Domenico Longhi

Dalla Informazione Geografica alla Infrastruttura Geografica
Le attività delle Regioni

CISIS
Centro Interregionale
per i Sistemi informatici, geografici e statistici
Comitato permanente
per i Sistemi Geografici

Conferenza AMFM 2010
Roma, 05 10 2010

amFM

Il nuovo contesto EUROPA

INSPIRE

INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe

COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 23.7.2004
COM(2004) 516 definitivo

2004/0175 (COD)

Proposta di

DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità (INSPIRE)

{SEC(2004) 980}

Lo sviluppo dei sistemi informativi geografici si inserisce nel quadro di politiche nazionali e comunitarie che promuovono lo sviluppo, a vari livelli, di

Infrastruttura di Dati Geografici

(Infrastruttura di Dati Geografici ≡ Spatial Data Infrastructure)

(Infrastruttura di Dati Geografici ≡ Infrastruttura di Dati Territoriali)

IDG ≡ SDI ≡ IDT

Il contesto ITALIA

"Codice dell'Amministrazione Digitale"

D.Lgs. 7.3.2005, n. 82 integrato dal D. L. 4.4.2006, n. 159

Capo V

"Dati delle Pubbliche Amministrazioni e servizi in rete"

Sezione II

Art. 58 - Fruibilità del dato (modifica con art.24 DL 159/06)

Art. 59 - Dati territoriali (modifica con art.25 DL 159/06)

Art. 60 - Base di dati di interesse nazionale

Il contesto ITALIA

"Codice dell'Amministrazione Digitale"

D.Lgs. 7.3.2005, n. 82 integrato dal D. L. 4.4.2006, n. 159

Art. 58 - Fruibilità del dato

1. Il trasferimento di un dato da un sistema informativo ad un altro non modifica la titolarità del dato.

2. Le pubbliche amministrazioni possono stipulare tra loro convenzioni finalizzate alla fruibilità informatica dei dati di cui siano titolari.

Il contesto ITALIA

"Codice dell'Amministrazione Digitale"

D.Lgs. 7.3.2005, n. 82 integrato dal D. L. 4.4.2006, n. 159

Art. 59 - Dati territoriali

1. Per dato territoriale si intende qualunque informazione geograficamente localizzata.

2. E' istituito il Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle pubbliche amministrazioni, con il compito di definire le Regole tecniche per la realizzazione delle basi dei dati territoriali....

Il contesto ITALIA

"Codice dell'Amministrazione Digitale"

D.Lgs. 7.3.2005, n. 82 integrato dal D. L. 4.4.2006, n. 159

Art. 60 - Base di dati di interesse nazionale

1. Si definisce base di dati di interesse nazionale l'insieme delle informazioni raccolte e gestite digitalmente dalle pubbliche amministrazioni, omogenee per tipologia ...

2. ....., le basi di dati di interesse nazionale costituiscono, per ciascuna tipologia di dati, un sistema informativo unitario che tiene conto dei diversi livelli istituzionali e territoriali e che garantisce l'allineamento delle informazioni e l'accesso alle medesime da parte delle pubbliche amministrazioni interessate ...

Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle PA

Sviluppi Attuali

Articolazione del Comitato Tecnico in Gruppi di Lavoro

- Gruppo di Lavoro 1
  REPERTORIO NAZIONALE DATI TERRITORIALI E REGOLE TECNICHE
- Gruppo di Lavoro 2
  DATI GEOTOPOGRAFICI
- Gruppo di Lavoro 3
  RETI E STAZIONI GPS
- Gruppo di Lavoro 4
  TELERILEVAMENTO AVANZATO
- Gruppo di Lavoro 5
  INFRASTRUTTURA NAZIONALE DEI DATI TERRITORIALI
- Gruppo di Lavoro 6
  ACCORDI DI SERVIZIO SPCOOP
- Gruppo di Lavoro 7
  DATI AMBIENTALI
- Gruppo di Lavoro 8
  RETI DI SOTTOSERVIZI
- Gruppo di Lavoro 9
  USO DEL SUOLO

Piani operativi

Il CISIS al fine di supportare le attività del Comitato ha predisposto tutta una serie di piani di ricerca:

2007-2008

Attività 1	Specifiche tecniche per le reti geodetiche;
Attività 2	Specifiche tecniche per i DB Topografici;
Attività 3	Specifiche tecniche Ortoimmagini e DTM;
Attività 4	ICAD-GEO Studio di Fattibilità per una Infrastruttura per la Cooperazione Applicativa dei Dati Geografici".

