È stato valutato il numero di organizzazioni che hanno creato e/o migliorato applicazioni GIS grazie all'esistenza della IDT?
- L'implementazione della IDT ha favorito nuove opportunità di business per le Piccole e Medie Imprese?
- Sono stati sviluppati servizi a valore aggiunto sulla base della IDT?
- La natura del mercato dell'Informazione Geografica è stata influenzata dalla presenza della IDT?
- È stato valutato l'impatto sui cittadini? In che modo?

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

5 Aspetti organizzativi

5.1 Governance amministrativa dell'area

- Come i governi locali, ciascuno con le sue responsabilità, interagiscono attraverso la IDT?
- I governi locali sono sostenuti (finanziariamente, indirettamente, ecc...) nella partecipazione alla IDT?

5.2 Aspetti economici e di responsabilità

- Chi paga i costi di investimento ed i costi di funzionamento della IDT?
- Chi ha la responsabilità della IDT? Come viene gestito tale aspetto?
- C'è la necessità di un nuovo organismo che si occupi di IDT?

5.3 Altri aspetti organizzativi

- Qual'è il messaggio che vorreste trasmettere alla Commissione Europea per quanto riguarda le affermazioni fatte su quali azioni le regioni dovrebbero intraprendere in materia di IDT sub-nazionali (ad esempio, non solo produrre dati ma anche permetterne la condivisione, investire nell'area della modernizzazione e della IT)?
- Esistono IDT di livello sub-sub-nazionale nell'area coperta dalla IDT sub-nazionale, che hanno caratteristiche che potrebbe essere qui ricordate?

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

6 Aspetti legali

6.1.1 Legal compliance

- Come vengono affrontati gli aspetti legali connessi a Diritti di Proprietà Intellettuale (IPR), Protezione delle Banche Dati (DBP), e alle Direttive “Informazione del Settore Pubblico” (PSI) e INSPIRE?
- Chi si occupa delle questioni relative ai Diritti di Proprietà Intellettuale, inclusa l’attribuzione di un valore ai risultati della IDT?
- Qual è la vostra posizione per quanto riguarda le restrizioni imposte IPR e le facilitazioni previste dalla Direttiva PSI?
- Gli utenti sanno cosa è permesso loro fare?

6.1.2 Status legale

- L’organizzazione che guida la IDT ha uno status legale?
- Chi è responsabile in caso di uso improprio della IDT?

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

7 Questioni conclusive

- Come vedete il futuro della IDT nel contesto sub-nazionale?
- Come vedete il futuro della IDT nel contesto delle tecnologie emergenti come Google Earth o quelle proposte da Microsoft?
- Come vedete i principi di sussidiarietà applicati all'interoperabilità della IDT con le IDT sub-nazionale "confinanti", la IDT nazionale o le IDT tematiche?

Evaluation framework per la descrizione delle IDT sub-nazionali

8 Valutazione del geoportale

Questa sezione non è parte dell'intervista

8.1 Visibilità

- Esiste un collegamento diretto e chiaro dalla homepage dell'entità sub-nazionale?
- Il collegamento esiste quando si usa la modalità di ricerca?
- Esiste un collegamento diretto e chiaro dalla IDT nazionale?
- Il collegamento esiste quando si usa la modalità di ricerca?

8.3 Consistenza della nomenclatura

- Uso di termini misti (es. Italiano e inglese) nell'interfaccia utente
- Nome (e lingua) usato per il view service e per i suoi tools (comprensivi dei tool tips)

8.4 View services

- Compatibilità delle funzionalità del view service rispetto alle funzionalità richieste dall'art. 11.1.b della Direttiva INSPIRE

Infrastruttura di Dati Territoriali

La definizione USA

“National Spatial Data Infrastructure” (“NSDI”) significa la tecnologia, le politiche, gli standards e le risorse umane necessarie per acquisire, elaborare, memorizzare, distribuire e per migliorare l'utilizzo dei dati territoriali”

Executive Order 12906, April 13, 1994,
<http://www.fgdc.gov/publications/documents/geninfo/execord.html>

Infrastruttura di Dati Territoriali

La definizione INSPIRE

"Ai fini della presente direttiva si applicano le seguenti definizioni:

'Infrastruttura per l'informazione territoriale': i metadati, i set di dati territoriali e i servizi relativi ai dati territoriali; i servizi e le tecnologie di rete; gli accordi in materia di condivisione, accesso e utilizzo dei dati..."

