

gvSIG: el Sistema de Información Geográfica en Software Libre



gvSIG, el proyecto.

Proyecto gvPontis. Migración a Sistemas Abiertos.

Conselleria de Infraestructuras y Transporte

Optimización
de los S. I.

Independencia
Tecnológica

Desarrollo
sostenible y
equilibrado

- Migración a Sistemas Abiertos bajo LINUX (finales de 2002)
- Áreas de Estudio:
 - Ofimática
 - Sistemas Operativos y Comunicaciones
 - Desarrollos Corporativos de la Conselleria
 - SIG y CAD

Desarrollo de un cliente SIG: **gvSIG**

gvSIG, el proyecto.

Área de Trabajo SIG-CAD. Procedimiento.

Análisis de las necesidades de los usuarios de la CIT mediante encuestas y entrevistas.

- Visualización
- Consulta
- Edición
- Análisis espacial
- Topología
- Maquetación
- Impresión




Análisis de los distintos software SIG y CAD del mercado.

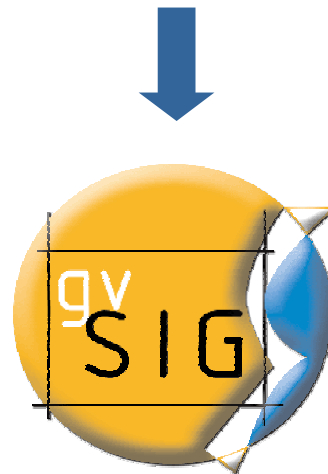
- ArcView
- ArcGIS
- Jump
- Grass
- AutoCAD
- MicroStation
- IntelliCAD

Definición inicial de requisitos.

gvSIG, el proyecto.







Área de manejo de cartografía

-  Ninguna cubre los criterios de calidad establecidos
-  Se aborda el desarrollo propio
-  Cuando no existe una solución: se “inventa”.



gvSIG, el proyecto.

Características gvSIG

-  Lenguaje de desarrollo: Java (Multiplataforma)
-  Fiel a las directrices de la Unión Europea - Inspire.
-  Software Libre (GNU/GPL).
-  Diseño modular y escalable.
-  Interfaz amigable: Manejo sencillo
-  Internacional (español, valenciano, inglés, euskera, gallego, francés, italiano, portugués, alemán, checo y chino).



gvSIG, el proyecto.

Colaboraciones

Administraciones:

- Cabildo Insular de La Palma
- Ministerio de Fomento
- Ayto. Valencia
- C. Medio Ambiente (Castilla - La Mancha)
- C. Cultura (Junta de Extremadura)
- Conf. Hidrográfica del Guadalquivir
- Ciudades Digitales: Teruel, Ronda

Empresas:

- IVER T. I.
- Prodevelop
- Andago, Fomex, Axios
- Creativa (Venezuela), Alkante (Francia)

Instituciones internacionales

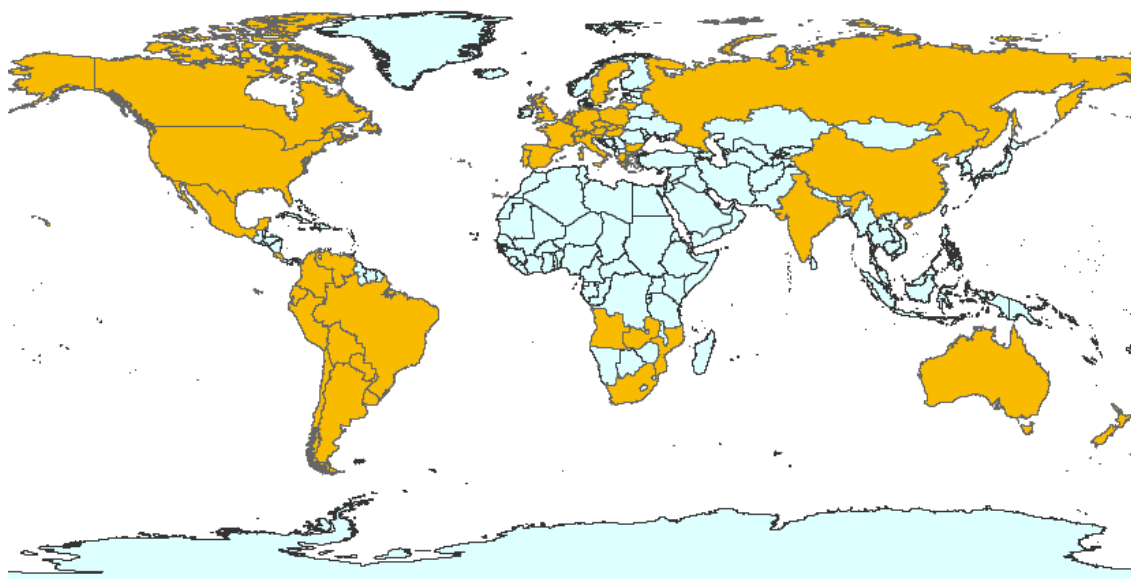
- Joint Research Center (Milan-Italia)
- ONU-FAO

