L'attività del CPSG del CISIS

Comitato permanente per i sistemi geografici

14ª Conferenza Nazionale

ASITA2010

Brescia 9-12 Novembre
Fiera di Brescia

CPSG

Il Comitato Permanente dei Responsabili dei Sistemi geografici delle Regioni e delle Province Autonome ha il compito di raccordare e costituire un momento unificante per le tematiche inerenti i sistemi informativi geografici con particolare riferimento, nel quadro attuale, alle attività che hanno preso avvio a seguito dell'entrata in vigore del Codice dell'Amministrazione Digitale (gennaio 2006) e la istituzione del Comitato per le regole tecniche previsto dall'art.59 del CAD. Le Regioni svolgono infatti un ruolo centrale per la costruzione dell'infrastruttura nazionale per i dati territoriali, così come previsto dalla direttiva della Commissione Europea "INSPIRE" (2007) e supportano la fase di definizione e proposta di standard nazionali per la realizzazione di diversi prodotti.

Accordi quadro di collaborazione

Il CPSG ha promosso la istituzione di Accordi quadro di collaborazione tra il CISIS ed altri organi dello Stato. Ad oggi sono attivi gli Accordi con l'Istituto Geografico Nazionale (IGM) e l'Agenzia per le erogazioni in agricoltura (AGEA). Altri Accordi quadro di collaborazione con Dipartimenti universitari sono stati istituiti nell'ambito dello sviluppo di attività di ricerca co-finanziate dal CISIS

Attività di ricerca sviluppate a partire dal 2007.

Nel 2007 sono state avviate delle collaborazioni con alcune Università, con quattro lotti di attività di ricerca:

1. Specifiche tecniche per le reti geodetiche; (Coordinamento Università di Perugia)
2. Specifiche tecniche per i DB Topografici; (Coordinamento Politecnico di Milano)
3. Specifiche tecniche Ortoimmagini e DTM; (Coordinamento Politecnico di Torino)
4. ICAD-GEO Studio di Fattibilità per la realizzazione di un progetto per la realizzazione di una "Infrastruttura per la Cooperazione Applicativa dei Dati Geografici". (Coordinamento Università di Palermo)

Le linee guida per le Ortoimmagini 1:10.000 e i modelli altimetrici sono state approvate dal Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle P.A. come allegato allo Schema di DPCM in corso di approvazione.

I risultati delle ricerche dei lotti 1 e 3 sono stati pubblicati e consultabili online sul sito: "Sviluppo di tecnologie per le reti geodetiche" e "Le linee guida per le Ortoimmagini 1:10.000 e i modelli

Attività Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle P.A.

Attraverso il CPSG del CISIS le Regioni svolgono un ruolo rilevante all'interno del Comitato -Art.59 CAD- la cui attività si sviluppa secondo ambiti tematici articolati in Gruppi di Lavoro:

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

I lavori del Comitato hanno prodotto a tutto il 2010 l'approvazione delle seguenti Specifiche tecniche (con i relativi schemi DPCM in itinere):

- Dati catastali
- Repertorio nazionale dei dati territoriali
- Ortofoto digitali alla scala nominale 1:10000 (Il gdl 4 ha adottato "Le linee guida per le Ortoimmagini 1:10.000 e i modelli altimetrici – in allegato al DPCM)
- Sistema di riferimento geodetico nazionale
- DataBase Geotopografici. (Il gdl 2 ha realizzato il Catalogo dei dati territoriali, definendo al suo interno il contenuto minimo comune, National Core – in allegato al DPCM)
- Reti di sottoservizi

A partire dal 2009 l'attività di ricerca si è sviluppata in affiancamento ed a supporto dell'attività del Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle PA., con l'obiettivo di fornire alle Regioni (e agli altri organi preposti alla produzione) un contributo in termini di definizione di specifiche tecniche di riferimento nei diversi ambiti; un contributo in termini scientifici e procedurali per garantire l'applicazione delle norme emanate dal Comitato; un contributo per lo sviluppo di strumenti e applicativi a supporto dei processi di produzione e gestione.

