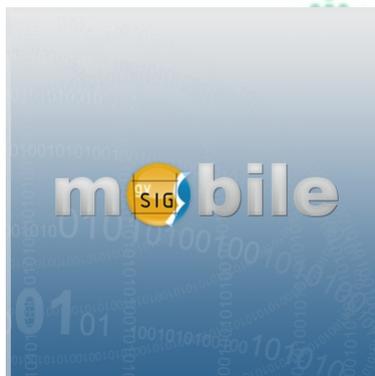


gvSIG Mobile



Miguel Montesinos
Director Técnico
Prodevelop

mmontesinos@prodevelop.es

Agenda



- I Introducción: Nacimiento
- II Detalles
- III Nuevas Funcionalidades
- IV Conclusión
- V Demo
- VI Desarrollos no oficiales
- VII Demo



I. Nacimiento

II. Detalles

III. Nuevas funcionalidades

gvSIG Mobile



- **Objetivos:**
 - Ganar dispositivos móviles como plataformas de SIG libre.
 - Migrar gvSIG Desktop a dispositivos móviles
 - ¿Compatibilidad gvSIG Desktop - Mobile?
- Licencia **GNU/GPL**
- Financiado por **CIT (Generalitat Valenciana)**



I. Nacimiento

II. Detalles

III. Nuevas funcionalidades

gvSIG Mobile



- **Prototipo I:** marzo-08: Primer cliente móvil Java GIS multiplataforma
- Desarrollado por:
 - Prodevelop
 - Instituto de Robótica de la Universidad de Valencia
- **Prototipo II:** noviembre 2008
- Desarrollado por:
 - Prodevelop
 - Instituto de Robótica de la Universidad de Valencia
 - IVER



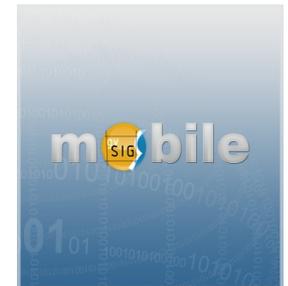
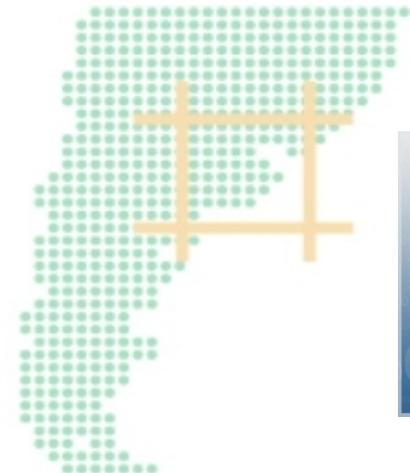
I. Nacimiento

II. Detalles

III. Nuevas funcionalidades

Dispositivos

- Actualmente: PDAs y Smartphones
 - Windows Mobile 5.0
 - Windows Mobile 6.0
- Futuro:
 - Tablet Pcs
 - Teléfonos móviles



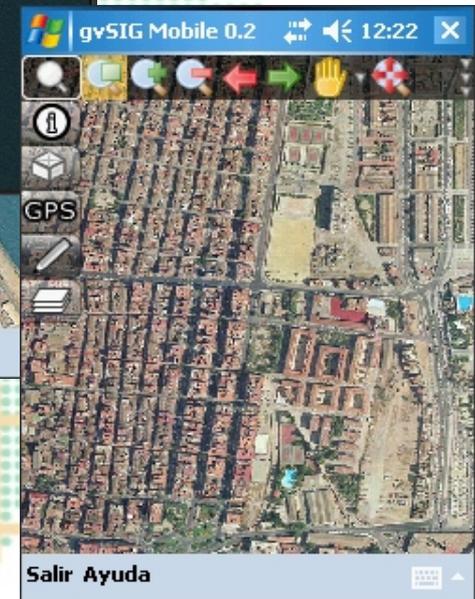
I. Nacimiento

II. Detalles

III. Nuevas funcionalidades

Prototipo I

- *Versión 0.1*
- Gestión de proyectos
 - Nuevo/Abrir
 - Guardar como
 - Propiedades del proyecto
- Navegación
 - Zooms
 - Pan manual, etc