Universidades:

- Universidad de Rennes (Francia) , Universidad de Lausanne (Suiza)
- Instituto Desarrollo Regional Castilla La Mancha
- LatinGeo (Universidad Politécnica de Madrid)

gvSIG, el proyecto.

Datos del proyecto



- Instalaciones en la CIT: 154
- Usuarios registrados: 576
- Países conocidos con usuarios registrados: 29
- Países conocidos donde se ha descargado gvSIG: 42
- Accesos a la web: 405.000






UNIÓN EUROPEA
FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL

**Proyecto cofinanciado
por la Unión Europea**

gvSIG, el proyecto.

gvSIG en la actualidad

Evolución objetivos

-  Conselleria de Infraestructuras y Transporte.
-  Generalitat Valenciana.
-  Comunidad nacional e internacional.

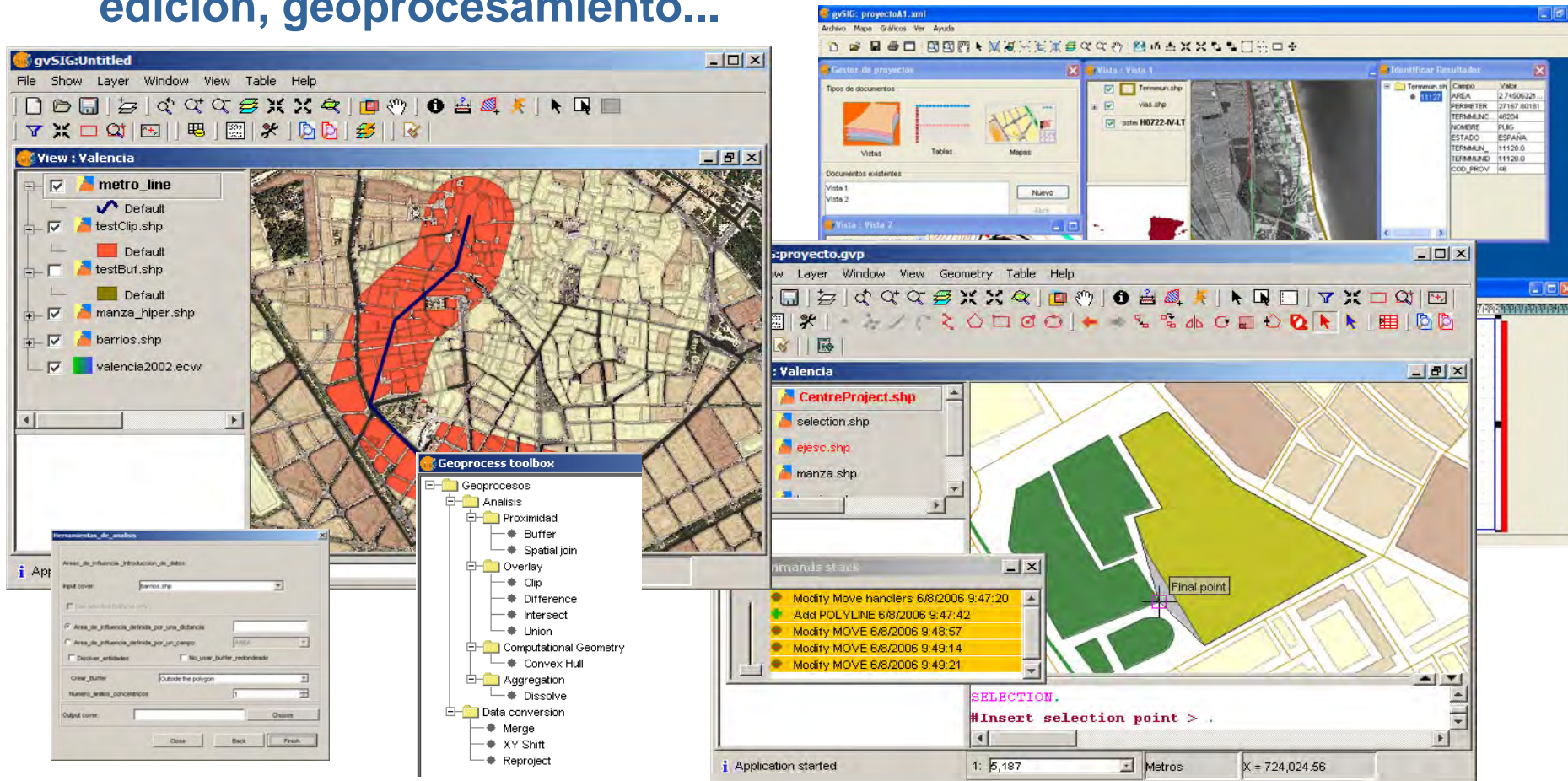


Objetivo global: Dar solución a todas las necesidades relacionadas con el manejo de Información Geográfica basándose en la integración de tecnologías libres.

gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: Cliente SIG








