

Il catalogo dei metadati del portale geografico del Servizio

Valentina Campo, Carlo Cipolloni, Maria Pia Congi, Daniela Delogu

Servizio Geologico d'Italia – ISPRA, Via Curtatone 3, 00185 Roma
Tel. +39 0650074219, valentina.campo@isprambiente.it; carlo.cipolloni@isprambiente.it;
mariapia.congi@isprambiente.it; daniela.delogu@isprambiente.it

Riassunto

Il Catalogo dei metadati del Servizio Geologico d'Italia sfrutta lo standard OGC per il Catalogo di Servizi CS-W 2.0.2 ISO AP che offre la possibilità di pubblicare e ricercare raccolte di informazioni descrittive (metadati) relative a dati geo-spaziali, servizi web e risorse ad essi correlati. I metadati sono stati compilati in più profili rispondenti agli standard ISO 19139 e INSPIRE.

Le applicazioni client, sviluppate all'interno del portale del Servizio Geologico d'Italia, per la consultazione dei metadati, possono effettuare ricerche su dati spaziali e servizi dislocati su server diversi in modo molto efficiente e semplificato.

Abstract

The Metadata catalogue of the Geological Survey of Italy using the OGC standard CS-W 2.0.2 ISO AP that is able to publish and discovery metadata collections about geospatial data, web services and facilities related to them.

The consultation clients application, developed in the Geological Survey of Italy geo-portal can explore to spatial data and services shared by different servers very powerfully and easily.

Il Catalogo

Il catalogo di metadati del portale geografico del Servizio Geologico d'Italia nell'ISPRA è stato realizzato secondo i nuovi standard OGC ed INSPIRE con specifica di trasmissione CS-W 2.02 ISO AP (OGC, 2007). Il problema maggiore era riuscire a gestire in contemporanea metadati con differenti profili, ovvero metadati di dati e servizi rispondenti ad INSPIRE, DigitPA (ex-CNIPA) e ISO OneGeology.

La tecnologia offerta dal Portale è tale per cui è stato possibile gestire gli standard ormai noti come l'ISO 19139 e quello INSPIRE con la possibilità di implementare profili personalizzati anche in conformità con lo standard DigitPA. In relazione a quest'ultimo standard, rimane aperto il problema relativo all'ereditarietà dei dataset e delle serie, rispetto al grado gerarchico superiore; in particolare è in corso di definizione un profilo specifico SGI (Servizio Geologico d'Italia – ISPRA) che sia conforme allo standard proposto dal DigitPA e allo stesso tempo alle specifiche del progetto OneGeology, essendo di fatto due estensioni dello standard ISO 19139, come mostra la figura 1.

Il presente lavoro rappresenta quindi una panoramica sull'architettura dei metadati del Servizio Geologico d'Italia, illustrando quali sono state le soluzioni tecniche adottate e quali limiti rimangono ancora irrisolti.

Il Portale geografico del Servizio Geologico d'Italia rappresenta l'interfaccia più immediata di accesso alla consultazione dei metadati ivi contenuti, attraverso appositi strumenti di ricerca che consentono di risalire alla documentazione relativa: la visualizzazione delle informazioni reperite può avvenire attraverso diversi applicativi.

Nella sezione di ricerca metadati vi sono una serie di funzioni che facilitano la ricerca, offrendo all'utente finale la possibilità di effettuare operazioni di "discovery" dei metadati in funzione di: standard di compilazione del metadato, area geografico, località geografica, tematica, parole chiave, tipo di formato del metadato (dati, applicazioni web oppure servizi). Di recente, per amplificare e aiutare l'utente nella ricerca, è stato attivato un servizio di vocabolari in-linea specifici di termini geologici, quali: GMET, ThIST (Carusone, Olivetta, 2006) e OneGeology-Europe; questo servizio estende le capacità di ricerca dei termini all'interno dei metadati e dei documenti nel catalogo, associando quando possibile i termini gerarchicamente contenuti nei vocabolari con quelli indicizzati nel metadato.

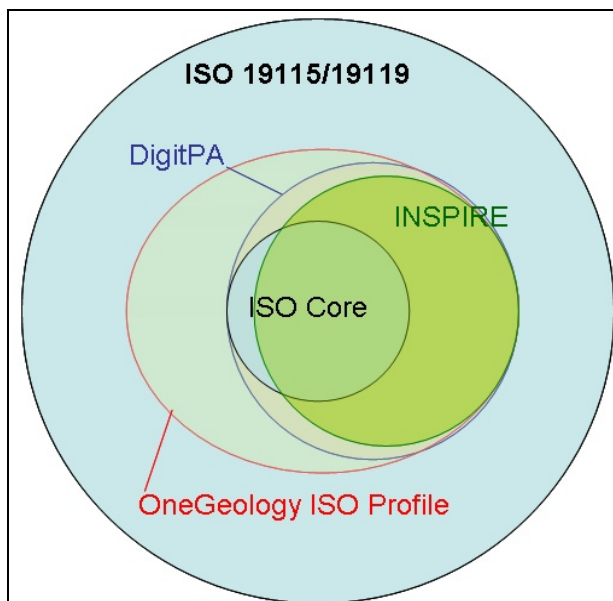


Figura 1 – Schema di confronto tra i profili di metadati presenti nel Catalogo dei metadati del Servizio Geologico d'Italia.