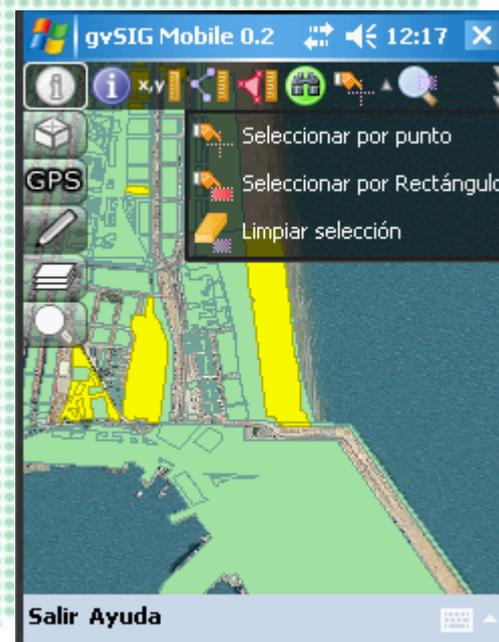
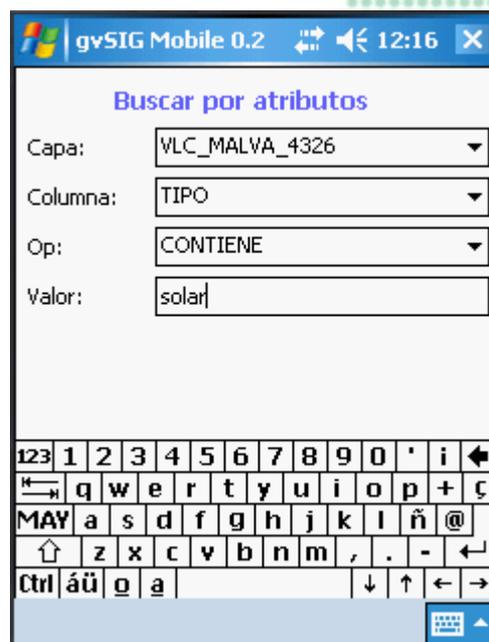
Prototipo I

- Adición de datos
 - Shapefile
 - ECW, JPEG, PNG
 - Servicios Remotos: **WMS**
- Gestión de capas (ToC)



Prototipo I

- Consulta información sobre objetos
 - Selección por atributos
 - Selección por objetos (Puntual,rectangular)
 - Medición(coordenadas/distancias/superficies)



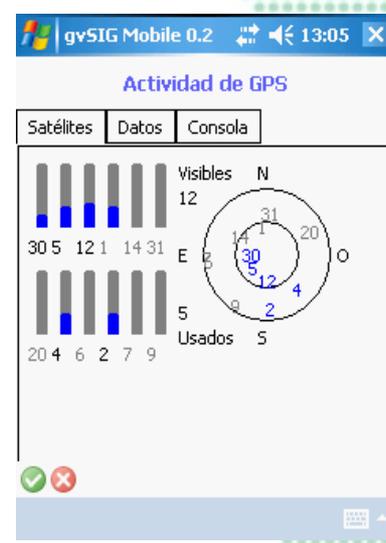
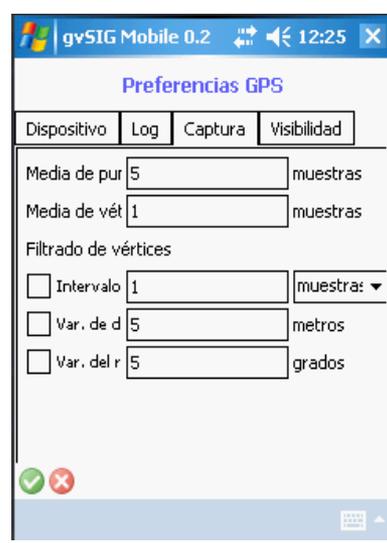
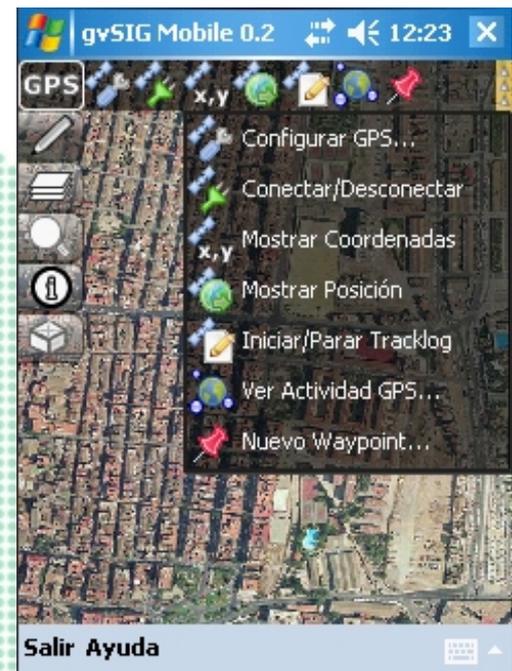
I. Nacimiento

