

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

EOCO116PO Aplicaciones Web GIS con QGIS y OpenGeo Suite

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este Curso de Aplicaciones Web Gis con QGIS y Opengeo Suite le ofrece una formación especializada en la materia. Con la realización de este Curso de Aplicaciones Web Gis con QGIS y Opengeo Suite de la Familia Profesional de Instalación y Automatización y más concretamente del área de conocimiento Proyectos y Seguimiento de Obras el alumno estudiara los conceptos básicos y específicos de dicha materia. Realiza esta formación y especialícese en Aplicaciones Web Gis con QGIS y Opengeo Suite.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS OPEN SOURCE. DIFERENCIAS CON EL SOFTWARE COMERCIAL. ¿CÓMO USAR QUANTUM GIS (QGIS)?

1. Introducción
2. - Historia sobre la evolución de los programas de Sistemas de Información Geográfica tipo Open source
3. - Ventajas e inconvenientes de los sistemas Open Source

4. - Futuro del Open Source y el Open GIS
 5. ¿Qué es un SIG open source?
 6. - Tipos de Sistemas de Información Geográfica tipo open source
 7. - Diferencias con el SIG comercial
 8. - Programas disponibles de SIG de Acceso libre
 9. Introducción e instalación de QGIS
 10. - Explicación de la interfaz de QGIS
 11. - Carga de capas, propiedades de capa, sistemas de proyecciones espaciales, edición de capas, creación de simbología, herramientas de análisis espacial. Plugins de QGIS.
- Ejercicio guiado 1: Desarrollo de proyecto SIG con QGIS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ¿QUÉ ES EL SIG WEB?

1. ¿Qué es el Web GIS?
2. - Historia
3. - Definición
4. - Futuro en el ámbito de los Sistemas de Información Geográfica
5. - Beneficios frente al SIG de escritorio
6. Tipo de software y herramientas utilizadas para su desarrollo
7. Ejemplos proyectos de Web GIS en el ámbito del medio ambiente. Ejemplos de aplicaciones de web mapping. Ejercicio Guiado 2: Búsqueda de plataformas web mapping en la Web

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PAQUETE OPENGEO SUITE. CÓMO USARLO PARA CREAR TU PROPIA APLICACIÓN WEB

1. ¿Qué es OpenGeo Suite?
2. - Nociones sobre esta plataforma geoespacial
3. Componentes de OpenGeo Suite: Geoserver, PostGIS, GeoExplorer, GeoWebCache
4. Ejemplo de proyecto creado con OpenGeo Suite. Ejercicio Guiado 3: Instalación del paquete OpenGeo Suite

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS.

(BBDD). POSTGRESQL Y POSTGIS

1. Diferentes Tipos de datos que pueden ser incluidos en una BBDD
2. Nociones de instalación de PostgreSQL. Cómo utilizar PostGIS en OpenGeo Suite
3. Creación y gestión de datos en PostGIS
4. Manejo de PostGIS en OpenGeo Suite. La importación/exportación de shapefiles (capas). Ejercicio guiado 4: Conexión de PostGIS y Quantum GIS

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ¿CÓMO SE SIRVEN LOS DATOS? GEOSERVER. SERVICIOS WMS, WCS Y WFS

1. Qué es el Open GIS Consortium (OGC)
2. ¿Qué es una IDE?
3. Tipos de geoservicios: Web Map Service (WMS), Web Coverage Service (WCS), Web Feature Service (WFS) y Web Processing Service (WPS). Características
4. Instalación y visualización de servicios en Quantum GIS
5. Creación de un HeatMap con GeoServer. Ejercicio Guiado 5: Creación de servicios en Open Geo Suite

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ¿CÓMO SE PREPARA UN MAPA PARA SERVIRLO EN LA WEB? GEOEXPLORER

1. Introducción a Geoexplorer
2. - Cómo manejarlo desde OpenGeo Suite
3. Nociones de leyes cartográficas de desarrollo de simbologías de mapas para desarrollar tu proyecto
4. - Desarrollo de estilos. (SLD)
5. Edición de las capas y Publicación de mapas
6. - Diseño del proyecto

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CREACIÓN DE UN VISOR Y CÓMO MOSTRARLO EN INTERNET

1. Recopilación del proyecto desarrollado en las anteriores unidades para subirlo a Internet
2. Diferentes maneras de mostrar tu mapa en la web. A través de un servidor, en un blog, etc. Ejercicio Guiado 7a: Desarrollo del visor cartográfico con un programa web mapping y uso de aplicaciones web mapping. Diseño del visor cartográfico. Ejemplos. Ejercicio Guiado 7b: Nociones para compartir tu proyecto en redes sociales. Como ser un Geo - Community Manager

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROYECTO DEL CURSO

1. Realización de un proyecto del curso con todo lo aprendido y siguiendo el flujo de trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 9. GENERACIÓN DE APLICACIÓN WEB GIS Y PUESTA EN MARCHA DE UN SERVIDOR WEB GIS

1. Generación de tu propia aplicación WEB GIS y su SERVIDOR GIS con los datos generados en el proyecto



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es