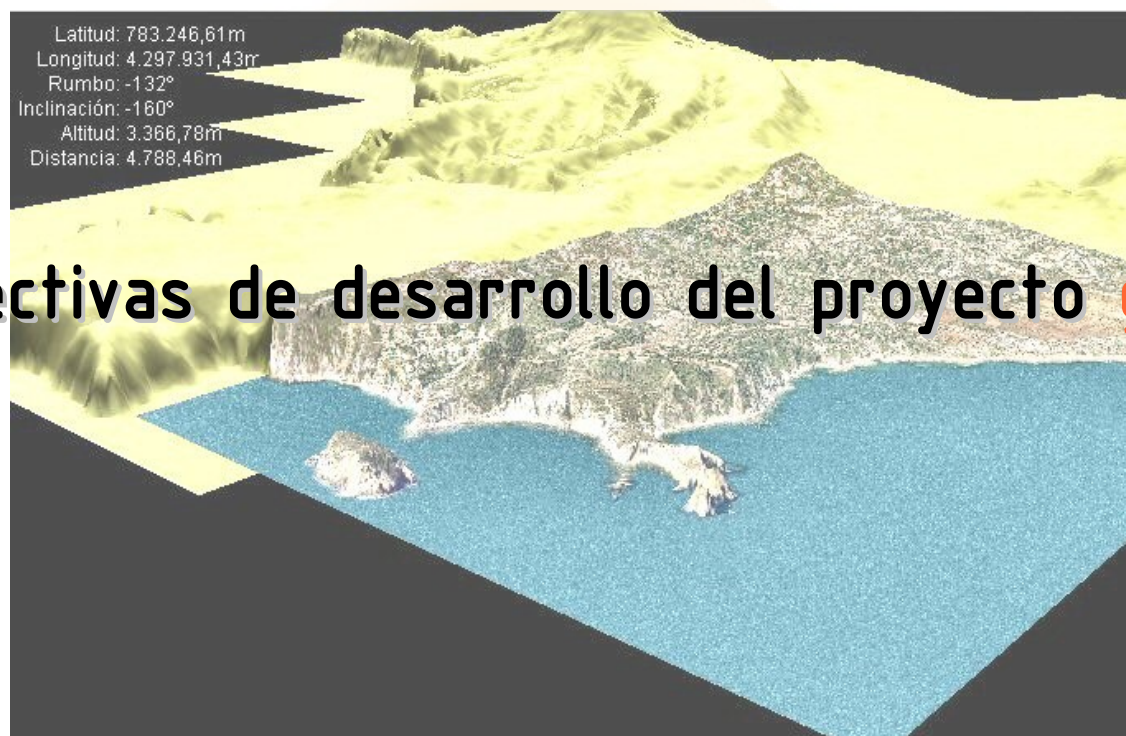


I JORNADAS gvSIG

EL GIS EN SOFTWARE LIBRE DE LA GENERALITAT VALENCIANA

Valencia, 21 de octubre de 2005



Perspectivas de desarrollo del proyecto **gvSIG**

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

Sinergias

sinergia.

(Del gr. συνεργία, cooperación).

1. f. Acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales.


Real Academia Española © Todos los derechos reservados


gvSIG como proyecto sinérgico:

- Combina elementos ya disponibles junto con otros nuevos generados.
(MapServer, Geotools, GDAL, postgis, ECW, etc)
- Añade planteamientos transversales entre posiciones técnicas aparentemente disyuntivas.
(Raster/Vectorial, GIS/CAS, Desktop GIS/Web Gis, Visor/GIS completo)

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

Objetivos durante el desarrollo



 **Robustecimiento:** Depuración y estabilización de la arquitectura central de gvSIG.

 **Modularidad y 'granularidad'** similares: Cada nuevo grupo de funcionalidades que se suma al conjunto se evalúa para que su **reutilización** sea **cómoda**, y para que el **diseño** de sus **componentes** sea **coherente** con todo lo anterior.

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

Adelgazar y engordar: ¿contradicción?