II. Detalles

III. Nuevas funcionalidades

Prototipo I

- Soporte GPS
 - Protocolo NMEA0183
 - Datos satélites
 - Creación de *waypoints*
 - Guardado de *tracklogs* (CSV, GPX)



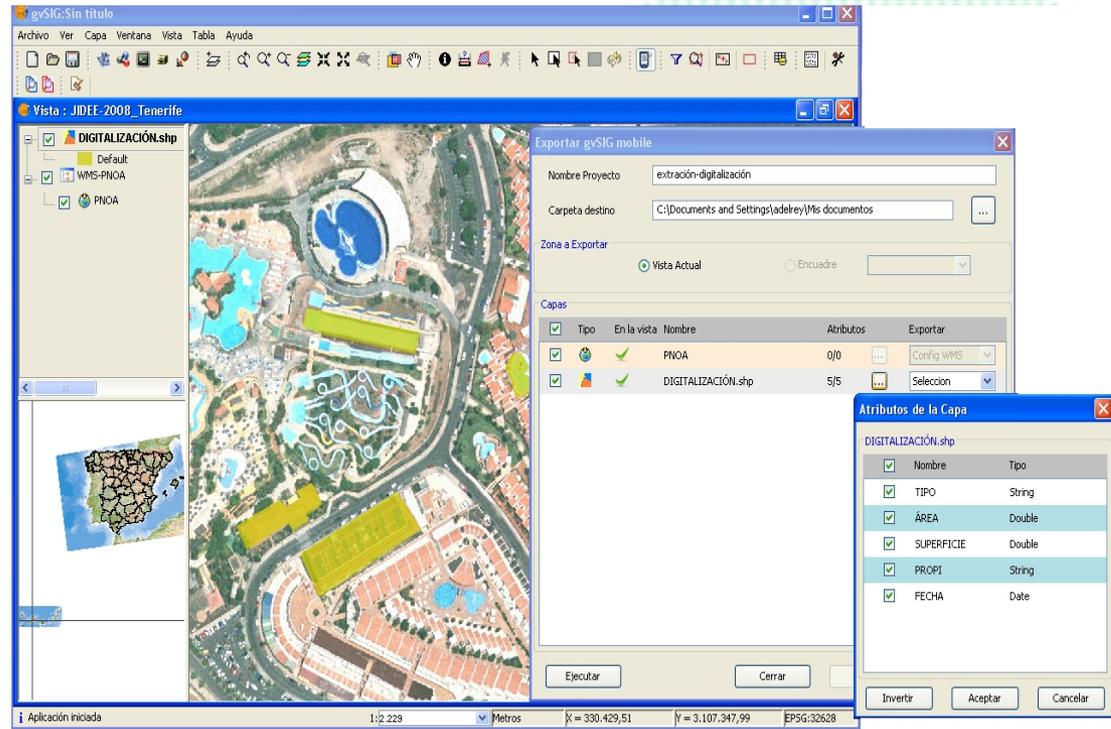
I. Nacimiento

II. Detalles

III. Nuevas funcionalidades

Prototipo I

- Integración de datos
 - Extensión de gvSIG para la exportación de datos a la PDA



