

Infraestructura de Datos Espaciales de Fuenlabrada



Ayuntamiento de
FUENLABRADA

José Martos Collado – Director STIC (Ayto Fuenlabrada)
José Vicente Higón – Software Colaborativo
2 Diciembre 2010

Antecedentes

- Necesidad del desarrollo de un nodo de Infraestructura de datos espaciales en el Ayuntamiento
- Directiva europea INSPIRE
 - Ley de Infraestructuras y Servicios de Información Geográfica de España (LISIGE)
- Plan Avanza del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (convocatoria 2007)

INSPIRE

- Los datos deben ser recogidos una vez y mantenidos en el nivel donde se logra la máxima efectividad.
- Debe ser posible combinar información geográfica con total continuidad para toda Europa, desde fuentes diversas, y compartirla entre usuarios y aplicaciones.
- La información geográfica debe ser abundante y disponible bajo condiciones que no inhiban su uso extensivo.
- Debe ser fácil descubrir la información geográfica disponible, y en qué condiciones puede conseguirse y usarse.
- Los datos geográficos deben ser fáciles de entender e interpretar, y seleccionables en forma amigable.

Objetivos

- Desarrollo de un **cliente ligero** de IDEs (geoportal).
- Implantación de la IDE del ayuntamiento mediante tecnologías en **software libre**:
 - Apache, Tomcat
 - Mapserver, Geoserver, Geonetwork
 - PostGIS
 - OpenLayers ...
- **Servicios**: WMS, WMS-C, WFS, CSW
- **Formación** usuario, desarrolladores y administradores de sistemas del Ayuntamiento
- **Difusión** del proyecto

Funcionalidades geoportal

- Visualización mapas (WMS-C)
- Controles básicos de navegación mapa
- Control capas: opacidad, borrar, mover
- Cálculo de áreas y distancias
- Carga y generación de contextos WMC
- Información en el punto
- Añadir capa: cliente WMS
- Cliente de catálogo CSW

Funcionalidades del geoportal

- Descarga de cartografía
- Impresión del mapa
- Búsqueda callejero
- Búsqueda por puntos de interés (mediante WFS)
- Información de escala y coordenadas
- Edición simple de puntos de interés (mediante WFS-T)

Herramientas de administración IDE

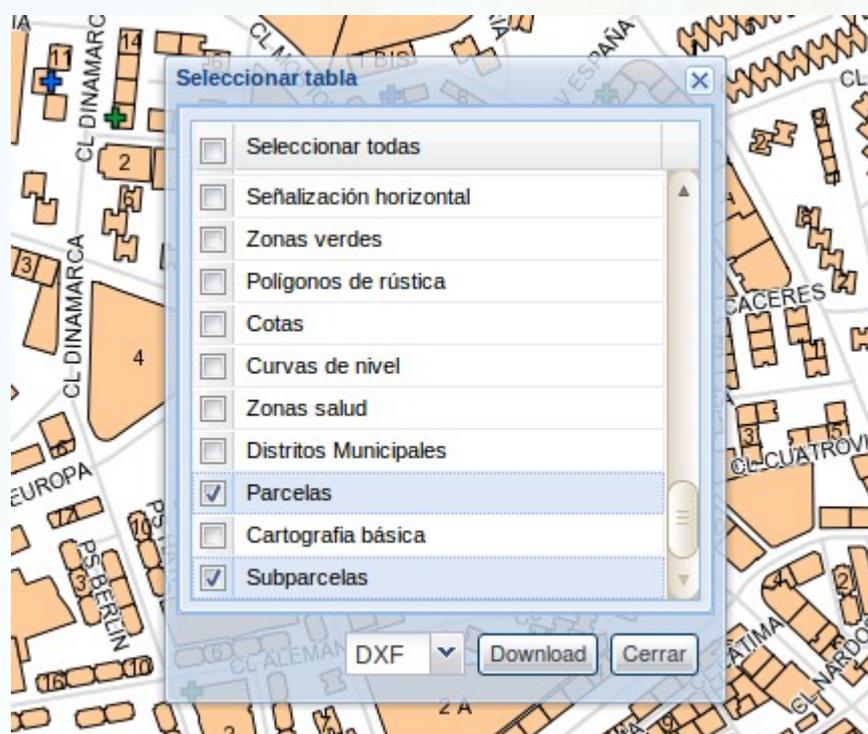
- IDEAdmin:
 - Carga de shapefiles y dbfs en la base de datos postGIS
 - Creación servicios WMS-C (Tilecache) y WMS (Mapserver)
 - Definición leyendas valores únicos e intervalos
 - Simbología Mapserver
- Geonetwork: servicio CSW, metadatos ISO19139
- Geoserver: servicio WFS

gvSIG

- Acceso a servicios IDE
 - WMS
<http://ide.ayto-fuenlabrada.es/cgi-bin/mapserv>
 - WFS
<http://ide.ayto-fuenlabrada.es/geoserver/wfs>
 - CSW
<http://ide.ayto-fuenlabrada.es/geonetwork/srv/csw>
- Edición vectorial en postGIS

Mejoras en el geoportal

- Renderizado con *Antialiasing*
- Servicio WPS de descarga DXF



Demostración

- Geoportal IDE y gvSIG

The screenshot displays the gvSIG 1.10.0 interface. The main window shows a map of Fuenlabrada with several planning layers overlaid, including 'Planeamiento Diferenciado' (green), 'Planeamiento Incorporado' (yellow), 'Planeamiento Remitido' (light blue), and 'Unidades de Ejecución' (pink). The interface includes a search bar on the left, a layer list on the right, and a map view with a scale bar. The title bar of the application reads 'gvSIG 1.10:Sin título'.

The screenshot shows the 'Añadir capa' (Add Layer) dialog box in gvSIG. The dialog is titled 'Añadir capa' and has a menu bar with 'Archivo', 'GeoDB', 'WCS', 'ArcIMS', 'WMS', 'Anotación', and 'WFS'. The 'Información' tab is selected, showing the 'Nombre de la capa' as 'Capa WMS'. The 'Seleccionar capas raster' section lists several layers, including 'Altimetría', 'Zonificación de la ciudad', 'Medio ambiente', 'Emergencias y seguridad', 'Urbanismo', and '[LICENCIAS_DE_OBRA] Licencias de Obra'. The '[LICENCIAS_DE_OBRA] Licencias de Obra' layer is selected. The 'Mostrar nombres de capas' checkbox is checked. The 'Tipo de servidor' is 'WMS 1.1.1'. The 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons are visible at the bottom.

Trabajo futuro

- Integración con IDEE
- Adaptación ley LISIGE
- Evolución del geoportal y de los servicios IDE
 - Integración con la gestión municipal
 - Incremento de los servicios y datos para el ciudadano, empresas y otros organismos
- Dispositivos móviles

Conclusiones

- Implementación nodo IDE tecnología 100% libre
- Acceso a la información y servicios ligados al territorio para ciudadanos, empresas y otras administraciones

Referencias

- European Commission INSPIRE
 - <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm>
- IDE de ESPAÑA, IDEE
 - <http://www.idee.es>
- LISIGE
 - www.idee.es/resources/leyes/20100706_LISIGE_es.pdf

Colaboran en el desarrollo y mejoras de la IDE de Fuenlabrada



... Y gracias por su atención