Dos caminos aparentemente excluyentes: **Adelgazar y engordar**

-  Adelgazar para ser más ligeros y **ejecutar en navegadores**; adelgazar para ser más ligeros aún y **ejecutar en PDAs**; adelgazar para reducir dependencias y ser más libres **ejecutando sobre VM libres**.
-  Engordar para adquirir nuevas dimensiones, que enriquezcan el proyecto: **análisis raster, teledetección, MDT, gis3D, gis4D, simulaciones**.

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

Áreas de desarrollo

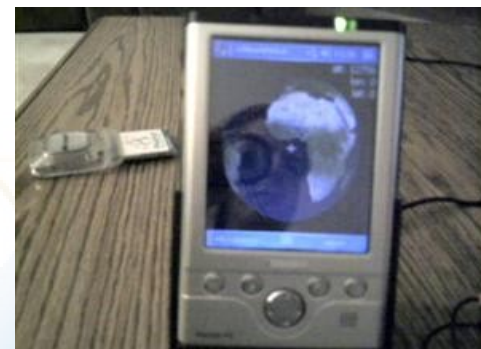
A continuación veremos:

-  Áreas de GIS que pretendemos desarrollar, que quedan fuera del ámbito de los concursos actualmente en vigor.

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

GIS Movil: PDAs y Tablet PCs

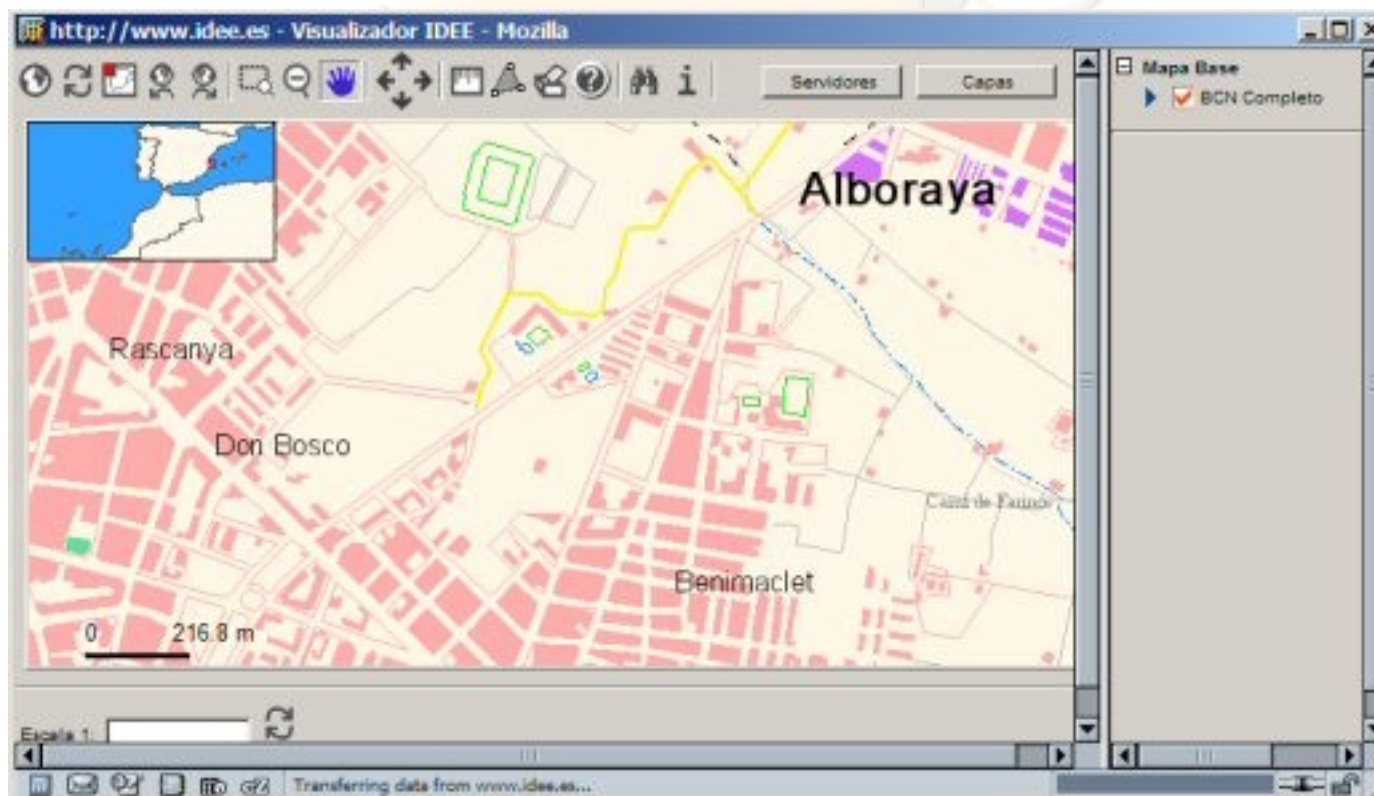
- PDA: nano gvSIG. GIS sobre el terreno, para pequeños usos. GIS conectado para avisos y monitorización. Integración PDA+GPS+GPRS/UMTS con WMS+GeoDB.
- Tablet PC: Usabilidad, movilidad sin necesidad de adelgazar.



Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG



WEB GIS: Cliente ligero

- 🌐 Navegador: gvSIG-web. Aportar tecnologías gvSIG para ser desplegadas desde WEB. Multihilo. Exigencias diferentes.












Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

Portailidad: VM libres, + plataformas

-  VM libres: JAM+Classpath, otras+classpath. 'depuración' de las dependencias. Liberación de las mismas. Contribución a proyectos de desarrollo en ese área, para que todo se ejecute en todas las máquinas.
-  Migración a otras plataformas: Mac, Silicon Graphics, IBM Risk 6000, Hp, etc.

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

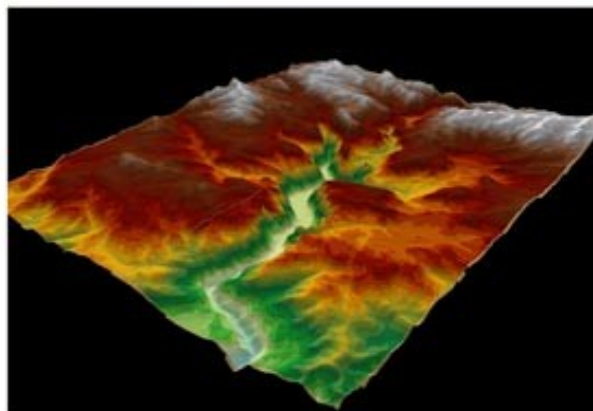
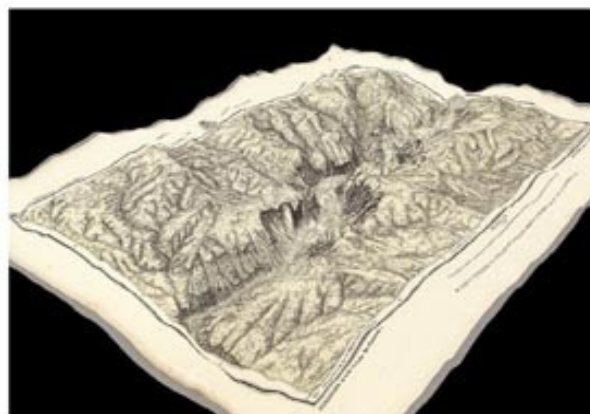
Analisis Raster y Teledetección

-  Colaboración con la Escuela de Cartografía
-  Georeferenciación, procesos básicos, ...
-  Análisis avanzado, técnicas de teledetección.
-  Modelos digitales de terreno
-  Generación semiautomática de cartografía. Procesos cognitivos y redes neuronales aplicadas a la vectorización.
-  Incorporación de GDAL completa.
-  Posible incorporación de OSSIM a través de jOSSIM.
-  Reutilización de GRASS (¿jGRASS?): sinergias.
-  Apoyo sobre servicios OGC y BBDD.










Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

GIS 3D



Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

GIS 3D

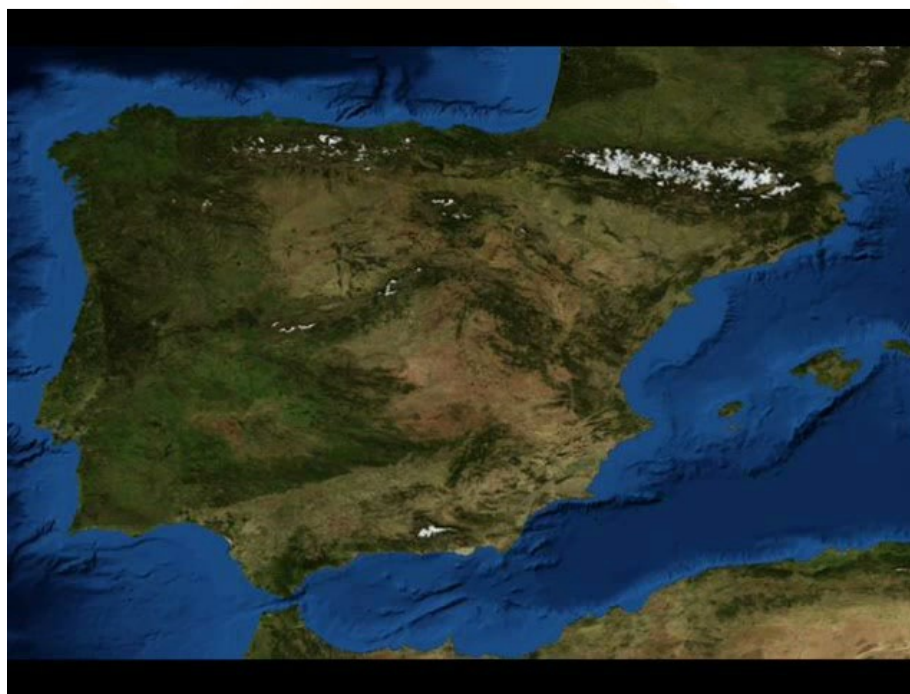
-  Google Earth: la universalización de la idea del acceso 3D a IG.
-  vista3D como interface de usuario, con dos aspectos: planetaria y plana.
-  Niveles de desarrollo (fases):
-  3D Base;
-  vista3D completa (integración interactiva con las características actuales): Vectorial, Raster, topología y análisis raster completamente integrados.
-  nuevos usos del GIS a través del interface 3D
-  Colaboración ai2 y SIG-DSIC, de UPV



Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

GIS 4D






A la IG le añadimos el tiempo: Ene-Dic 2004 (NASA Blue Marble)



Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG





GIS 4D

Añadimos el tiempo:

-  Series multitemporales
-  BBDD con versionado
-  Normas OGC que soportan tiempo (WMS, WCS).
-  Procesos (algoritmos) que recorren T a modo de eje: acumulaciones, diferencias, tendencias, variaciones.
-  Capacidad de predicción

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

Simulaciones

-  Adición de niveles de escala inferiores
-  Realidad Generada y Captada superpuestas.
-  Estudio de fenómenos a través de grandes mássas de datos.
-  Representación e interacción: Modelos parametrizables.