Herramienta orientada al manejo de información geográfica, edición, geoprocresamiento...



gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: Cliente IDE

INSPIRE

-  **IN**frastructure for **S**patial **I**nfo**R**mation in **E**urope.
-  **D**irectiva europea sobre el manejo de I.G. en internet.
-  **O**ptimizar el acceso a la I.G.
-  **F**acilitar acceso y descubrimiento.
-  **G**eoportales / **C**lientes avanzados.
-  **g**vSIG proyecto de integración de tecnologías libres para la puesta en marcha de IDE.
-  <http://inspire.jrc.it>



gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: Cliente IDE

Servicios de visualización y consulta (Servidores WMS, WCS y WFS), de búsqueda (Cliente de Catálogo) y de localización (Cliente de Nomenclátor)

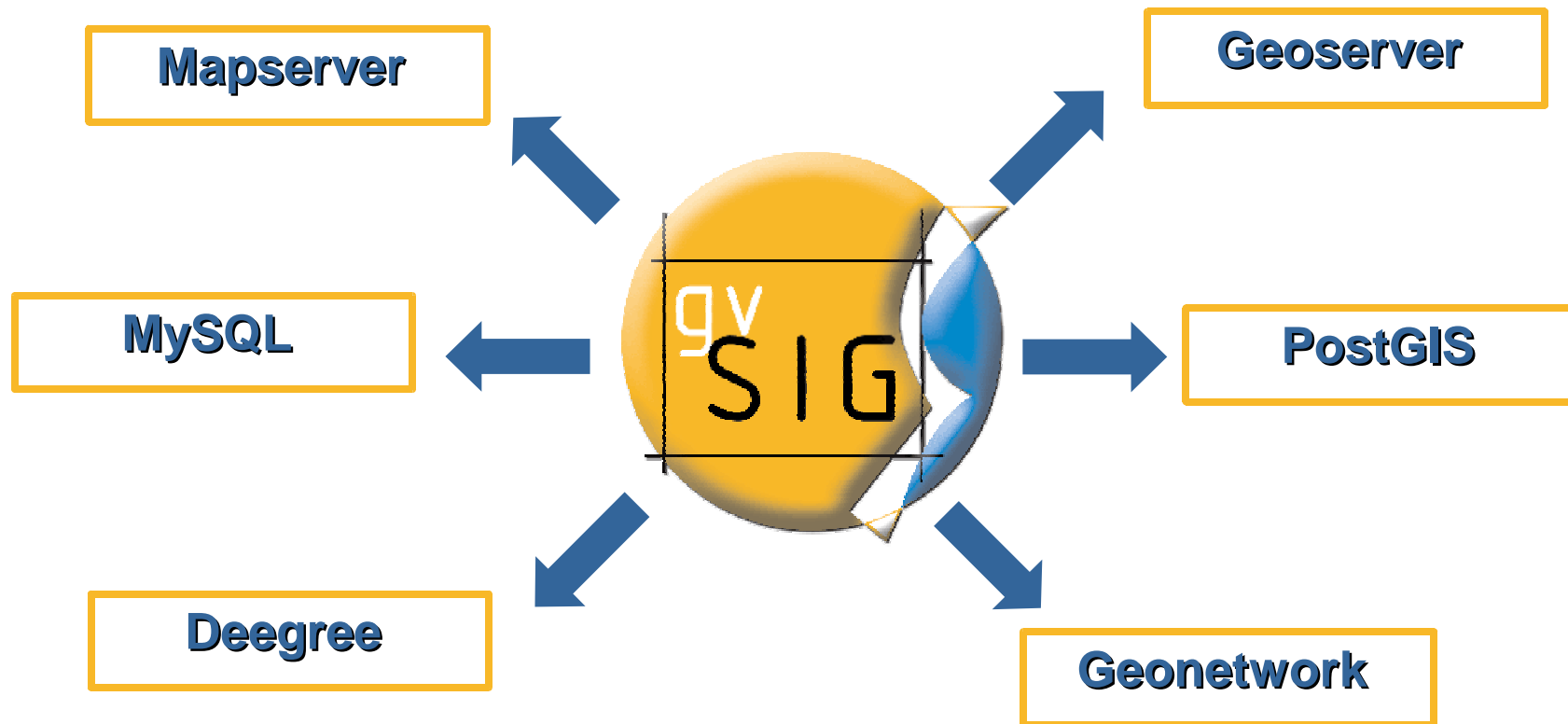
The image displays four screenshots of the gvSIG software interface, illustrating its capabilities in handling geospatial data and services:

- Top-left:** A screenshot of the 'Localizar por Nomenclátor' dialog box. The search field contains 'requeña'. The interface shows a map of Spain with a red dot indicating the location of Requeña.
- Top-right:** A screenshot of a map view showing a red overlay on a map. A 'Búsqueda de Geodatos' dialog box is open, with 'zanhuarios' entered in the search field.
- Bottom-left:** A screenshot of a map view showing a map of Spain with a red dot indicating a location. The status bar at the bottom shows coordinates: X = 703.197,07; Y = 4.337.005,14; EPSG:23030.
- Bottom-right:** A screenshot of a search result for 'Santuario Romano Católico Santuario-Monasterio Santa Maria de Veruela de Zaragoza: ARAOON (España)'. The summary text reads: 'Resumen: Santa María de Veruela Apareció en 1146. Con arquitectura: Veruela es en su conjunto uno de los antiguos monasterios-santuarios más insignes y mejor conservados de España, con el valor de un documento excepcional, que nos ofrece inusualmente, en caracteres de piedra y ladrillo, la sucesión y los cambios de ocho siglos de historia. Con topografía y escaso: En el término municipal de Vera de Moncayo. Con reliquias: Hay un armario de reliquias. Con imágenes: Es ésta una pequeña sala de trapería, de 24 cm de altura por 9 de anchura. Sostiene la Virgen al'.

gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: Cliente IDE

Servidores libres



gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: Redes y nuevas funcionalidades

Caminos óptimos, más geoprocésamiento, simbología avanzada...

Informe de Ruta: AYALA-O'DONNELL

Salida desde: AYALA
Llegada a: O'DONNELL
Longitud total del trayecto: 1.561,38

1. Salir de: AYALA
[Ver sobre el mapa](#)
2. Continúe por AYALA durante 179,06 y gire a la derecha por CONDE DE PEÑALVER
Distancia acumulada: 179,06
[Ver sobre el mapa](#)
3. Continúe por CONDE DE PEÑALVER durante 153,51 y gire a la izquierda por HERMOSILLA
Distancia acumulada: 332,57

Gestor de paradas

Total route cost: 1.561,38

habilitado	parada	coste
<input checked="" type="checkbox"/>	Nueva parada0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Nueva parada1	1.561,379

Cargar paradas
Salvar paradas
Salvar ruta
Centrar sobre parada

Nº de paradas: 2

gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: Raster y Teledetección

Georreferenciación, generación de histogramas...