2009-2010

Attività 1	Specifiche tecniche per le reti di Stazioni Permanenti GNSS;
Attività 2	DB Topografici (realizzando software di validazione e sperimentazioni dirette);
Attività 3	Specifiche tecniche per il Telerilevamento
Attività 4	Trasformazione e Generalizzazione di Data Base Geografici

CISIS Centro Interregionale per i Sistemi informatici, geografici e statistici
Comitato permanente per i Sistemi Informativi Geografici

POLITECNICO DI MILANO

Dip. Elettronica e Informazione

Proposta operativa 2007-2008

Progetto per lo "Sviluppo delle tecnologie per i DB topografici"

L'organizzazione

IntesaGIS

Il progetto

Specifiche Tecniche
Data Base Topografici

Gli obiettivi

Definizione dei Formati

Il linguaggio

Open Standard

Gli utilizzatori

Open Source

Vendor

Proposta operativa 2009

Data Base Geografici: il GML Catalogue

Una metodologia rigorosa per gestire le specifiche in termini di

- Requisiti di **flessibilità**:
  - permettere un ragionevole grado di differenziazione tra i diversi enti nella definizione dei contenuti (livello concettuale)
  - permettere ai diversi enti di utilizzare diverse tecnologie e strutture fisiche per implementare i dati (livello fisico)
- Requisiti di **condivisione**
  - controllare le differenziazioni dovute ai requisiti di flessibilità in modo da supportare comunque la condivisione e la interoperabilità

Inoltre

- ***permettere di automatizzare il controllo di conformità dei dati alle specifiche***

Proposta operativa 2009

Data Base Geografici: il GML Catalogue

Il GeoUMLcatalogue è stato utilizzato nella redazione della Specifiche di Contenuto dei dati territoriali

In continuità con quanto realizzato dal *Gruppo di Lavoro 2* del Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle Pubbliche Amministrazioni relativamente alle Specifiche di Contenuto per i DB Geotopografici, anche per la redazione delle specifiche di contenuto per i DB delle Reti di Sottoservizi il *Gruppo di Lavoro 8* ha utilizzato il GeoUMLcatalogue.

Ciò ha consentito di applicare il medesimo modello GeoUML garantendo omogeneità negli schemi concettuali delle specifiche di contenuto.