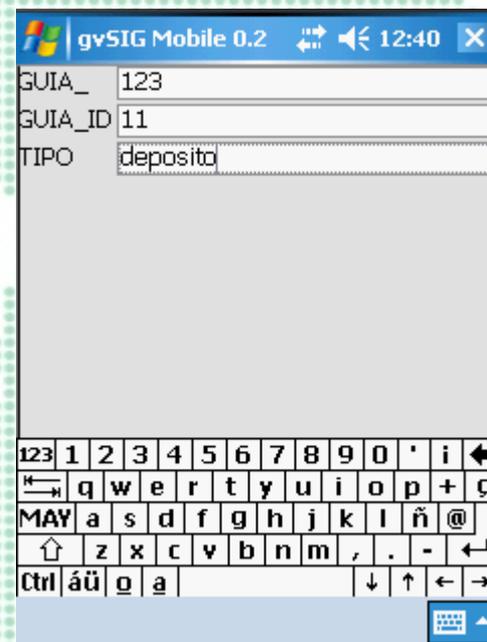
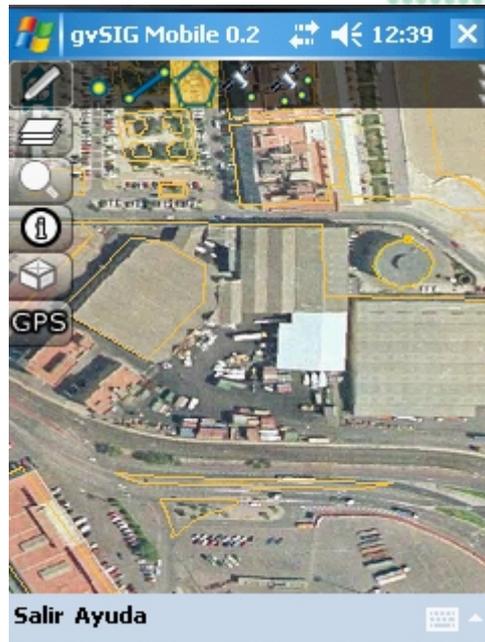
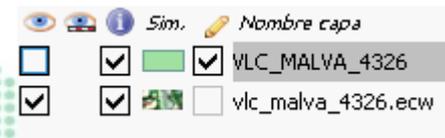
I. Nacimiento

II. Detalles

III. Nuevas funcionalidades

Prototipo II

- *Versión 0.2*
- Edición gráfica y alfanumérica



Prototipo II

- Generación de formularios personalizados: **XML**

FIPS_CNTRY	SP
GMI_CNTRY	ESP
COUNTRY_NAME	Spain
BOVEREIGN	Spain
POP_CNTRY	39267780
BQKM_CNTRY	505674,41
BQMI_CNTRY	195240,91
CURR_TYPE	Peseta
CURR_CODE	ESP
LANDLOCKED	N
COLOR_MAP	7

save cancel



FIPS: SP

GMI: []

Country Name: Spain

Map Color: Green

Country Info

Land Locked

Name: Spain

Currency: Peseta

Country Code: ESP

Country Area

SQKM: 505674,41

MI: 195240,91

save cancel

Prototipo II

- Soporte de PhoneMe (máquina Virtual de Java)
- Adición y exportación de datos:
 - **GML**, **GPX** y **KML**



Hoja de ruta

- **gvSIG Mobile** ofrecerá:
 - Soporte vectorial:
 - Nuevos formatos (GML, GeoJSON, ...)
 - Soporte ráster:
 - GeoTIFF
 - JPEG2000,...
 - Servicios OGC:
 - WMC,WFS
 - WFS-T, CSW
 - Localización avanzada:
 - GPS (NMEA, SIRF, TSIP,...)
 - ¿Localización híbrida: CellId, WiFi?
 - Simbología más avanzada
 - Temáticos
 - Edición avanzada de datos vectoriales



