

REGOLE DI IMPLEMENTAZIONE IN TEMA DI SPECIFICHE PER I DATI SPAZIALI E LORO ARMONIZZAZIONE SECONDO LE ASPETTATIVE DELLA COMMISSIONE EUROPEA

Claudia PEGORARO (*), Luigi GARRETTI (**)

(*) CSI Piemonte, corso Unione Sovietica, 216 – 10134 Torino, 0113169093, fax 0113168830, claudia.pegoraro@csi.it

(**) Regione Piemonte, corso Bolzano, 44 – 10121 Torino, 011-432.4160, fax 011-432.2919,

luigi.garretti@regione.piemonte.it

Riassunto

Un'infrastruttura dedicata alla fruizione di dati spaziali progettata in maniera esaustiva comporta che la propria banca dati informatizzata evolva verso un concetto di archiviazione dei dati plurifunzionale, venga strutturata in pacchetti modulari confezionati in riferimento alle categorie tematiche del dato, venga dotata di un sistema di identificazione univoco e standardizzato per tutti gli oggetti, venga caratterizzata da regole formali per la definizione del ciclo di vita e la validità del dato e da appropriate procedure per la gestione dell'archivio secondo una concezione dinamica. La strutturazione in sottosistemi modulari, corrispondenti alle categorie tematiche dei dati, implica d'altro canto che non sussistano partizioni isolate della banca dati e, conseguentemente, che il servizio risulti confacente alle manifestate esigenze di unitarietà del sistema.

L'architettura descritta nel documento pilota per l'allestimento di INSPIRE (Smits 2002) punta proprio a fornire agli utenti l'impressione che stiano fruendo di un sistema unificato, sebbene in realtà essi stiano effettuando accesso, attività di ricerca e di aggiornamento su una serie di archivi fisicamente distinti: ciò viene comunemente etichettato come multidatabase. Questo è pertanto l'obiettivo fondante della Direttiva INSPIRE secondo l'intendimento della Commissione Europea, che auspica lo sviluppo e di seguito l'adozione di "regole di implementazione" atte a garantire l'interoperabilità nella fruizione delle diverse categorie tematiche di dati geografici e dei relativi servizi. Il presente documento si prefigge di delineare preliminarmente il processo di stesura delle "regole di implementazione" in tema di Specifiche per i Dati Spaziali e loro armonizzazione e comprende una descrizione essenziale delle tematiche illustrate nel Programma di attività per la Fase Preparatoria di INSPIRE, fase che verrà attuata negli anni 2005-2006-2007.

Abstract

A fully developed Spatial Data Infrastructure requires that feature databases evolve into repositories of multi-purpose data, structured in spatially meaningful packets, with globally unique identifiers, well-defined life-cycle rules, and appropriate procedures for managing changes. 'Spatially meaningful packets' implies no artificial divisions and hence a service which appears to be seamless.

The architecture described in the INSPIRE position paper (Smits 2002) aims at giving users the impression that they are dealing with one database, although in reality they are finding, accessing, reading and updating a set of different databases: this is referred to as "multiple database". This is therefore the main target of the INSPIRE Directive proposed by the European Commission, which calls for the development and adoption of Implementing Rules for Interoperability of Spatial Data Sets and Services. This paper brings into the process for the development of the Implementing Rules for Data Specifications and Harmonisation and includes deliverable topics foreseen in the INSPIRE Work Programme Preparatory Phase 2005-2006-2007.

Contenuti

Obiettivo chiave della Direttiva europea INSPIRE (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe) è la creazione di un'infrastruttura di dati spaziali comune ai venticinque Stati membri della Comunità Europea. Al momento attuale ci troviamo nella fase preparatoria di INSPIRE, ovvero in quel frangente in cui devono essere individuate le regole del gioco dette "regole di implementazione" (Implementing Rules) che verranno codificate negli anni a venire in normativa internazionale soggetta ad applicazione fattiva da parte delle diverse sovranità nazionali.

