



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Abteilung 9 - Informationstechnik
Amt 9.6 - Amt für raumbezogene und statistische Informatik



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Department 9 - Information Technology
Office 9.6 - Statistical and Geo-Informatics

gvSIG per la Provincia Autonoma di Bolzano: motivazioni, stato attuale, futuro

Martin Zambaldi
Fulvia Gambalunga
Helmuth Leitner



L'infrastruttura newGIS

geneSIG: il client di newGIS

geneSIG: esempi

Il sistema WEGE

WG-Edit: il client di WEGE per gestire il grafo stradale

WG-Edit: esempi

Adeguamenti di gvSIG

Conclusioni





L'infrastruttura newGIS

geneSIG: il client di newGIS

geneSIG: esempi

Il sistema WEGE

WG-Edit: il client di WEGE per gestire il grafo stradale

WG-Edit: esempi

Adeguamenti di gvSIG

Conclusioni





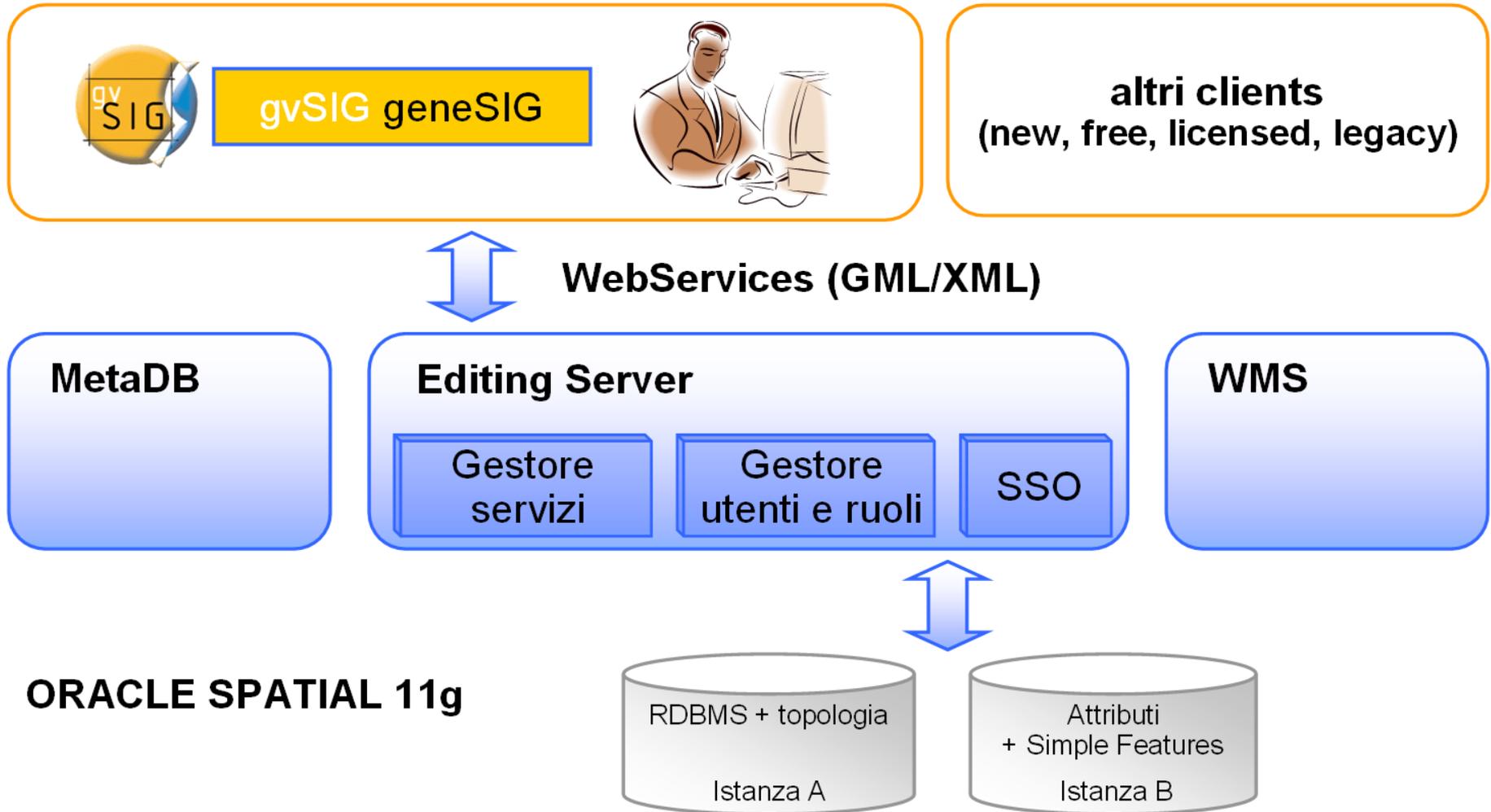
L'infrastruttura newGIS

- Il database è responsabile per l'integrità e la sicurezza dei dati
- Architettura a 3 livelli (database, application server, clients intercambiabili)
- Standardizzazione delle interfacce di comunicazione
- Gestione unificata di dati geometrici e alfanumerici: la geometria diventa un attributo
- Complessità gestibile





