



Proposta di presentazione 4^e giornate italiane gvSIG – Udine

Titolo	“gvSIG per la Provincia Autonoma di Bolzano: motivazioni, stato attuale, futuro.”
Persona di contatto	Martin Zambaldi
e-mail di contatto	martin.zambaldi@provinz.bz.it
Autori	Martin Zambaldi, Wolfgang Moser, Fulvia Gambalunga, Helmuth Leitner – Provincia Autonoma di Bolzano - Uff. Informatica geografica e statistica
Espositori	Fulvia Gambalunga – Provincia Autonoma di Bolzano - Uff. Informatica geografica e statistica

Abstract (max 450 parole):

Obiettivo dello studio:

La Provincia di Bolzano, già da un paio di anni, ha scelto di utilizzare gvSIG quale client all'interno della nuova infrastruttura per la gestione dei dati geografici chiamata newGIS. L'obiettivo è quello di dotarsi di uno strumento open-source che offra flessibilità ed economicità ma anche una piattaforma GIS il più possibile completa. La decisione di sostituire ArcView3 con gvSIG quale client GIS standard ha inoltre reso necessario l'adeguamento di alcune caratteristiche e funzionalità di gvSIG al fine di adattarlo alle esigenze della Provincia di Bolzano.

Metodologia e tecnologie implementate:

NewGIS e geneSIG

L'infrastruttura newGIS è una architettura 3-tier che consiste in un livello database, un livello applicativo e un livello client. Per la comunicazione tra i diversi livelli vengono utilizzati webservices (GML/XML). E' prevista la possibilità di utilizzare diversi client a seconda delle esigenze: il primo client implementato per newGIS è una personalizzazione di gvSIG, chiamata geneSIG.

WEGE e WG-Edit

WEGE è il sistema per la gestione delle infrastrutture stradali della Provincia di Bolzano. Anche in questo caso è stata adottata una struttura a 3 livelli (DB, application-server e client), dove a livello client è stata sviluppata una estensione di gvSIG per la digitalizzazione del grafo stradale di base in 4 dimensioni: WG-Edit.

Adeguamenti gvSIG 1.10

Alle funzionalità e caratteristiche native di gvSIG ne verranno aggiunte e/o modificate alcune per adattarlo alle esigenze della Provincia di Bolzano, al fine di utilizzarlo come client GIS standard al posto di ArcView3, eliminando così il problema di costi e licenze.

Principali risultati ottenuti:

geneSIG

Grazie al modello ad estensioni di gvSIG è stato possibile implementarne una nuova che prevede:

- interfaccia multilingue;
- multiutenza attraverso la definizione di profili, ruoli e diritti;
- controllo sui dati del rispetto di regole topologiche definite a livello middleware;
- definizione di webservices per selezionare dati ed effettuare operazioni di geoprocessing.



WG-Edit

Questa estensione, precedentemente sviluppata su ArcView3, è stata migrata su gvSIG e permette ora la gestione di un grafo stradale in 4 dimensioni (x, y, z, m). Lo sviluppo di questa estensione ha inoltre rappresentato un valido contributo alla comunità di gvSIG attraverso la scoperta di diversi bugs di gvSIG (es: WFS), una attiva partecipazione alle mailing list e l'inoltro di patches da parte degli sviluppatori.

Adeguamento gvSIG:

Le principali funzionalità aggiuntive previste sono le seguenti:

- AddLayerWizard: maschera per il caricamento in gvSIG di dati in formato WMS/WFS provenienti da DB oracle + ArcSDE vers. 8.3;
- Funzioni di snapping contestualizzate;
- Lettura formato .gpx;
- Configurazione delle default directories a livello di progetto.