Per far affiorare il sostrato tecnico che andrà a costituire il sistema portante della norma, la Commissione Europea, sotto le vesti del Joint Research Centre (JRC), ha recentemente costituito, tramite chiamata sul territorio europeo, cinque gruppi di lavoro denominati Drafting Team (DT), uno per ciascuno dei cinque aspetti tecnici fondanti per la fase preparatoria di INSPIRE e la sua successiva, progressiva attuazione:

- gruppo di lavoro relativo alla definizione di regole di implementazione sui Metadati;
- gruppo di lavoro relativo alla definizione di regole di implementazione sui Dati Spaziali e la loro armonizzazione;
- gruppo di lavoro relativo alla definizione di regole di implementazione sui Servizi di Rete a corredo del sistema;
- gruppo di lavoro relativo alla definizione di regole di implementazione su Report e Monitoraggio delle attività di progettazione della Direttiva e della sua attuazione progressiva da parte degli Stati membri;
- gruppo di lavoro relativo alla definizione di regole di implementazione sulla Condivisione dei Dati.

Per quanto concerne le specifiche sui Dati Spaziali e la loro armonizzazione, il gruppo di lavoro deputato alla loro stesura nei prossimi due anni di mandato dovrà occuparsi in maniera specifica di:

- disegnare il modello concettuale per la base dati a corredo dell'infrastruttura, ponendo cura al fatto che risulti di carattere universale e contraddistinto da una struttura organizzativa ottimale per rispondere alle esigenze delle innumerevoli rappresentanze coinvolte ed alla frammentarietà degli archivi preesistenti;
- progettare e normare tecnicamente le modalità di interscambio di dati fra le varie parti, a livello nazionale e sovranazionale, agendo sulla definizione del formato e regolando le tempistiche, una volta note le proprietà dinamiche dei dati stessi.

Tutto ciò comporta pragmaticamente:

- L'adozione tempestiva di una linea metodologica che accompagni l'intero processo di definizione delle specifiche e l'affinamento progressivo della stessa attraverso un processo eminentemente iterativo.
- L'adozione di un linguaggio di rappresentazione convenzionale in linea con gli attuali standard per il disegno del modello concettuale, il quale tenga conto degli aspetti relazionali in senso stretto, gerarchici, topologici, di dinamica temporale (attraverso la gestione dei ruoli, dei tempi di validità e dei tempi di transazione dei dati), di multirappresentazione su mappa digitale (attraverso la presa in conto degli aspetti multiscala, multigeometrici, multitematici della medesima entità geografica).
- L'attento esame del materiale di riferimento, messo a fattor comune da parte di ciascuno dei venticinque Stati membri, quale strumento per individuare le esigenze ed i requisiti specifici di ciascuna comunità di carattere nazionale, regionale ed, al limite, locale nei confronti della fruizione di dati spaziali.
- L'elaborazione, attraverso un processo spiccatamente iterativo, delle specifiche tecniche in formato visuale e documentale, con lo scopo di individuare una struttura sovranazionale di

comune interesse per la fruizione dei dati pur salvaguardando, a livello di maggior dettaglio, i punti di vista particolaristici delle diverse comunità di utenti in ambito locale.

- La promozione di azioni di verifica dell'attuabilità ed applicabilità delle specifiche, ciò attraverso la realizzazione di prototipi parziali commissionati a progetti pilota in affiancamento all'attività teoretica del gruppo di lavoro.

In aggiunta non va dimenticata la necessità, ampiamente espressa da parte della Commissione Europea ed assicurata fattivamente da parte di JRC, di coordinamento delle attività del DT dedicato alle specifiche sui Dati Spaziali con quelle dei restanti quattro gruppi tecnici, e più strettamente con i gruppi dedicati a Metadati e Servizi di Rete relativamente alla fase d'avvio delle attività.

Per ultimo, volutamente incluso tra gli indicatori primari di riuscita del progetto di insediamento dell'infrastruttura INSPIRE, è da auspicare, secondo il preciso intendimento della Commissione Europea, il coinvolgimento attivo delle Spatial Data Interest Communities (SDIC) e delle Legally Mandated Organizations (LMO) nel saggiare il contenuto della documentazione che verrà prodotta da tutti e cinque i DT in rispondenza alle esigenze inizialmente manifestate.

Bibliografia

INSPIRE, Infrastructure for SPatial InfoRmation in Europe - <http://inspire.jrc.it/home.html>

Requirements for the Definition of the INSPIRE Implementing Rules for Spatial Data Specifications and Harmonisation – AA.VV. JRC Ispra settembre 2005

Geographic information — Standards, specifications, technical reports and guidelines, required to implement Spatial Data Infrastructure – AA.VV. JRC Ispra luglio 2005