L'infrastruttura newGIS





L'infrastruttura newGIS

geneSIG: il client di newGIS

geneSIG: esempi

Il sistema WEGE

WG-Edit: il client di WEGE per gestire il grafo stradale

WG-Edit: esempi

Adeguamenti di gvSIG

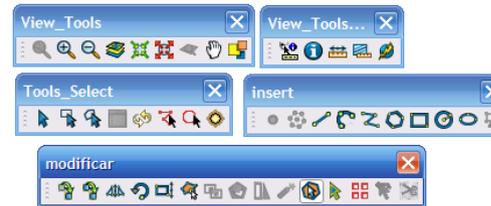
Conclusioni





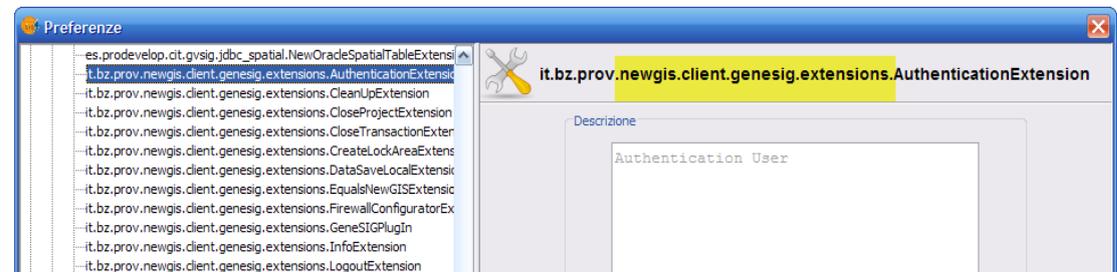
geneSIG: il client di newGIS

- Strumento GIS completo con funzionalità di editing



- Interfaccia user-friendly

- Modello ad estensioni



- Zero costi di licenza





L'infrastruttura newGIS

geneSIG: il client di newGIS

geneSIG: esempi

Il sistema WEGE

WG-Edit: il client di WEGE per gestire il grafo stradale

WG-Edit: esempi

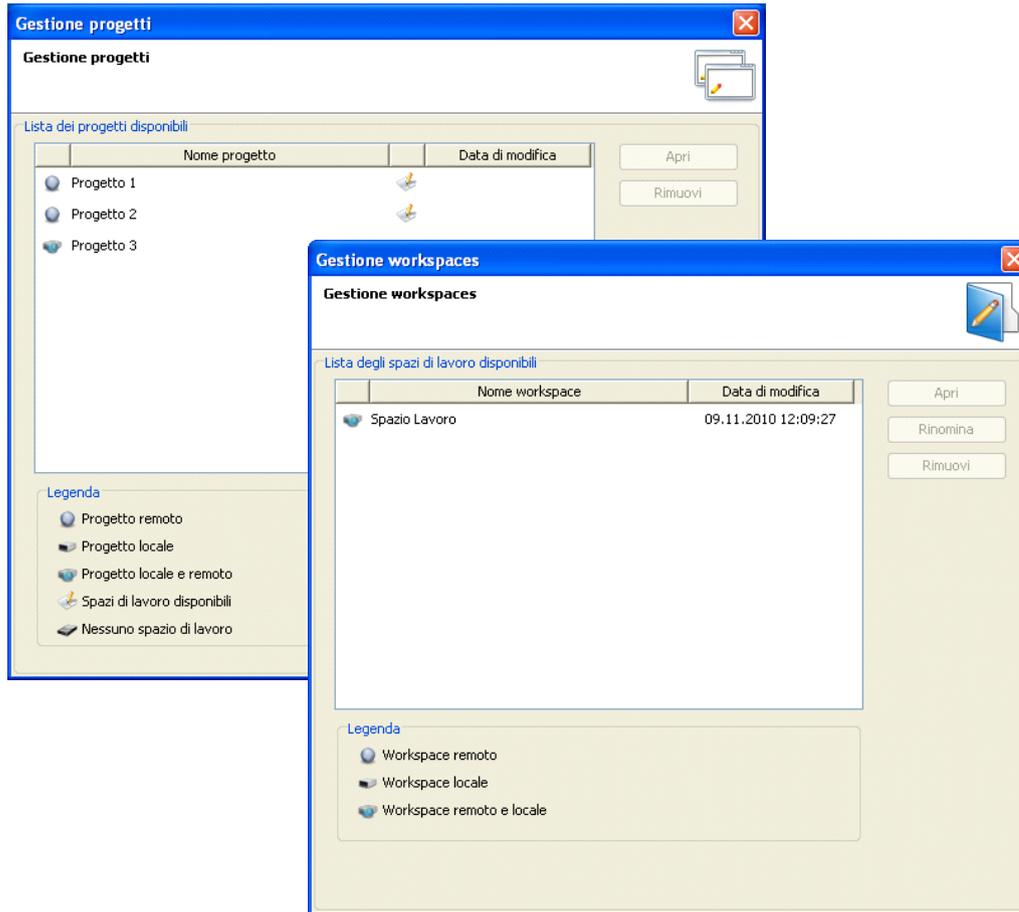
Adeguamenti di gvSIG

Conclusioni



geneSIG: esempi

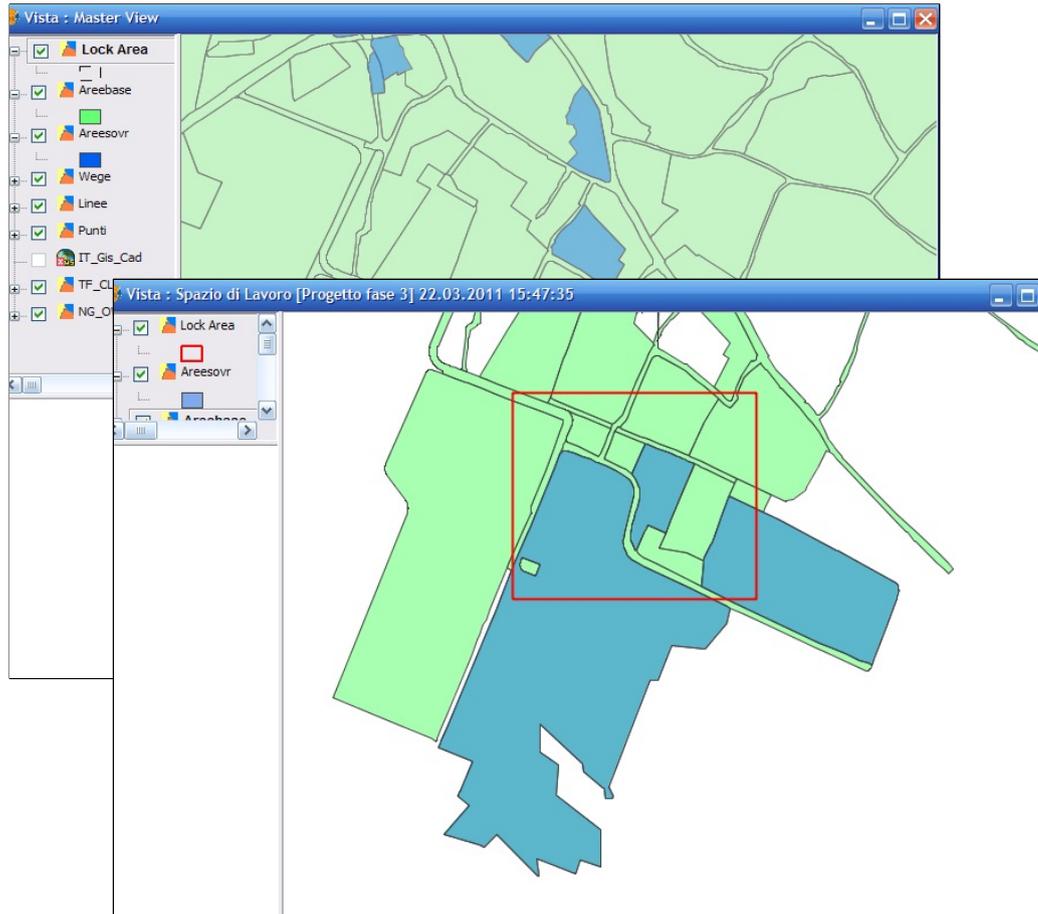
Gestore progetti



- Lista di progetti configurati
- Lista dei workspaces dell'utente
- Gestione dei workspaces
 - Rimuovi (= “termina transazione lunga”)
 - Rinomina
- Carica progetti o workspaces configurati localmente

geneSIG: esempi

Progetto e area di lavoro



- View personalizzata in base ai diritti dell'utente
- ToC basata sulle configurazioni newGIS
- Dati spaziali ricevuti dal client in base ai diritti dell'utente
- Estrazione e locking dei dati in base a selezione grafica



geneSIG: esempi

Controllo regole topologiche

The image displays three overlapping windows from the gvSIG software interface:

- Regole Topologiche**: A window showing a table of defined topological rules.
- Elenco segnalazioni** (top right): A window showing details for a specific topological rule violation.
- Elenco segnalazioni** (bottom): A window showing a list of all topological rule violations.