Histograma

Origen: Datos visualizados
Tipo: No acumulado
Bandas: Todas
Limpia

Banda	Mínimo	Máximo	Media	Mediana	Número de píxeles
0	0	255	129	125	965469
1	0	255	127	123	965469
2	0	255	126	126	965469

Crear Tabla

Cerrar

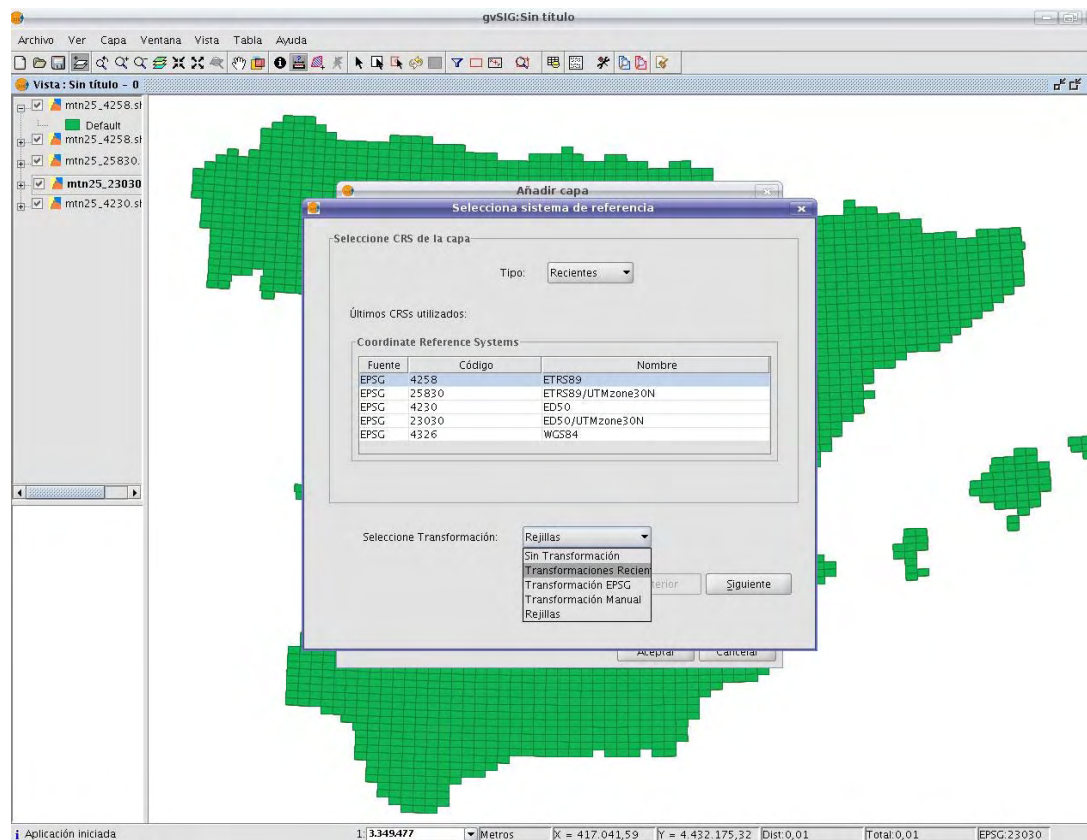
Colaboración con proyecto SEXTANTE

Metros X = 728,312.35 Y = 4,370,502.25

gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: Reproyecciones cartográficas

