

GeoServer, il server open source per la gestione interoperabile dei dati geospaziali

GeoServer, the open source server for interoperable spatial data handling

Andrea Aime , Simone Giannecchini

GeoSolutions

Riassunto

GeoServer è un server GeoSpaziale Open Source scritto in Java, seguendo le comuni pratiche Java 2 Enterprise, per la gestione, disseminazione e analisi di dati geospaziali. GeoServer permette di distribuire, manipolare e analizzare i dati usando i più diffusi standard OGC (WMS, WFS, WCS, WPS), senza però dimenticare estensioni specifiche per una interazione trasparente con client come Google Earth e software commerciale in genere, ne gli ormai diffusi approcci basati su protocolli REST e GeoJSON per la distribuzione semplificata di semplici dati vettoriali. Obiettivo della presentazione è fornire allo spettatore una una esaustiva panoramica delle funzionalità offerte da GeoServer per la creazione di Spatial Data Infrastructure interoperabili, con particolare attenzione alle nuove funzionalità introdotte in GeoServer e all'analisi di dati spaziali con il protocollo WPS 1.0. In chiusura verrà fornita una carrellata delle funzionalità di recente acquisizione, quali trasformazioni dati al volo durante il rendering, WFS 2.0 e WFS paging, ottimizzazione degli output PNG, miglioramenti nel supporto a WMS cascading e nei servizi virtuali.

Abstract

GeoServer is an open source geo-spatial server written in Java, following the common Java 2 Enterprise practices, allowing for the handling, distribution and analysis of geospatial data.

GeoServer allows to distribute, handle and analyses data using the most widely accepted OGC standards (WMS, WFS, WCS and WPS), without forgetting specific extensions for a transparent interacting with clients such as Google Earth and commercial software in general, and providing support for the now common protocols based on REST and GeoJSON for the distribution of simple vector based data.

The presentation will give the audience an exhaustive overview of GeoServer functionalities for the creation of interoperable Spatial Data Infrastructures, with particular focus on the new GeoServer 2.2 functionalities and the WPS 1.0 spatial data analysis capabilities.

Closing the presentation we'll see some recently added features and improvements, such as the ability to transform data on the fly while rendering, WFS 2.0 and WFS paging, optimizing PNG outputs, better WMS cascading and virtual services.

Websites

<http://geoserver.geo-solutions.it/>

<http://geoserver.org/display/GEOS/Welcome>