Regole Topologiche window content:

Layer Sorgente	Layer Destinazione	Tipologia Di Regola
PAB Elem. Puntuali	Aree Base	PointInPolygon
Elem. Puntuali	Elem. Lineari	PointCoversLine
Elem. Lineari	Aree Base	LineCoversPolygonTotally

Elenco segnalazioni (top right) window content:

Regole della topologia: PolygonDisjoint
Layer: Livello 1 [Visualizza descrizione della regola topologica.]
New GIS ID:
ID::aree_base434
ID::aree_base441
ID::aree_base475
ID::aree_base480
ID::aree_base492
ID::aree_base493

Elenco segnalazioni (bottom) window content:

Tipologia	Descrizione
Regole topologiche	[Sovrapposizione di poligoni] Errore bloccante
Regole topologiche	[Sovrapposizione di poligoni] Errore bloccante
Regole topologiche	[Sovrapposizione di poligoni] Errore non bloccante





geneSIG: esempi

Gestione attributi

Tabella: Tabella degli attributi: PAB Aree Base				Attributi: PAB Aree Base		
PK_ID	CODE	UNA_DATA	NOTA_IT	ATA	NOTA_IT	ISTAT_CODE
3174	1	2010-02-01 ...	ita ita	01 ...	ita ita_MOD	ITALIANO 1
-127781476...						

- Gestione della tabella degli attributi in base ai diritti dell'utente:
 - Settaggio campi non modificabili
 - Settaggio valori di campi non visibili
 - Impostazione regole di input
 - Dialogo personalizzato per valorizzazione attributi di look-up





geneSIG: esempi

WebServices

Selezione features newGIS

Selezione features newGIS

Seleziona progetto
Test TOM Progetto ITA

Seleziona layer
PAB Aree Base

Seleziona attributo
NOTA_IT

Seleziona layer di destinazione
PAB Aree Base

PK_ID = NOTA_IT = '' |

- Semplice query-builder basato su servizi di newGIS (WebServices) che permette la selezione diretta di geometrie in banca dati.