Hoja de Ruta

- **gvSIG Mobile** ofrecerá:
 - Conexión directa a Bases de Datos Espaciales
 - Soporte de tiles
 - OSM
 - Yahoo Maps
 - BING Maps (Microsoft Maps)
 - Geosincronización
 - Navegación (no enrutado)
 - Integración con OpenStreetMaps
 - Soporte GNSS:
 - DGPS
 - NTRIP
 - Cliente Sensores SOS



Situación actual de desarrollo

- **¿Qué estamos haciendo en gvSIG Mobile?**
 - Compatibilización del core con gvSIG Desktop
 - Refactoring completo
 - Re-escrito desde cero
 - Nueva arquitectura extensible:
 - Basada en OSGi
 - Bundles independientes
 - Carga/descarga dinámica de bundles
 - Futuro: R-OSGi: Remote OSGi



Versiones futuras

• ¿Qué versiones van a lanzarse?

- Versión 0.3
 - Corrección de bugs
 - Soporte mejorado de phone ME
 - Temáticos por rango
 - Fecha aprox: oct/nov 2009
- Versión 1.0
 - Refactoring completo. Core compatible
 - Arquitectura OSGi 100%
 - libLocation nuevo
 - Nuevas funcionalidades
 - Fecha aprox: dic 2009
- Versiones 1.X
 - 2010



III. Nuevas funcionalidades

IV. Conclusión

VI. Demo

- gvSIG Mobile como cliente móvil GIS
- Sectores:
 - Trabajo de campo
 - Planeamiento y gestión del territorio
 - Detección y prevención de Incendios
 - Gestión de infraestructuras, etc..



descarga de gvSIG Mobile

<http://www.gvsig.gva.es>

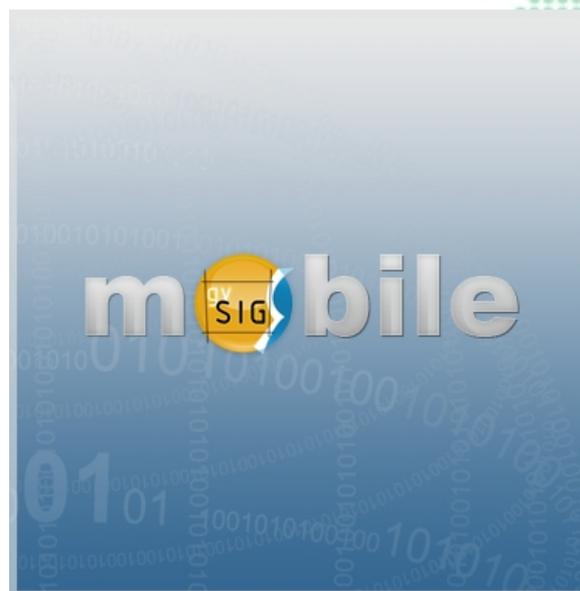


IV. Conclusión

V. Demo

VI. Desarrollos no oficiales

V. Demo



V. Demo

VI. Desarrollos no Oficiales

VII. Demos

Desarrollos no oficiales

- **Ports a otras plataformas**
 - Open Moko
 - Nokia Internet Tablet N8XX/9XX
- **gvSIG Mini → Teléfonos móviles**
 - gvSIG Mini Java: Teléfonos Java CLDC
 - gvSIG Mini Android: Teléfonos Android
- **Geosincronización**
 - Colaboración con OpenMIS

VII. Demos gvSIG Mini



VII. Demo Geosincronización



gvSIG Mobile

Gracias por su atención!



Miguel Montesinos
PRODEVELOP
mmontesinos@prodevelop.es



Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported

You are free:



to Share — to copy, distribute and transmit the work



to Remix — to adapt the work

Under the following conditions:



Attribution. You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).



Noncommercial. You may not use this work for commercial purposes.



Share Alike. If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.

- For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work. The best way to do this is with a link to this web page.
- Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holder.
- Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

Disclaimer

Your fair dealing and other rights are in no way affected by the above.
This is a human-readable summary of the [Legal Code](#) (the full license).

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/legalcode>