*DIRETTIVA 2007/2/ CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
del 14 marzo 2007 che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale
nella Comunità europea (INSPIRE) Art.3*

<http://www.ec-gis.org/inspire/>

Infrastruttura di Dati Territoriali

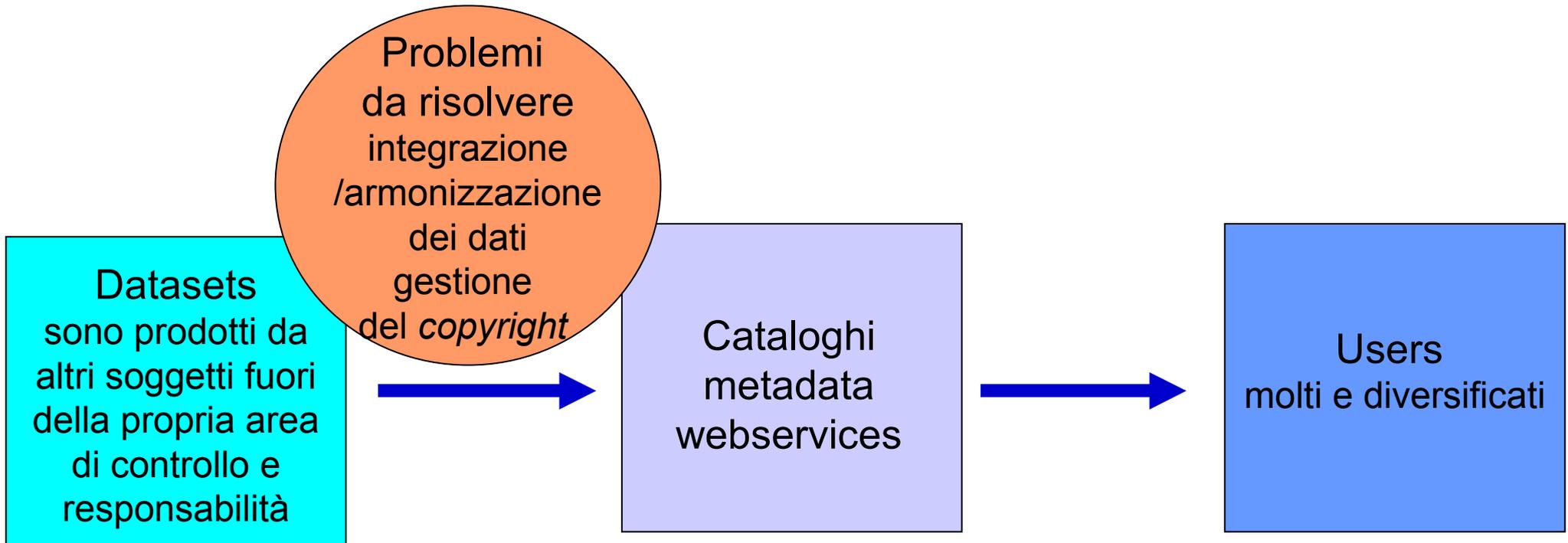
La definizione eSDI-NET+

Le IDT sono soggetti formalizzati il cui principale obiettivo è migliorare l'accessibilità e la disponibilità di dati territoriali relativi ad una data area. L'obiettivo per le organizzazioni è cercare di ridurre i costi, condividere esperienze o dati tra di loro, realizzare o promuovere servizi per se stesse o per i cittadini, e far crescere la diffusione dei dati pubblici tra gli altri soggetti, specialmente imprese e cittadini

Una IDT è diversa, ad esempio, da un complesso sistema informativo geografico di un ente locale in quanto una IDT non può funzionare senza cataloghi, assegna un ruolo fondamentale ai metadati, rende disponibili i dati a utilizzatori esterni. Devono essere risolti problemi come quello dell'integrazione e armonizzazione dei dati forniti da diversi produttori e gestori...