L'infrastruttura newGIS

geneSIG: il client di newGIS

geneSIG: esempi

Il sistema WEGE

WG-Edit: il client di WEGE per gestire il grafo stradale

WG-Edit: esempi

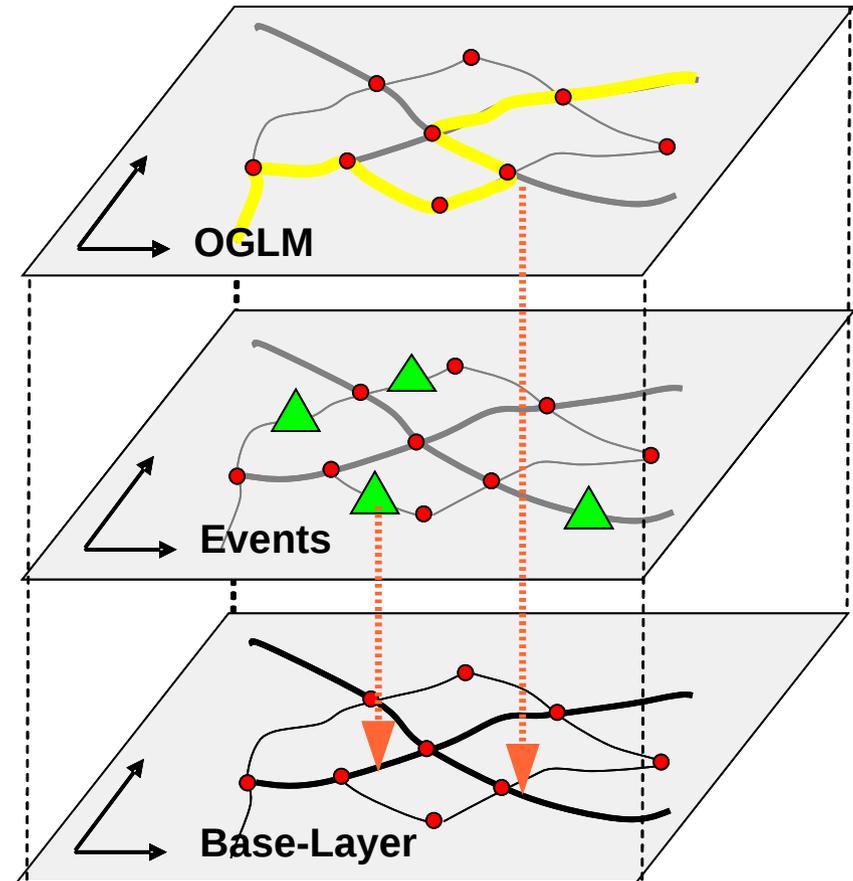
Adeguamenti di gvSIG

Conclusioni





Il sistema WEGE





L'infrastruttura newGIS

geneSIG: il client di newGIS

geneSIG: esempi

Il sistema WEGE

WG-Edit: il client di WEGE per gestire il grafo stradale

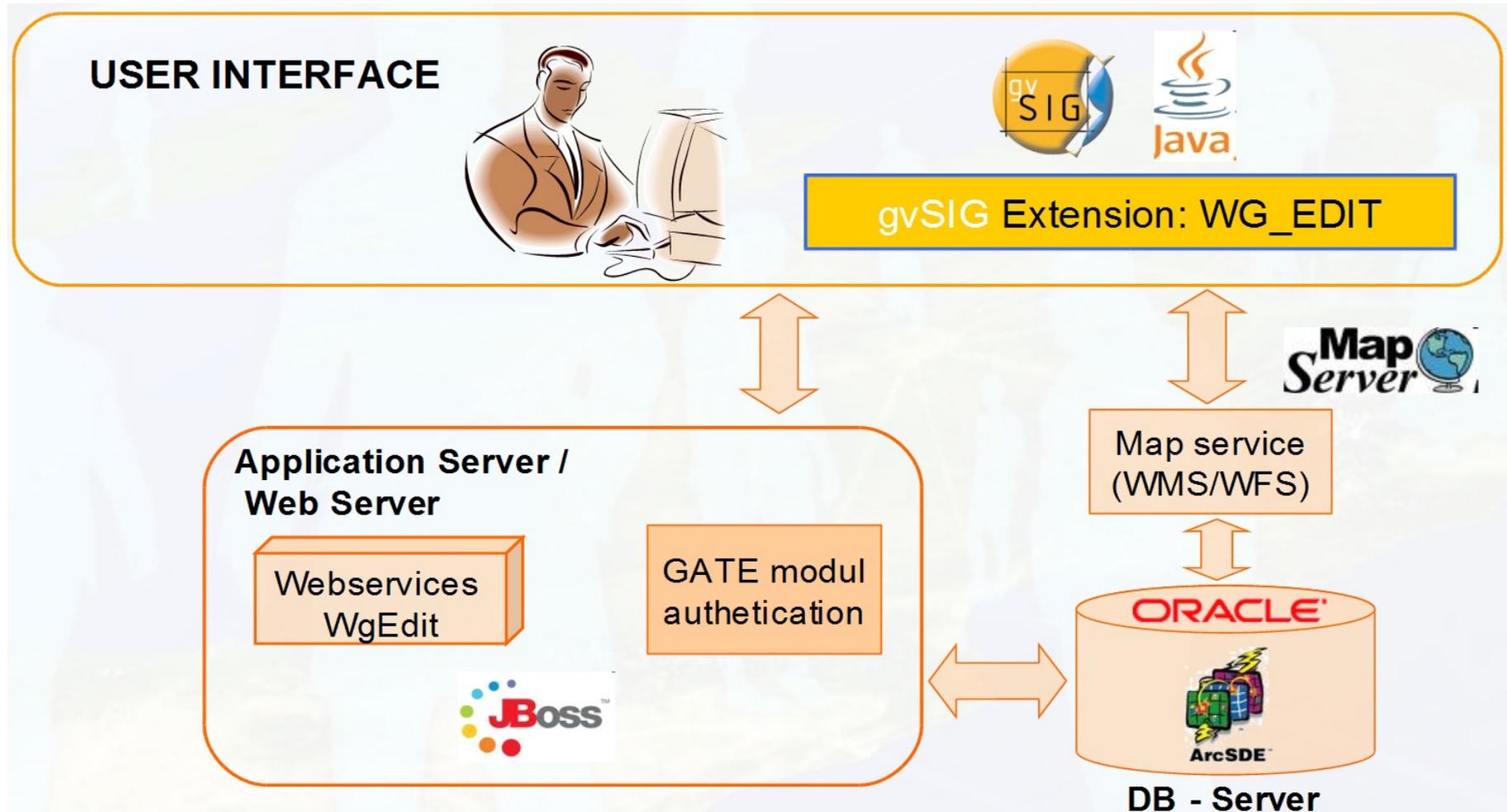
WG-Edit: esempi

Adeguamenti di gvSIG

Conclusioni