Ricerca metadati da visualizzatore

La novità nella modalità di ricerca e consultazione dei metadati è rappresentata, però, dalla possibilità di effettuare ricerca ed eventualmente caricare i dati direttamente dal visualizzatore di mappe associato al portale geografico.

All'interno del Portale è disponibile un visualizzatore "Geomapviewer" che permette la visualizzazione delle informazioni proprie del Servizio Geologico d'Italia.

Il visualizzatore, sviluppato attraverso la tecnologia Flex, oltre ad essere estremamente intuitivo nella consultazione, offre la possibilità di effettuare, tramite uno strumento specifico, la ricerca dei metadati e quindi dei servizi, non solo nel catalogo del Servizio Geologico d'Italia, ma anche in altri cataloghi che siano sviluppati con la specifica CS-W 2.02 e, una volta individuati, ne consente la visualizzazione e il caricamento dei servizi associati, come mostra la figura 2.

Sono di fatto presenti connessioni predisposte verso altri cataloghi quali: Protezione Civile, OneGeology-Global, OneGeology-Europe e GEOSS, per cui viene consentita la consultazione integrata dei diversi patrimoni conoscitivi.

Grazie agli standard seguiti sia nella pubblicazione dei servizi WMS (OGC, 2006) che nella costruzione dei cataloghi, la consultazione può avvenire anche attraverso software *open-source* (es. Q-GIS), oppure *free* (es. INSPIRE Geoporta), oppure proprietari (es. ESRI).

È infatti, possibile, visualizzare una volta effettuata una ricerca, la lista dei metadati in semplice formato testo, come RSS oppure attraverso un servizio KML (OGC, 2008) per *Google Earth*.

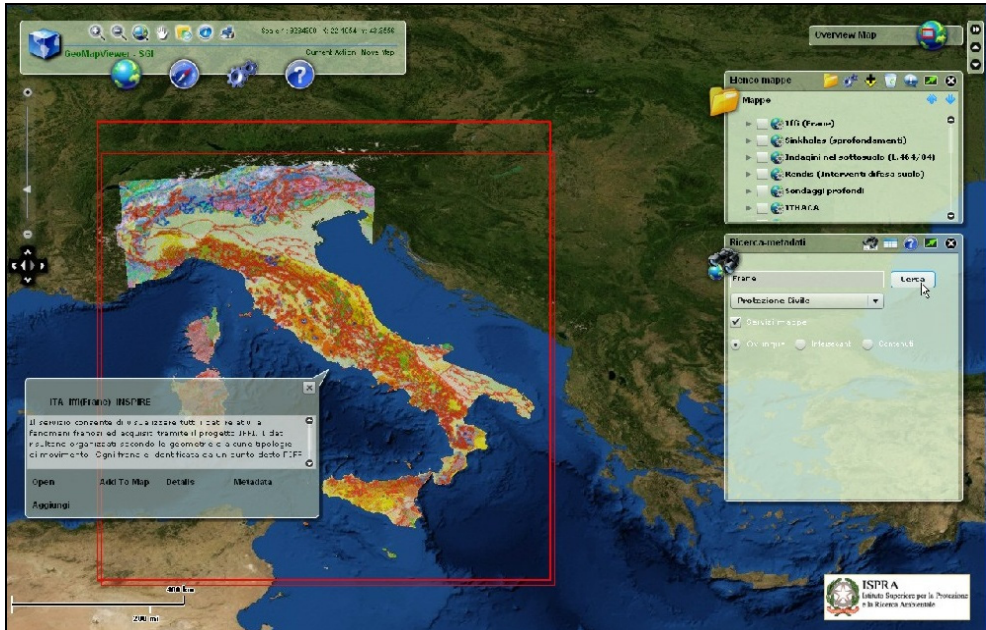


Figura 2 – Esempio di ricerca metadati attraverso lo strumento “Cerca-Metadati” presente nel visualizzatore (GeoMapViewer) del portale del Servizio Geologico d’Italia.

Riferimenti bibliografici

- Carusone A., Olivetta L. (2006), *Thesaurus Italiano di Scienze della Terra*, Ed. APAT, Roma, pp. 620.
- OGC (2006) - *OpenGIS® Web Map Server Implementation Specification*, Doc. 06-042, pp. 85. (http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=14416)
- OGC (2007) - *OpenGIS® Catalogue Service Implementation Specification*, Doc. 07-006r1, pp. 204. (http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=20555)
- OGC (2008) - *OGC® KML Reference (KML 2.2.0)*, Doc. 07-147r2, pp. 228. (http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=27810)