In modo simile i web services e i web GIS sono diversi. I primi sono un modo per rendere disponibili attraverso il Web servizi riguardanti i dati, i secondi offrono attraverso il Web le usali funzionalità dei GIS (in particolare le funzionalità analitiche)

IDT: concetti caratterizzanti



i concetti caratterizzanti le IDT possono essere usati per costruire sistemi informativi geografici in contesti complessi

Il percorso di analisi delle IDT sub-nazionali

- Identificazione delle IDT sub-nazionali da intervistare → 34
- Compilazione del *Evaluation Framework* → 14
 - intervista faccia faccia o via telefono
 - bozza del *Evaluation Framework* compilata dagli intervistati
 - chiarimenti via telefono e controlli utilizzando il sito web
- Costruzione del database contenente i dati della ID card → 14

IDT identificate / analizzate

Regioni	Emilia Romagna
Regioni	Friuli Venezia Giulia
Regioni	Liguria
Regioni	Lombardia
Regioni	Piemonte
Regioni	Sardegna
Regioni	Toscana
Regioni	Veneto

Regioni **Abruzzo**

Regioni **Calabria**

Regioni **Puglia**

Regioni **Sicilia**

Province **Bologna**

Province **Bolzano**

Province **Brescia**

Province **Monza**

Province **Reggio Emilia**

Province **Siena**

Province **Torino**

Province **Varese**

Province **Vicenza**

Comuni	Vicenza
Comuni	Bologna
Comuni	Milano
Comuni	Firenze
Comuni	Parma
Comuni	Prato
Comuni	Siena
Comuni	Venezia
Comuni	Torino

Comunità Montane **Valtellina di Tirano**

Altro **APAT**

Altro **Autorità di Bacino del Po**

Altro **Wind**

 **IDT intervistate**
 **IDT intervista non completata**
IDT non intervistate

Alcune considerazioni (conclusive di questa prima parte)

- l' *evaluation framework* si riferisce a IDT mature
- la compilazione del *evaluation framework* ha spinto gli intervistati a riconsiderare la loro esperienza usando l'*evaluation framework* come check list
- non è stato facile contattare le persone da intervistare ed avere un efficace interazione con loro



Risultati preliminari sistemi regionali

Pasquale Di Donato LABSITA

Analisi

- Risultati preliminari analisi regioni:
 - Regione Piemonte
 - Regione Lombardia
 - Regione Veneto
 - Regione Friuli Venezia Giulia
 - Regione Liguria
 - Regione Toscana
 - Regione Sardegna
 - Regione Emilia Romagna

SIT o IDT?

- IDT come evoluzione del SIT
 - Presenza della sigla SIT nei nomi delle IDT
 - Anno di creazione (1976)
 - Status legale (riferimento a leggi su cartografia o SIT)
 - Mancanza organismi di gestione/coordinamento dedicati
- IDT in quanto tale?
 - Status legale chiaro e specifico
 - Accordo tra diversi enti (sia pubblici che privati)
 - Organi di gestione dedicato

Utenti? PSI?

- Ci si rivolge principalmente ad un utenza interna;
- Si concorda con politiche tipo PSI, ma generalmente non ci si orienta verso di esse:
 - *“Non è progettata per ottenere risultati in quella direzione”*
- Politiche di licensing dei dati:
 - Non è chiaro se e come sia possibile acquisire ed utilizzare i dati a “fini commerciali”

INSPIRE?