WG-Edit: il client di WEGE per gestire il grafo stradale





L'infrastruttura newGIS

geneSIG: il client di newGIS

geneSIG: esempi

Il sistema WEGE

WG-Edit: il client di WEGE per gestire il grafo stradale

WG-Edit: esempi

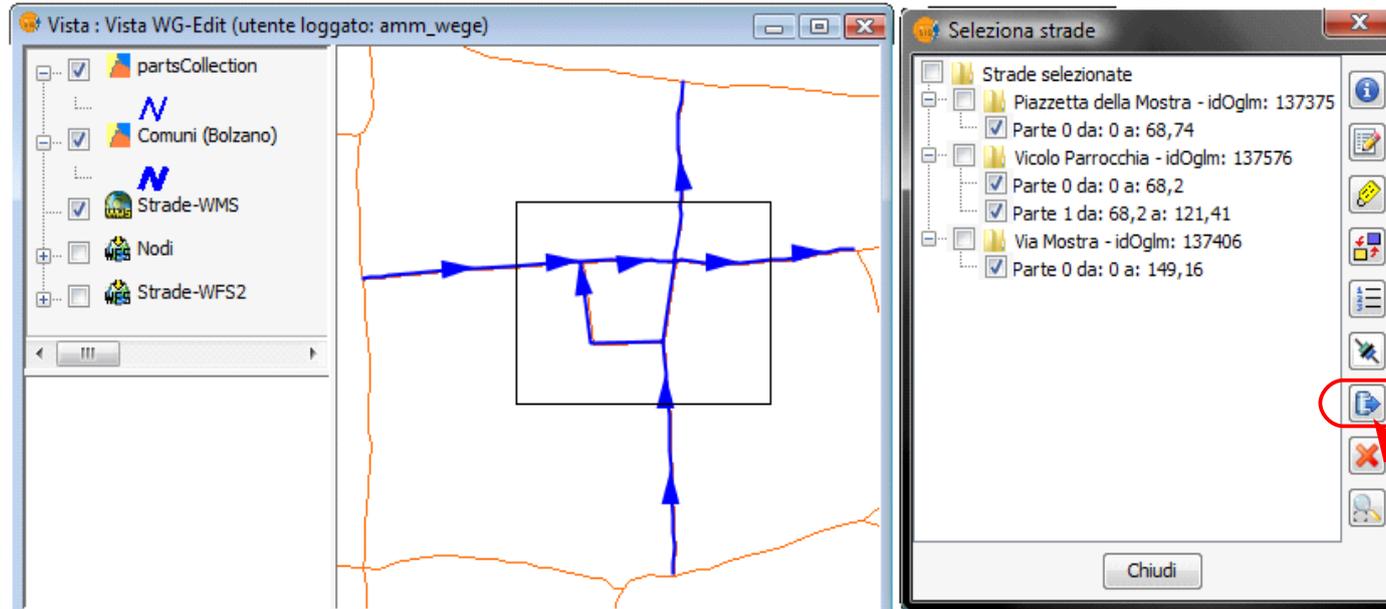
Adeguamenti di gvSIG

Conclusioni



WG-Edit: esempi

→ Meccanismo di locking per modifiche concorrenti



- Per bloccare la geometria di una o più strade (o parte di esse) bisogna effettuare il **check-out**
- Una volta che l'utente ha finito di lavorare deve effettuare il **check-in**