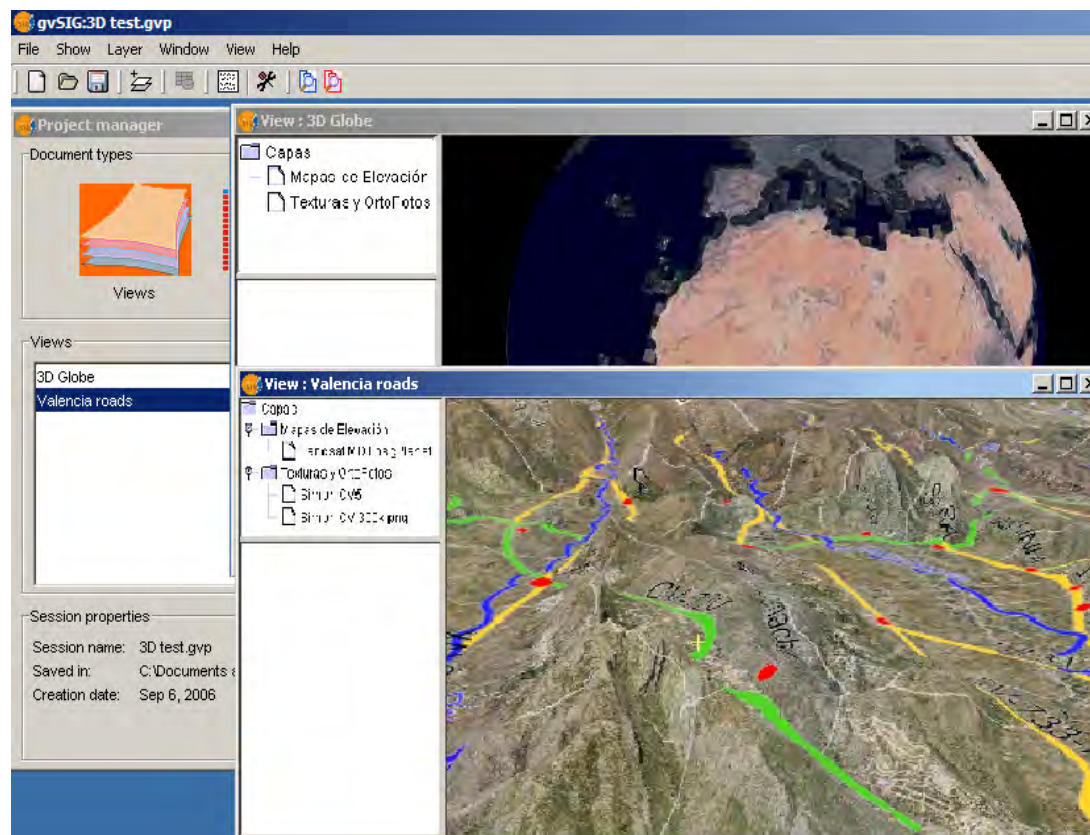
Sistemas de referencia personalizados...



gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: 3D

gvSIG 3D: Acceso a características 3D



gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: Dispositivos móviles

Integración de gvSIG en dispositivos móviles: telefonía, PDA...



gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: Nuevos proyectos

 **Geoestadística / gvSIG 4D (SIG Temporal)**

 **Herramientas de topografía**

 **¿Y cómo nos 'reorganizamos'?**

 **Nueva forma de organización del proyecto**

 **Certificaciones gvSIG**

gvSIG, el proyecto.

gvSIG gestión integral: Acceso al proyecto

Web del proyecto:
<http://www.gvsig.gva.es>

Terceras Jornadas gvSIG: 14, 15 y 16 de Noviembre.
Valencia

Web del proyecto de migración a software abierto:
<http://www.gvpontis.gva.es>

Modelo gvSIG




 Corta vida pero cierto éxito

¿Por qué?
Líneas de demarcación

Modelo gvSIG

Líneas de demarcación

1- Interpretar el modelo Software Libre: **Compartir y colaborar**

-  **Acceso a fuentes y binarios sin restricciones**
-  **Soporte: Listas de correo.**
-  **Ofrecer todo tipo de colaboración y apoyo.**





Objetivo: Crear escenarios para enriquecer el proyecto.

“Dar 100 y pedir 10”

Modelo gvSIG

Líneas de demarcación

2- Evolución por fases





-  1. Masa crítica de usuarios. Crecimiento.
-  2. Masa crítica de desarrolladores. Añadir riqueza.
-  Ofrecer documentación y apoyo para ambos grupos.
-  Objetivo: Consolidar la Comunidad.

“Actualmente es nuestra principal tarea organizativa”

Modelo gvSIG

Líneas de demarcación

3- Sinergias entre los principales actores.

-  **Administración.**
-  **Empresa.**
-  **Universidad.**
-  **Objetivo: Encontrar el espacio común donde si todos suman, todos ganan.**

Modelo gvSIG

Beneficios: Administración, empresa, universidad

Administración:

- Independencia tecnológica.
- Optimización de la inversión.

Empresa:

- Eliminar dependencia leonina de “las grandes”.
- Especialistas en ~~marcas~~.

  Especialistas en tecnologías


- Aumento de competitividad.
- Independencia para fijar su plan estratégico.
- Modelo de negocio a partir del Software libre.


Universidad:

- Favorecer salida profesional.
- Proyectos I+D+I.

Modelo gvSIG

Conclusiones / Reflexiones

-  **Número potencial de usuarios / desarrolladores superior a cualquier software privativo. Pongamos a trabajar bajo el principio de 'beneficio mutuo' a ese potencial. Fortaleza Software Libre.**

-  **Romper las barreras 'clásicas' de la IG. Relación con nuevos sectores de la industria.**