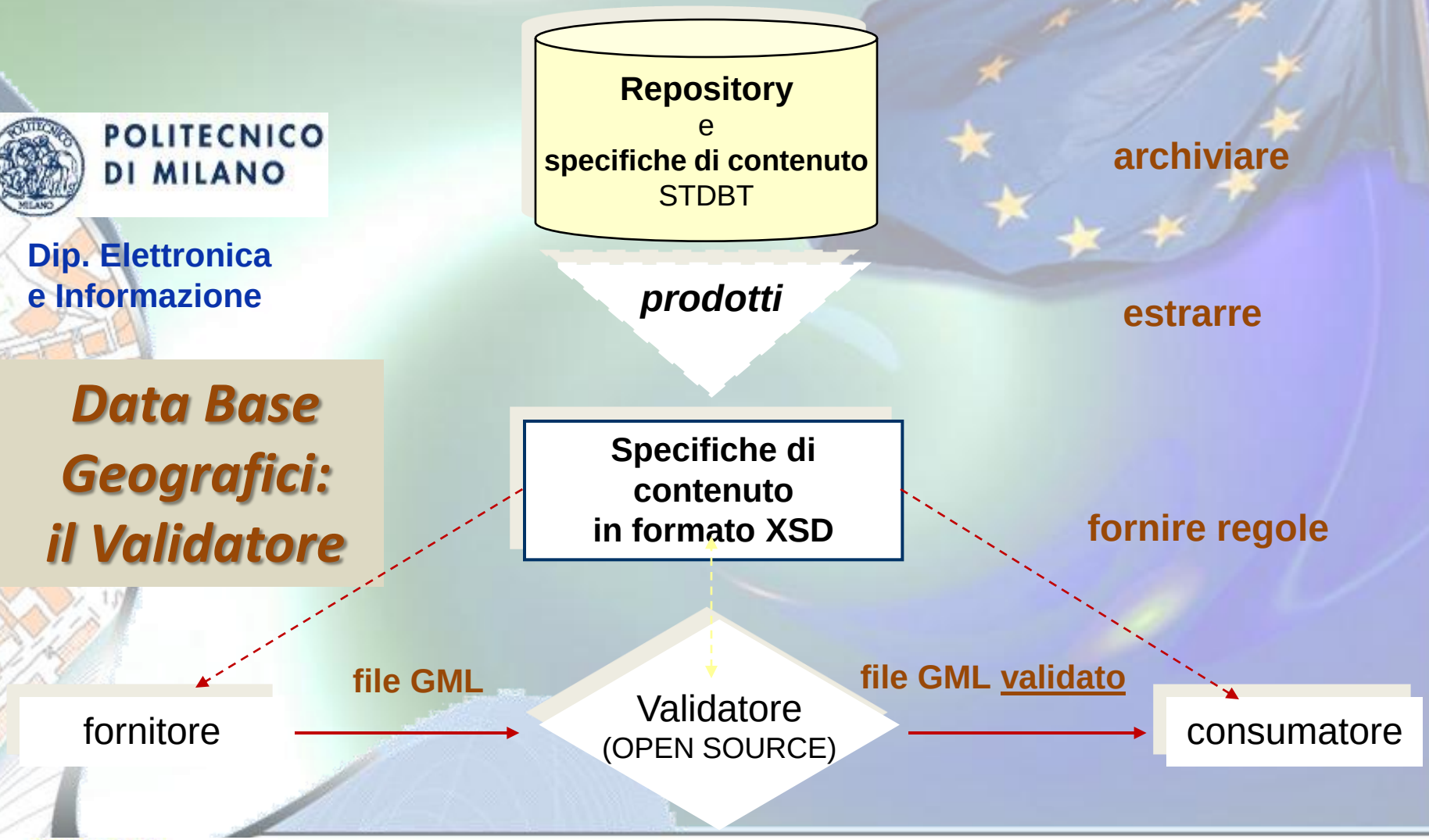
Tale approccio nella redazione delle Specifiche di Contenuto dei DB di dati territoriali, se replicato anche per altri DB, permetterà un'ottimizzazione sia a livello produttivo che gestionale oltre che di validazione, il tutto garantito dall'omogeneità degli schemi concettuali.

Proposta operativa 2009-2010

POLITECNICO DI MILANO

Dip. Elettronica e Informazione

Data Base Geografici: il Validatore



Proposta operativa 2009-2010

Derivazione DB 5-10-25000

Identificare un processo di generalizzazione replicabile ed automatico dei Data Base Geografici

Fasi del progetto:

- ✓ analisi delle specifiche prodotte da IGM, IntesaGIS, Regione del Veneto, Regione Abruzzo, DIGEST;
- ✓ analisi della mappa della derivazione del DB25 dal GeoDB;
- ✓ definizione delle regole di trasformazione degli oggetti CTR in feature del GeoDB, delle operazioni sulle geometrie, dei controlli, etc., produzione di specifiche complete per l'esecuzione della trasformazione;
- ✓ definizione delle regole per la generalizzazione semantica e geometrica del GeoDB nel DB25 (Veneto)
- ✓ definizione delle regole per la trasformazione geometrica del GeoDB5 nel DB10 e delle regole per la generalizzazione semantica e geometrica del DB10 nel DB25 (Abruzzo);
- ✓ produzione di un prototipo di procedura software di derivazione
- ✓ produzione di un prototipo di procedura software di stampa diretta dal GeoDB

I Risultati

Il Comitato per le Regole Tecniche dei Dati Territoriali della Pubblica Amministrazione nel triennio 2007-2010 ha predisposto tutta una serie di NORME COGENTI

Norme già approvate in Conferenza Stato Regioni EE.LL.

- **Schema DPCM "Regolamento recante regole tecniche per la definizione del contenuto del Repertorio nazionale dei dati territoriali, nonché delle modalità di prima costituzione e di aggiornamento dello stesso";;**
- **Schema DPCM "Regole tecniche per la formazione la documentazione e lo scambio di ortofoto digitali alla scala nominale 1:10000";**
- **Schema di DPCM su"Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale";**
- **Decreto del Direttore dell'Agenzia del Territorio 13 novembre 2007 su "Definizione delle regole tecnico economiche per l'utilizzo dei dati catastali per via telematica da parte dei sistemi informatici di altre amministrazioni, ai sensi dell'art. 59, comma 7- bis, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82";**

I Risultati

Il Comitato per le Regole Tecniche dei Dati Territoriali della Pubblica Amministrazione nel triennio 2007-2010 ha predisposto tutta una serie di NORME COGENTI

Norme da approvare in Conferenza Stato Regioni EE.LL.