WG-Edit: esempi

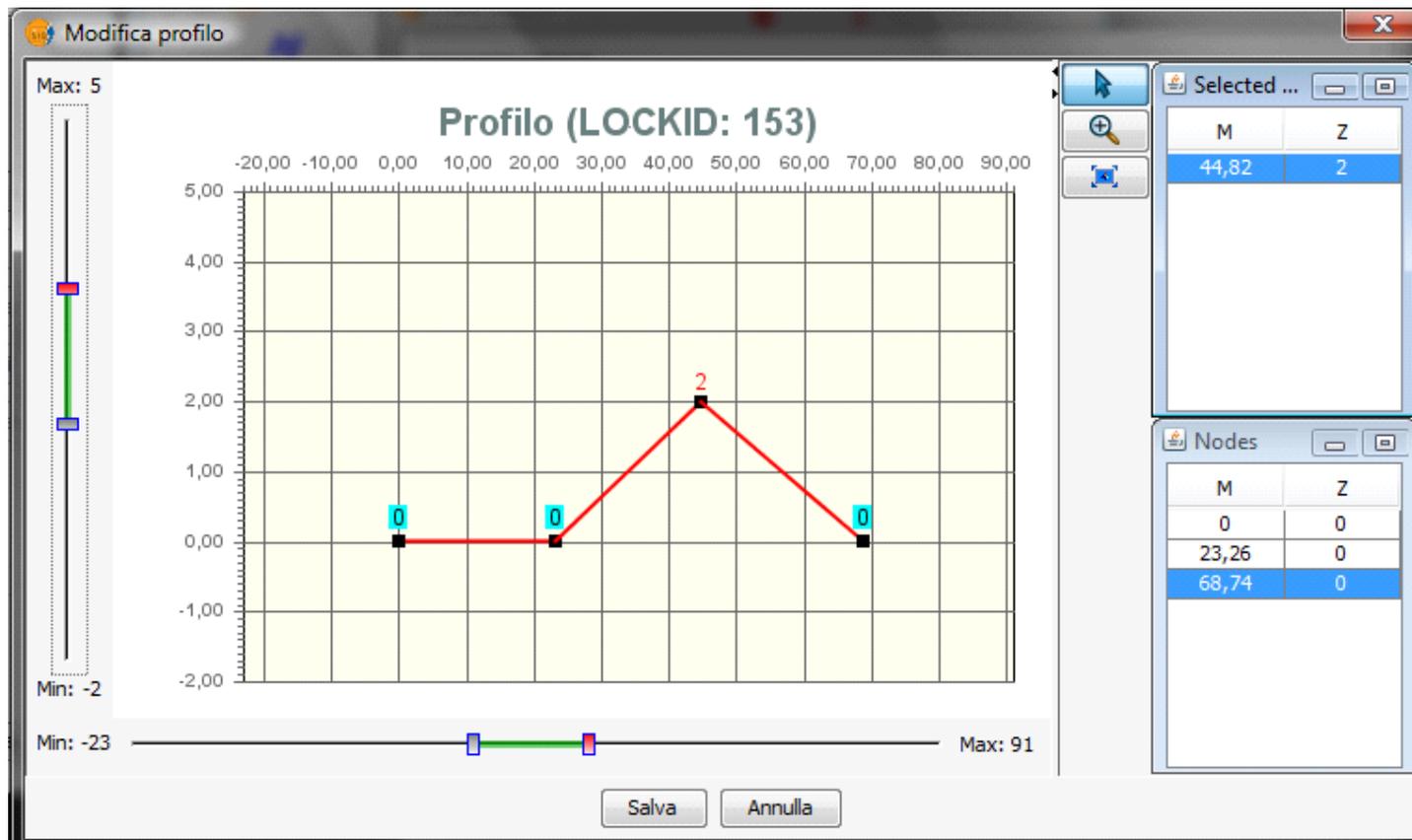
→ Gestione coordinata Z: scenari possibili

1. Informazione già presente nel dato:
 - import/check-in di geometrie 3D o 4D (M+Z)
2. Calcolo lato client:
 - Algoritmo di profilazione di Sextante usando immagini WCS
3. Calcolo lato server:
 - SDE java SDK
 - WPS (non ancora disponibile in gvSIG)
4. Editing manuale:
 - Editor specifico realizzato ad hoc