Ortoimmagini e DTM

A seguire il 1° programma di ricerca è stato avviato un secondo programma in co-finanziamento col Politecnico di Torino, Dipartimento DITAG (in collaborazione con Università di Roma "La Sapienza" e Politecnico di Milano) per lo studio delle specifiche tecniche per la produzione di Ortoimmagini e Modelli Altimetrici a grande scala.

Sistema di riferimento geodetico nazionale

Sulla Base dell'Accordo quadro di collaborazione con l'IGM è stato stipulato successivamente un Accordo esecutivo nel quale è stato prevista, in affiancamento al Centro di calcolo per la nuova Rete Dinamica nazionale (RDN), presso l'IGM, la realizzazione di tre Centri di calcolo indipendenti per il calcolo e la verifica dei dati in diversi ambienti software.
Specifici Accordi quadro e Accordi esecutivi sono stati stipulati per l'attivazione di due centri di calcolo con:
Politecnico di Milano, Dipartimento DIIAR; Università di Bologna, Dipartimento DISTAR

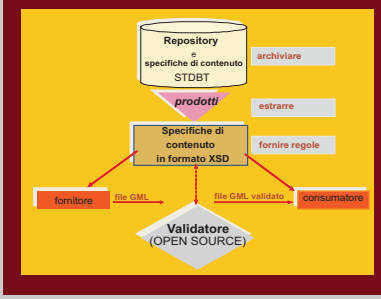
Database Geotopografici

Col Politecnico di Milano Dipartimento DEI è stato avviato un programma di ricerca, co-finanziato dal CISIS, volto allo sviluppo di strumenti software per la gestione dei database geotopografici basato sulla GeoUML Methodology, metodo di gestione delle Specifiche di Contenuto di un Database geotopografico e di verifica di conformità dei dati a tali specifiche.
Nel corso del 2010 è stato realizzato il software "GeoUML Catalogne", per la gestione delle specifiche di contenuto, attualmente a disposizione di tutti gli utenti nella versione "viewer" e delle regioni nella versione "editor", sarà prossimamente accessibile, in quest'ultima versione, a tutta la P.A.

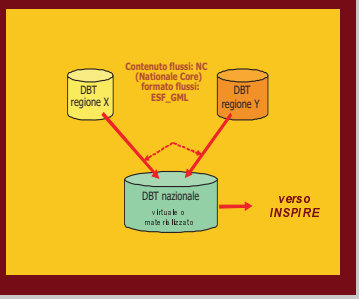
Il piano di attività attualmente in corso prevede:

- la realizzazione della versione definitiva del software "geoUML Validator" per la validazione dei DB, a valle dei del processo di produzione;
- la definizione del Modello implementativo di produzione (MIprod) dei DB Geotopografici, condiviso;

Processo di formazione dei DB Geotopografici: gestione delle specifiche attraverso il geoUML Catalogue validazione dei dati prodotti attraverso il GeoUML Validator

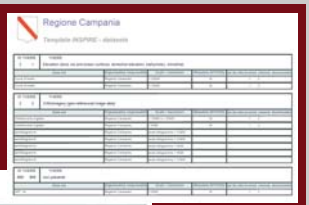


Processo di formazione del DB Geotopografico nazionale - col contenuto definito dal National Core - e produzione dei dati richiesti da INSPIRE



Attività istituzionali

Il CPSG realizza periodicamente una ricognizione sullo stato della produzione cartografica/geografica e della realizzazione di servizi web-gis, nelle Regioni pubblicata su www.centrointeregionale-gis.it.
Nel 2009-2010 è stata realizzata la schedatura affiancando all'impostazione tradizionale la realizzazione di un database di schedatura impostato ai sensi della Direttiva INSPIRE (secondo i template predisposti).



Database Strati prioritari

Realizzato nell'ambito dell'Intesa Stato-Regioni-Enti locali. (DBPrior10k Azione B5, è gestito dal CPSG che ne cura la manutenzione e la pubblicazione.
Contiene:

- Rete stradale
- Rete ferroviaria
- Reticolo Idrografico
- Ambiti amministrativi
- Centri abitati

Consultabile in modalità web-gis su: www.centrointerregionale-gis.it/DBPrior/DBPrior.asp
Oggi in distribuzione alla P.A. tramite richiesta, sarà prossimamente disponibile in free download.

Derivazione DB Geo 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