- **Schema di DPCM su "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici";**
- **Schema di DPCM su "Regole tecniche per la realizzazione di database delle Reti di sottoservizi".**

Il Comitato ha inoltre predisposto:

- **"Repertorio nazionale dei dati territoriali", istituito presso DigitPA ai sensi dell'art. 59 del CAD ";**
- **documento "Infrastruttura nazionale dati territoriali – Obiettivi, attività e principi di base".**

ed ora?

ed ora?

dalle parole ……. alle decisioni …….. ai fatti ……

…….alla continuità dell'azione delle Regioni……

…….ma non solo……

Proposta operativa 2010-2011

Data Base Geografici: il DB Geografico nazionale

Attività in collaborazione con lo

SpatialDBgroup del Politecnico di Milano

1. applicazione degli strumenti GeoUML nel processo di produzione aerofotogrammetrica per le nuove produzioni

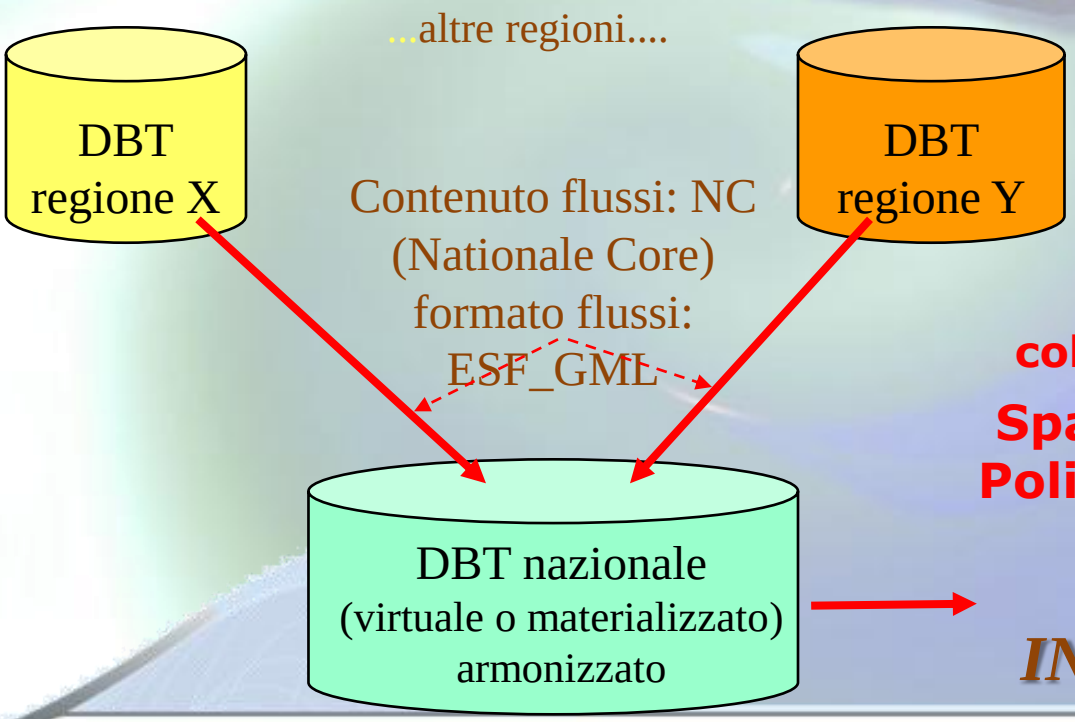
2. supporto alle regioni per la costruzione dei DB Geotopografici regionali ex novo e interventi di recupero di dati esistenti

3. costruzione del DB Geotopografico nazionale (col contenuto definito dal National Core) e produzione dei dati richiesti da INSPIRE

Proposta operativa 2010-2011

Data Base Geografici: il DB Geografico nazionale

Costruzione del DB Geotopografico nazionale (col contenuto definito dal National Core) e produzione dei dati richiesti da INSPIRE