WG-Edit: esempi

→ Gestione coordinata Z: modifica manuale del profilo





L'infrastruttura newGIS

geneSIG: il client di newGIS

geneSIG: esempi

Il sistema WEGE

WG-Edit: il client di WEGE per gestire il grafo stradale

WG-Edit: esempi

Adeguamenti di gvSIG

Conclusioni

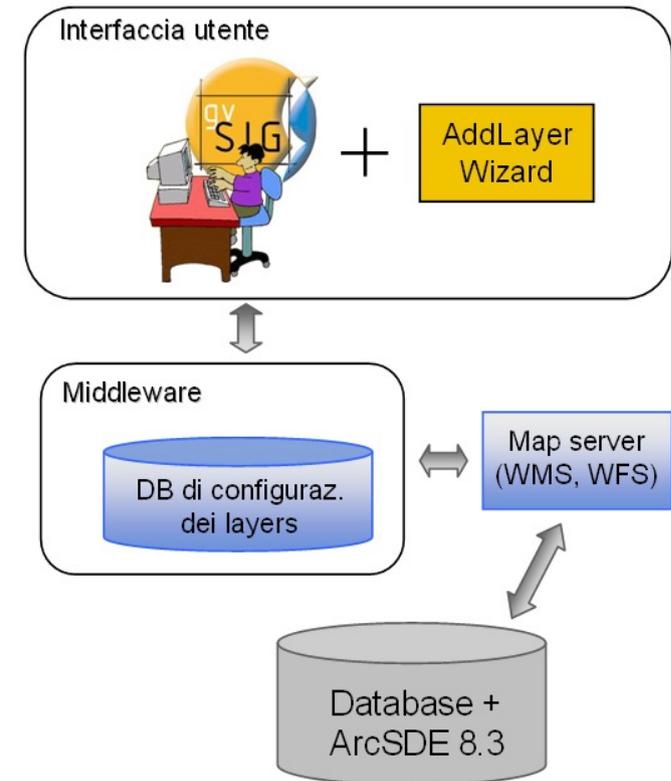




Adeguamenti di gvSIG

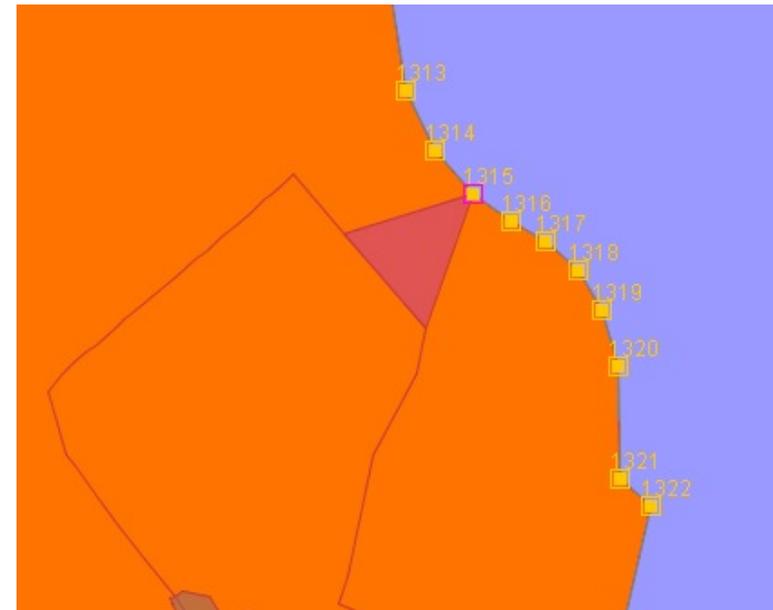
→ AddLayerWizard

- Accesso ai dati tramite formati WMS/WFS
- Gestione del multilinguismo
- Elenco die layers suddivisi per categorie
- Possibilità di definire una scala minima o massima
- Possibilità di associare una tematizzazione ai layers



Adeguamenti di gvSIG

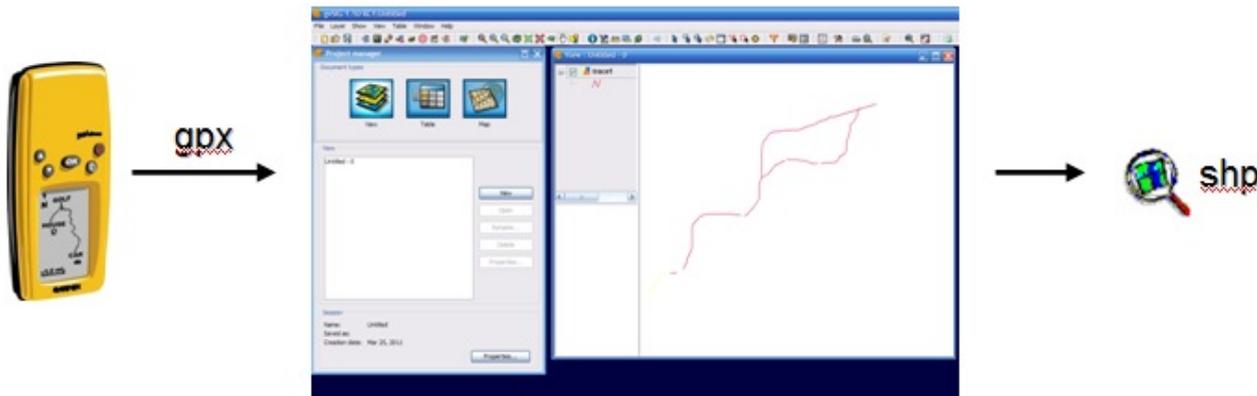
→ Snapping contestualizzato



- Rendering dei nodi degli oggetti selezionati, appartenenti al layer su cui si effettua lo snapping

Adeguamenti di gvSIG

→ Lettura formato GPX



→ Default directories

- Impostazione default directories a livello di progetto



Conclusioni