- Sensibilità crescente verso la direttiva
- Necessità di approfondire gli aspetti tecnici:
 - *Percentuale metadati compatibili con INSPIRE: 100% ???*
- In genere non esiste un servizio di catalogo. Laddove esiste non è in genere standard (CSW ISO 19115/19119)

Geoportali?

- A web portal is a site that provides a single function via a web page or site. Web portals often function as a point of access to information on the World Wide Web. Portals present information from diverse sources in a unified way.
 - Punto di accesso comune a
 - Risorse distribuite
- Regioni hanno in genere siti web su GI, non geoportali
- Problemi di efficienza (tecnologica)



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"
  <eu:JRC id="ce-157-01">
    <country>Italy/</country>
  </eu:JRC>
```

Query

- ▶ Quick search
- ▶ Expert search
- ▶ Select catalogues

[Login](#)

List of results

Number of records: 58912

◀ ← 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 → ▶

Dusaf - Uso del Suolo Agricolo Forestale + Urbanizzato - Servizio di Mappa (ArcIMS) - Uso del Suolo

[Box](#) [Details](#)

▶ Data

Damaged plots (mean plot defoliation > 25%) at NUTS level 3 for Europe

[Box](#) [Details](#)

▶ Service

CeGi GEOcatalog CS-W 2.0

[Box](#) [Details](#)

CT10 - Servizio di Mappa (ArcIMS) - Base Dati Geografica alla Scala 1:10000

[Box](#) [Details](#)

CT10 - Servizio di Mappa (ArcIMS) - Base Dati Geografica Uso del Suolo

[Box](#) [Details](#)

Bacini Idrografici - Servizio di Mappa (ArcIMS) - Bacini

[Box](#) [Details](#)

▶ Service

BRGM Catalogue of Geoscience data and services

[Box](#) [Details](#)

▶ Service

Hazard maps catalogue (GeoHazData)

[Box](#) [Details](#)



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"
  <url id="catalogue">
  </url>
  </catalogue>
```

Query

▶ Quick search

▶ Expert search

▶ Select catalogues

[Login](#)

Geodatenkatalog (GeoMIS.Bund)

[Box](#) [back](#)

Title	Geodatenkatalog (GeoMIS.Bund)
Abstract	The Geodatenkatalog (GeoMIS.Bund) is an internet broker, which accesses de-central Catalog Services. It also has a database for temporal hostings of meta-data. The content is very diversitive (environment, weather, geoscience, statistics, nature, among others)
Responsible party	
Contact	Dr.-Ing. Martin Lenk (<i>Resource provider</i>) IMAGI / GDI-DE Geschäfts- & Koordinierungsstellen Bundesamt fuer Kartographie und Geodaesie (BKG) Richard-Strauss-Allee 11 60598 Frankfurt am Main Hessen tel: fax:
Use limitation	
Service type	CSW
Service version	1.1.0
Coupling type	Loosely coupled
Coupled resource	
Spatial extent	N: -90.00 S: 90.00 E: -180.00 W: 180.00
Operations	GetCapabilities URL: http://ims3.bkg.bund.de/mdm/CSW2Servlet
Language	
Format	
Transfer options (online)	URL:

Select federated catalogues

List of federated catalogues

Select federated catalogues

- CeGi GEOcatalog
- EFICP Catalogue
- Geodatenkatalog (GeoMIS.Bund)
- Hazard maps catalogue (GeoHazData)
- IDEC Support Center**

Delete

Info...

[Error information](#)

Search a catalogue

By title

By category

How do you want to search?

- Search for all terms
- Search with some of the terms

Start query

[Error information](#)

Livello minimo?