Attività in collaborazione con lo SpatialDBgroup del Politecnico di Milano

verso INSPIRE

Proposta operativa 2010-2011

ICAR – Geo & Catasto e Fiscalità

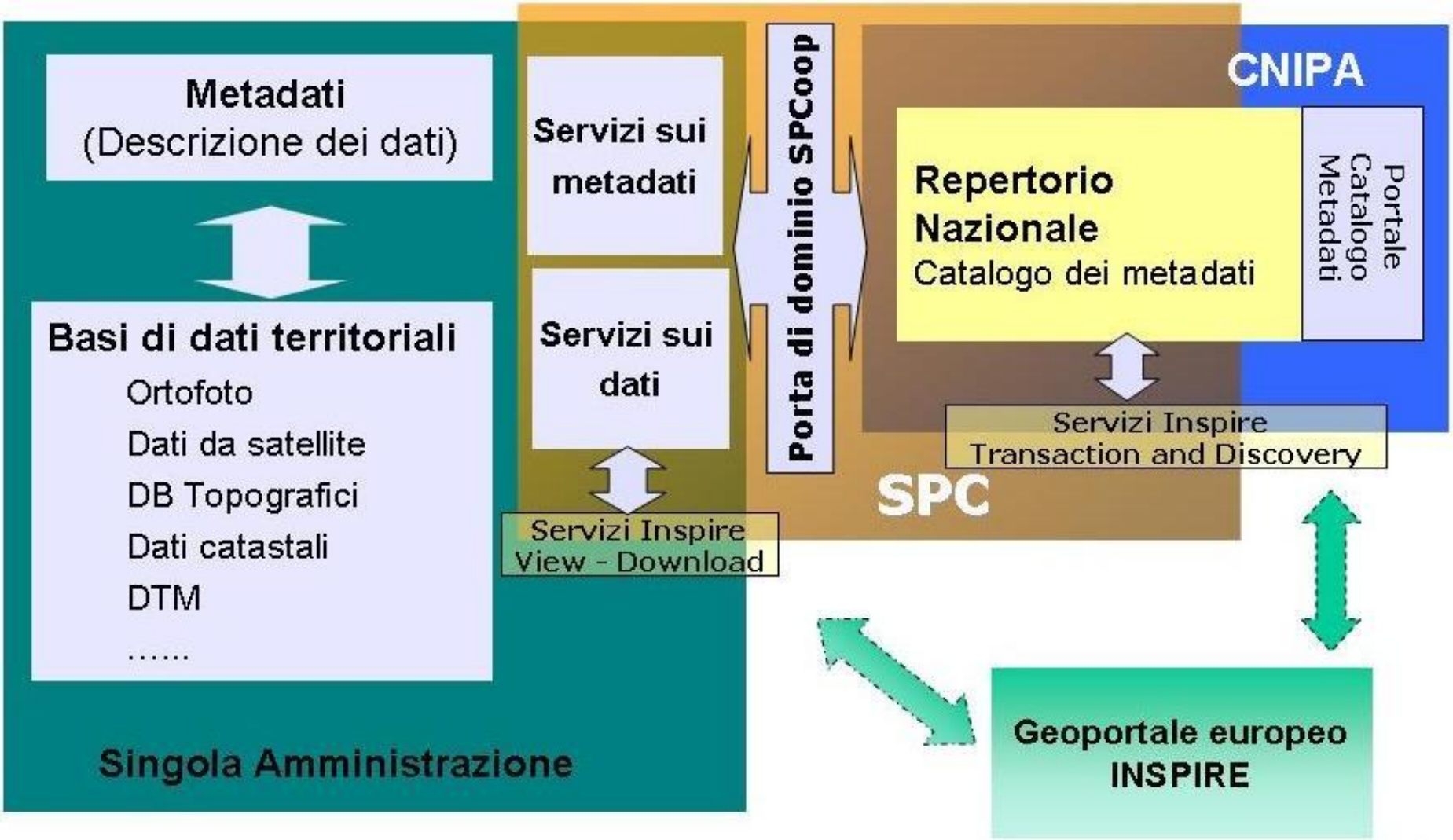
IPOTESI di lavoro

Aggiungere ai task applicativi uno relativo alla cooperazione in ambito cartografico

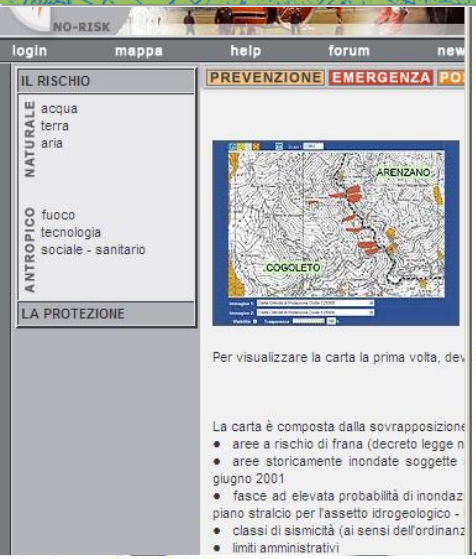
Il supporto tecnologico alla cooperazione dei dati cartografici oggi si basa sugli standard OGC (WMS, WFS, WCS)

