



Valencia, 22 de octubre de 2012

## INTRODUCCIÓN A GVSIG. SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA LIBRE DE LA GENERALITAT VALENCIANA

Al terminar el curso el alumno podrá (descripción de objetivos del curso)

Conocer la filosofía básica del software libre.  
Conocer y utilizar las principales herramientas de gvSIG.  
Cargar, visualizar, consultar y analizar diferentes tipos de información geográfica.  
Generar un mapa de salida.  
Acceder a las bases conceptuales de las Infraestructuras de Datos Espaciales.  
Saber utilizar las diferentes IDE's para acceder a recursos cartográficos.

Conocimientos previos necesarios

Conocimientos básicos de conceptos SIG.  
Se trabajará con Gvsig 1.11 (última versión estable)

Temas a desarrollar:

## 1. Introducción al proyecto gvSIG

En este primer apartado se explicará como surge el proyecto gvSIG y los distintos elementos y actores que participan en él. Quizá sea adecuado aquí, dependiendo de la procedencia de los alumnos explicar un poco que son los Sistemas de Información Geográfica.

## 2. gvSIG como cliente SIG

En este apartado se verán las principales características de gvSIG como aplicación SIG.

### 2.1 Estructura de gvSIG

En esta apartado se mostrará la estructura de gvSIG (vistas, tablas, mapas), y algunas herramientas generales de la aplicación, como por ejemplo la consola de información y las preferencias de la aplicación.

### 2.2 Visualización de la información

Se trabajará con las vistas, aprendiendo tanto a cargar cartografía en local como en remoto. Se verá además que gvSIG es capaz de reproyectar al vuelo cuando el SRS (sistema de referencia espacial) de la vista no coincide con el de la capa. Se aprenderá a modificar la simbología de las coberturas, tanto raster como vectoriales, y se aprenderá a utilizar las herramientas de navegación, de consulta y de selección. Además se aprenderá a configurar el localizador. En general, en este apartado se pretende que el alumno se familiarice con las herramientas de uso más común en las Vistas.

### 2.3 Simbolización y manejo de tablas

Se mostrará como crear una capa nueva, y como cargar leyendas predefinidas. Se explorarán las tablas de atributos asociadas a las coberturas y se verá como se pueden hacer selecciones por atributos. Se calcularán campos nuevos a partir de otros ya existentes y se harán uniones y enlaces entre tablas a partir de campos comunes.

### 2.4 Geoprocesamiento

En este punto los alumnos se familiarizarán con las distintas herramientas de geoprocesamiento (tanto vectorial como raster –SEXTANTE-) que implementa gvSIG y realizarán ejercicios para ponerlos en práctica.

### 2.5 Constructor de mapas

Se creará un mapa en el proyecto. Se aprenderá a insertar vistas, leyendas, nortes, escalas y textos en los mapas, así como otros elementos que la aplicación permite insertar (marcos, imágenes, etc.). Se verá como exportar el resultado a pdf y como lanzarlo por impresora.

## 3 gvSIG como cliente IDE (8h)

### 3.1 Breve Introducción a las IDE's

En este apartado se explicará de forma sucinta lo que son las Infraestructuras de Datos Espaciales.

### 3.2 Visualización y consulta de I.G. raster y vectorial en remoto mediante WMS

En este apartado se explicarán las principales características del servicio WMS del OGC y se verá como acceder a esta I.G. con gvSIG.

### 3.3 Visualización y consulta de I.G. vectorial en remoto mediante WFS

En este apartado se explicarán las principales características del servicio WFS del OGC y se verá como acceder a esta I.G. con gvSIG.

También se aprenderá a acceder a I.G. alojada en bases de datos cartográficas (PostGIS, MySQL, Oracle Spatial).

### 3.4 Visualización y consulta de I.G. ráster en remoto mediante WCS

En este apartado se explicarán las principales características del servicio WCS del OGC y se verá como acceder a esta I.G. con gvSIG.

### 3.5 Búsqueda de I.G. Por Catálogo

Se verá en este apartado lo que es un catálogo y se explicará como localizar información geográfica haciendo uso del cliente de catálogo que incorpora gvSIG.

### 3.6 Localización de topónimos

Se explicará en este apartado como hacer uso del servicio de nomenclátor que incluye gvSIG localizando topónimos sobre la información geográfica de la que se dispone.

## 4 Ejercicio final

En este ejercicio el alumno tendrá que componer un mapa en el que se haga uso de todas las herramientas, tanto SIG como IDE's, vistas a lo largo del curso.

## Organizadores

Director

JESÚS PALOMAR VÁZQUEZ

## Datos básicos

Tipo de curso

FORMACIÓN ESPECIFICA

Estado

PREINSCRIPCIÓN

Duración en horas:	20
Créditos ECTS	0,8
<b>Dónde y Cuándo</b>	
Dónde	VALENCIA
Horario	MAÑANA Y TARDE
Observaciones del horario	Viernes, de 16:00 a 21:00 horas. Sábado, de 9:00 a 14:00 horas.
Fecha Inicio	23/11/12
Fecha Fin	1/12/12
<b>Datos de matriculación</b>	
Inicio de preinscripción	18/10/12
Mínimo de alumnos	16
Máximo de alumnos	24
Precio	180,00 euros
Observaciones al precio	160,00 euros - Alumno UPV 160,00 euros - Personal UPV (PAS y PDI) 160,00 euros - Colegiados Ing. Técnico en Topografía 180,00 euros - Público en general
<b>Profesorado:</b>	
PALOMAR VÁZQUEZ, JESÚS	