- Spesso si enfatizza il ruolo dei governi locali nell'implementazione di una IDT;
 - Data should be collected once and maintained at the level where this can be done most effectively
 - Spatial data should be collected at one level of government and shared between all levels
- Ma, qual'è il livello minimo ideale (soprattutto da un punto di vista tecnologico)?
 - Forse quello regionale?
- Sussidiarietà (art. 118 della Costituzione.):
 - Il livello “superiore” interviene laddove il livello “inferiore” sia impossibilitato ad agire per proprio conto

Alcune considerazioni conclusive prendendo in esame l'insieme delle IDT intervistate

Se si volesse procedere ad un confronto tra le diverse IDT introducendo anche l'esperienze riguardanti:

- le province
- i comuni
- le aggregazioni di comuni (ad es. le Comunità Montane)
- le IDT tematiche

sarebbe complicato estrarre dalle diverse realtà tratti comuni

Le IDT hanno risorse umane e finanziamenti adeguati?

In presenza di:

Uffici sotto-organico, sovraccarico di lavoro con mansioni un po' troppo varie, riorganizzazioni degli uffici

Finanziamenti "a singhiozzo" e tempi di erogazione lenti

Tenendo presente il cambiamento culturale

European Interoperability Framework

Definizione di Interoperabilità (2004)

“la capacità dei sistemi ICT e dei processi gestiti con tali sistemi di scambiare dati e rendere possibile la condivisione di informazioni e conoscenze”

Definizione proposta nel draft V2.0 (2008)

“la capacità di organizzazioni differenti ed eterogenee di interagire verso comuni obiettivi concordati e mutualmente vantaggiosi, che riguardino la condivisione di informazioni e conoscenze tra le organizzazioni attraverso i processi da esse sostenuti, per mezzo dello scambio di dati tra i loro sistemi ICT”

Si possono proporre alcuni spunti (1)

1. Far prevalere il concetto di Infrastruttura di Dati Territoriali (ambito dell'eGov) su quello di SIT (impostazione rivolta alle esigenze interne dell'ente)
2. Cooperare per uniformare le funzioni di presentazione
 - A tendere l'utente dovrebbe visualizzare le medesime pagine per servizi analoghi, indipendentemente dall'area d'interesse
 - Porre in secondo ordine i contenuti descrittivi (cosa si fa)
3. Mentre si va diffondendo il modello SOA prendere in considerazione anche il WEB 2.0 (Where 2.0)

Si possono proporre alcuni spunti (2)

4. Evitare la sindrome “Not Innovation Here” (tipica nelle aree di R&S aziendali), riferirsi piuttosto al paradigma della Open Innovation, quindi:

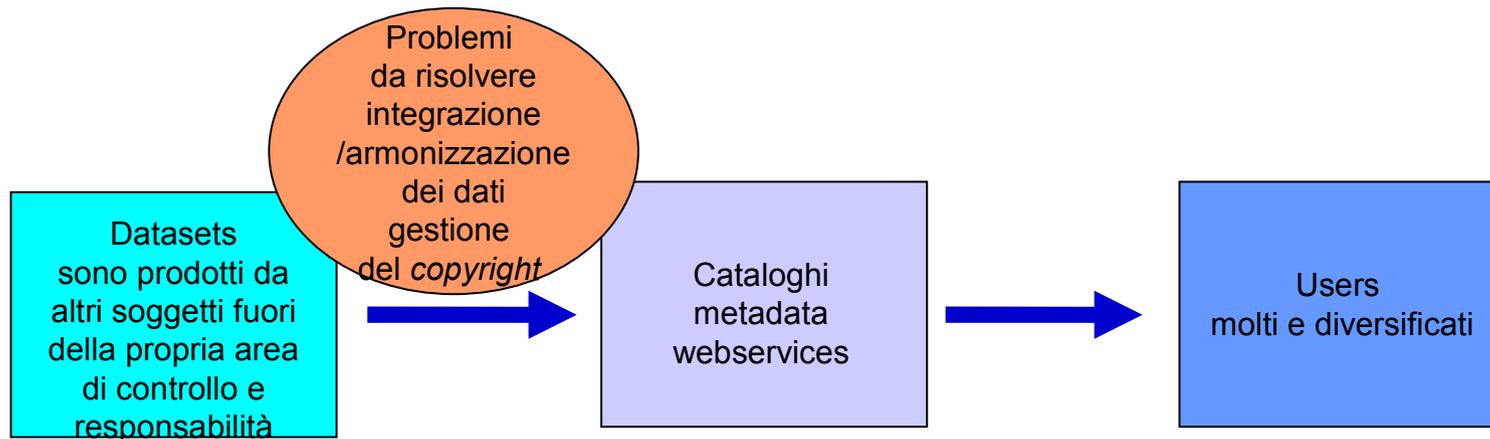
Partecipare e sostenere i processi co-operativi:

CNIPA, CISIS, eSDI-Net+, ...

5. A questo livello prendere in considerazione modelli di IDT aperti, che consentano ad ogni settore dell'IG, pubblico, privato, no profit o volontaria di partecipare alla produzione di prodotti e servizi dell'IDT

Come proseguire... produrre discontinuità

➤ Partire dal lato della domanda



➤ Sistematizzare lo sviluppo dei progetti di IDT

Non trascurare il punto di vista degli utenti

Principali esigenze rispetto a fattori non- tecnici



Un migliore trasferimento di conoscenze e informazioni tra i fornitori di dati e gli utenti

Minori regole rigide per accedere ai dati

Opportunità di formazione e crescita culturale sull'IG (“Il processo di diffusione e consapevolezza all'interno degli EELL deve ancora essere innescato”, Catalan SDI Socio-Economic Study)

Miglioramento della gestione dei Metadati e loro aggiornamento più frequente

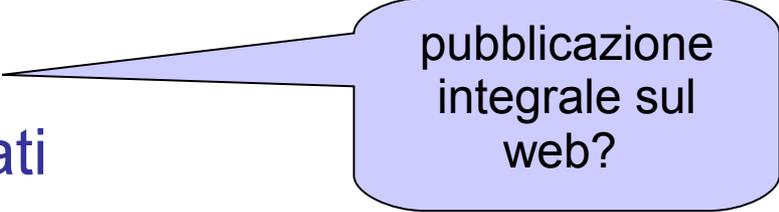
Esistono ancora troppe (e non sempre chiare) politiche di accesso ai dati (licenze e prezzi)

Workshops nazionali

Workshops	Nazione	Punto di contatto
France	France	AFIGEO (EUROGI)
Italy	Italy	AM-FM Italia
D – A – CH	Germany, Austria, Switzerland	IGS, FhG
Iberia	Portugal, Spain	USIG, UJI
Hungary	Hungary	HUNAGI
Poland	Poland	AGH-UST
Czech Republic/ Slovakia	Czech Republic, Slovakia	INGR
UK/Ireland	United Kingdom, Ireland	Robin Waters
Benelux	Netherlands, Luxemburg, Belgium	SADL, AGILE
Scandinavia	Sweden, Finland, Iceland, nordic countries	LIU-IDA
SE Europe	Bulgaria, Cyprus, Greece, Romania, Slovenia, Albania, Bosnia, Croatia, FYROM, Montenegro, Serbia, Turkey	ICIA, AGISEE, SEERC

e adesso (WP2)?

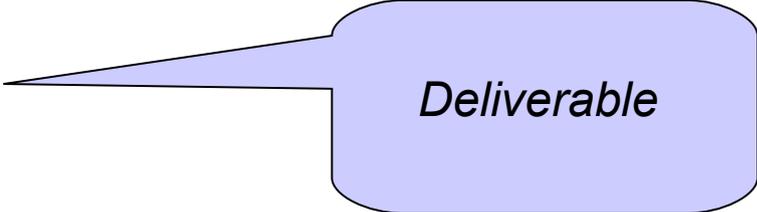
- validazione dei *Evaluation Framework* compilati



pubblicazione
integrale sul
web?

- allargamento della IDT coinvolte
nel net-work

- *report* del WS nazionale



Deliverable

- WS europeo

per il resto v. Conclusioni