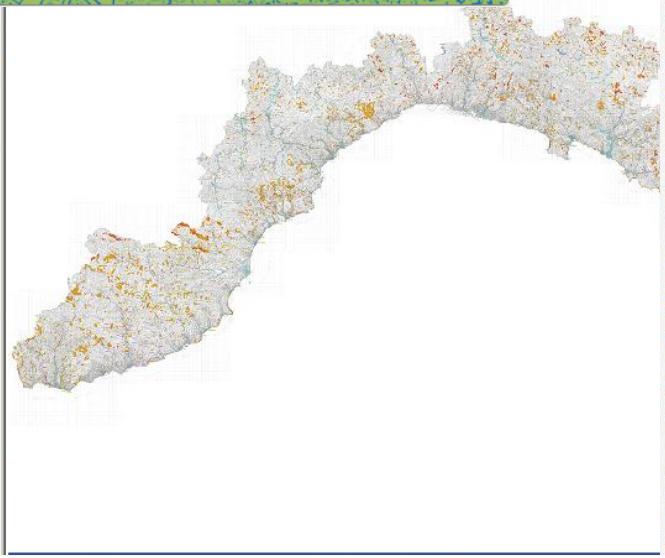
E' necessario capire come si possano utilizzano all'interno della cooperazione applicativa definita da ICAR e in conformità con gli standard INSPIRE

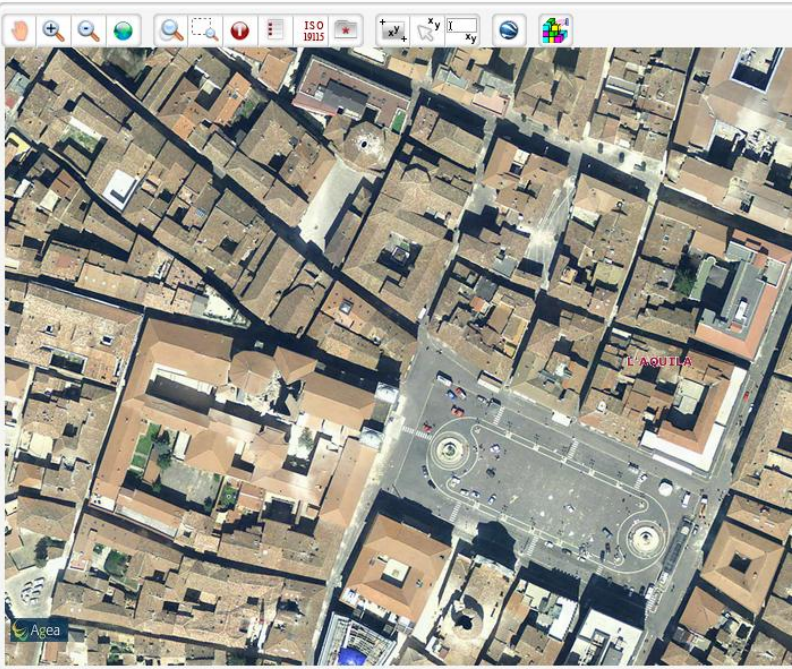
Proposta di lavoro: Task-8 cartografia
Proposta di Lavoro: Avvio del progetto Catasto & Fiscalità


Metadati
(Descrizione dei dati)
Basi di dati territoriali
Ortofoto
Dati da satellite
DB Topografici
Dati catastali
DTM
……
Singola Amministrazione
Servizi sui metadati
Servizi sui dati
Servizi Inspire
View - Download
Porta di dominio SPCoop
CNIPA
Repertorio Nazionale
Catalogo dei metadati
Portale Catalogo Metadati
Servizi Inspire
Transaction and Discovery
SPC
Geoportale europeo
INSPIRE

Fase 7 – L'avvio della realizzazione dell'Infrastruttura Geografica interregionale







Arrivederci

- *www.centrointerregionale-gis.it*
- *www.cisis.it*
- *domenico.longhi@regione.abruzzo.it*