

Università degli Studi di Salerno

Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali



Corso di Laurea in Informatica

ABSTRACT

SVILUPPO DI APPLICAZIONI GOOGLE-BASED CON TECNOLOGIE WMS

Relatore

Ch.ma Prof.ssa

Monica Sebillo

Candidato

Vittorio Paragallo

Matr.556/001873

Anno Accademico 2007/2008

SVILUPPO DI APPLICAZIONI GOOGLE BASED CON TECNOLOGIE WMS

ABSTRACT

Nel corso del lavoro è stato affrontato il problema dell'integrazione di mappe Google in applicazioni stand alone. Ad oggi, infatti, non sono noti sistemi o tecnologie capaci di implementare tali funzionalità. Probabili cause della mancanza di tali applicativi, i termini del contratto di licenza delle Google Maps API's, i quali prevedono l'utilizzo del servizio con il ricorso esclusivo alle API fornite dalla società.

Momento di rilevante importanza è stato quello dello studio di fattibilità. Per poter utilizzare le informazioni geografiche di Google, infatti, è stato indispensabile "scoprire" un metodo per interagire con il Google Map Server. Un primo tentativo di effettuare richieste WMS è fallito in quanto il server, non offre alcun supporto per gli standard OGC. Successivamente un'attenta analisi del codice che Google carica lato Client, quando si utilizza l'interfaccia Google Map, ha permesso di scoprire il tipo di codifica con il quale il client richiede una determinata porzione di mappa e il formato delle stringhe di richiesta URL. L'esito positivo di test basati su gli url scoperti ha determinato la fattibilità del progetto. Si è quindi progettata una libreria Java di supporto allo sviluppo di applicazioni stand alone che integrano mappe digitali provenienti dai server Google. La scelta del linguaggio Java per la creazione della libreria, ha consentito l'utilizzo di alcuni oggetti già esistenti. La libreria proposta, infatti, è un'estensione del pacchetto *org.jdesktop.swingx.mapviewer* della libreria *swing-x* (prodotta dalla *SwingLabs*) ed è concepita per nascondere al programmatore i dettagli di connessione e di codifica delle mappe. Si presenta come uno strumento duttile, facile da utilizzare ed estendibile

Si giunge alla conclusione che si possono sviluppare applicazioni che integrano mappe Google e, quindi, applicazioni "Google-based", ma non è possibile utilizzarle senza un'autorizzazione di Google.