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

RT GIS



Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

RT GIS



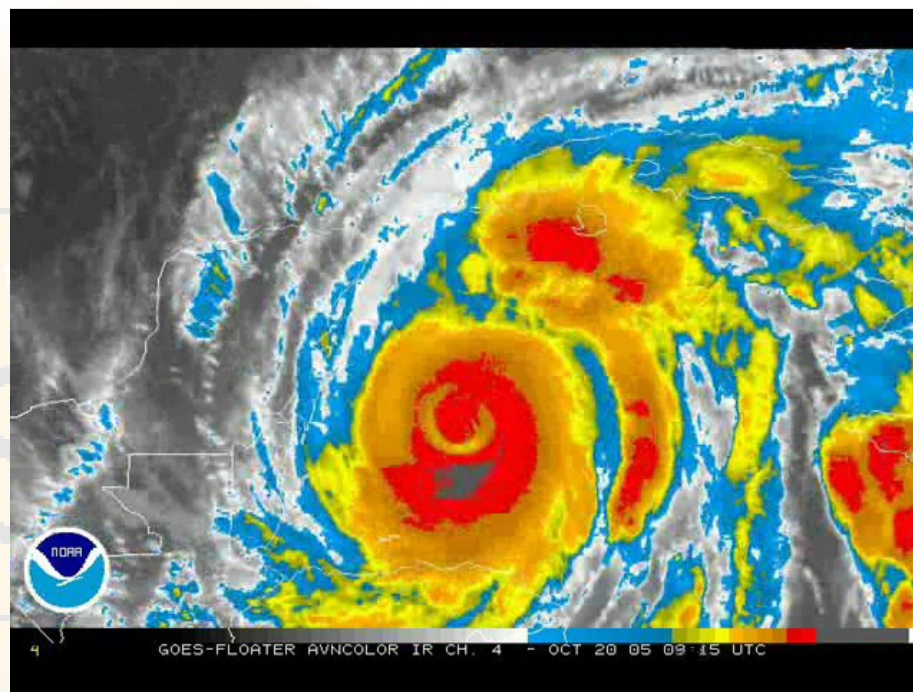
Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

RT GIS

EL PAIS.es dice









Viernes, 21 de octubre de 2005, actualizado a las 07:13

México se prepara ante la
inminente llegada del feroz
huracán Wilma



Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

GIS Distribuido (IDEs, Estándares OGC, Servicios Remotos:)

-  Obtención de certificaciones
-  implementación de las normas restantes
-  participación en experimentos OGC
-  El Catálogo como centro de acceso a datos
-  Rediseño de la red de datos actualizandola al nuevo concepto, con sus dinámicas y ausencia de redundancia (potencial)
-  Integración de una manera completa de los Metadatos en el flujo de datos: Consulta o Edición
-  Generación de nuevos servicios no contemplados por OGC: Imágenes referidas al terreno, no georeferenciadas
-  Validación de usuarios contra BBDD y carga de remota de perfiles de acceso a datos.


Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG


GIS Distriuido: Servidores

- En principio seguir utilizando los mejores disponibles, y ayudando a mejorarlos exigiendoles prestaciones (características y velocidad)
- Desarrollo de herramientas para mejora de la administración y la publicación Web.
- BBDD Geoespaciales: Acceso a las más usadas. Integración con las más completas.
- Aprovechamiento de los recursos que proporcionan. Balanceo de procesamiento cliente/BBDD.

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

GIS para Redes; impresión

 Impresión avanzada: Edición (papel) de series cartográficas desde el GIS, con calidad de datos GIS y de publicación CAD: ya no hace falta usar un CAD para preparar los planos en papel.

 Redes: Comenzar a estudiarlo. Incluir algoritmos básicos de cálculo de rutas, conectividad y matriz de distancias, aplicable a análisis del tráfico, de redes de agua o de transporte.





Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG





Integración con GIS existentes

- Si, en la medida en que esté disponible información sobre ellos. (AutoDesk, InterGraph, Bentley, MapInfo, PCI, Esri, etc.)
- Inmediata con conectores de interoperatividad estandares (OGC).

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

Relaciones con Universidad e Investigación

-  Apoyarnos en grupos de trabajo para sumar su know-how.
-  Apoyar a equipos que lo necesiten.
-  Incorporar los mejores/más avanzados conocimientos en cada área.
-  Contribuir a la mejora en la calidad de los trabajos, aportando herramientas avanzadas.

-  UPV: ai2 y ETSICG
-  UP: IR (LISSIT)
-  Universidad Rennes: RESO
-  UCLM, otras

Perspectivas de desarrollo del Proyecto gvSIG

Conclusiones: Usuarios + Demanda = Colaboración

 El usuario (en todos los perfiles) **esta en el centro del proyecto**: Es el leit-motif. Usabilidad, Potencia, Interoperatividad.

 Nuevas demandas: **La demanda condicionara** los plazos de despliegue de **la oferta**. La demanda financiará la oferta.

 **Colaboración: Absolutamente indispensable**: Muchísimo por hacer, hay que coordinarlo, hay que integrarlo: Hacen falta muchas más manos