

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DEL SUELO. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CON SOFTWARE LIBRE (gvSIG)

Modalidad: Teleformación

Duración: 210 horas

OBJETIVOS GENERALES

- Aplicar los Sistemas de Información Geográfica a la Gestión del suelo, ordenación del territorio y Gestión medioambiental.
- Afrontar las tareas más comunes demandas de un SIG, desde la entrada de datos hasta el despliegue de información, así como tareas relacionadas con el procesamiento y análisis de la información espacial, empleando y combinando las herramientas disponibles en un software SIG de código libre según estándares OGC.

CONTENIDOS

Unidad 1. Introducción a los sistemas de información geográfica (10 horas)

1. ¿Qué son los SIG?
2. Historia de los SIG
3. La información geográfica
4. El análisis de la información geográfica
5. Proyecciones cartográficas

Unidad 2. Consulta, edición y gestión de la información geográfica (40 horas)

1. Aproximación al concepto geográfico
2. Tipos de datos geográficos
3. Las "Vistas"
 - Abriendo gvSIG
 - Trabajando con layers
 - Trabajando con gvSIG
 - Herramientas de trabajo en gvSIG
 - Simbología
 - Guardando la información

Unidad 3. Gestión, Consulta y edición de atributos (25 horas)

1. Las tablas de atributos
2. Gestión de las tablas de atributos
3. Edición alfanumérica
4. Unión de tablas
5. Análisis estadísticos territoriales
6. Navegador de tablas: navtable

FUNDACIÓN DE ESTUDIOS SOCIALES DE LOS SECTORES DE LA INDUSTRIA Y DE LA AGRICULTURA (FESSIA)

DIRECCIÓN: Calle Antonio Toledano7, Local 28028 Madrid

TELÉFONO: 644979959

EMAIL: informacion@gvsig-fessia.com

WEB: www.gvsig-fessia.com

Unidad 4. Exportación de la información geográfica (20 horas)

1. Introducción
2. Crear mapas
3. Inserción de elementos cartográficos
4. Herramientas de navegación
5. Propiedades de los gráficos
6. Copia e impresión de mapas

Unidad 5. Geoprocesamiento básico de datos vectoriales (20 horas)

1. Introducción
2. Análisis de proximidad
3. Análisis de solape
4. Análisis de geometría computacional
5. Análisis de agregación
6. Análisis mediante geoprocesos encargados de transformar datos
7. Análisis de conversión de datos

Unidad 6. Geoprocesamiento básico de datos Raster (25 horas)

1. Introducción
2. Propiedades de las capas raster
3. Componentes generales
4. Exportación y reproyección
5. Filtrado de un raster
6. Histogramas
7. Vectorización de capas raster
8. Georreferenciación

Unidad 7. Geoprocesamiento avanzado: Sextante. (40 horas)

1. Introducción a Sextante
2. Herramientas básicas
3. Análisis raster
4. Geoestadística
5. Localización
6. Rasterización e interpolación
7. Reclassificación
8. Análisis hidrológico
9. Modelador de geoprocesos
10. Procesador por lotes

Unidad 8. Análisis de redes (20 horas)

1. Introducción
2. Generación de topología
3. Gestor de paradas
4. Generar rutas
5. Conectividad
6. Árbol de recubrimientos
7. Matriz orígenes-destinos
8. Evento más cercano
9. Área de servicio

PRE-INSCRIPCIÓN