

Sistemas de Información Geográfica

Nivel I

Software Qgis

¿PARA QUE SIRVEN LOS SIG? Los Sistemas de Información Geográfica son softwares especializados en el manejo y análisis de información geográfica (geoespacial). Un SIG es un sistema integrado para trabajar con información espacial (componente espacial + componente temática) y diseño de cartografía, es una herramienta esencial para el análisis espacial y la toma de decisiones en muchas áreas vitales para el desarrollo.

¿QUIÉN PUEDE PARTICIPAR? El curso está destinado a todos aquellos que desarrollen tareas relacionados con urbanismo, agentes gubernamentales, medio ambiente, agrimensura, agronomía, gestión de recursos naturales, planificación urbana, biología, arqueología, ingeniería civil, geología, hidrología, arquitectura, geografía o para cualquier otra persona interesada en la temática espacial. Los únicos requisitos para participar de este curso es tener un manejo básico de PC y acceso a internet.

OBJETIVO: El objetivo del curso es que los participantes se inserten en el “mundo SIG” a partir del manejo del software QGIS. En este curso los participantes aprenderán las aplicaciones de los SIG, a visualizar, administrar, gestionar, crear y representar sus propios datos geográficos y cartografía de resultados.

PRINCIPALES TEMAS: Introducción a los SIG / Herramientas básicas / Mapas temáticos / Los mapas / Tablas de atributos / Edición de datos geográficos.

Clase 1: Introducción a los Sistemas de Información Geográfica

- ¿Qué es un SIG?
- Historia
- Aplicaciones
- La Información Geográfica.
- Representación: Vectorial y Raster.
- El archivo shapefile y sus extensiones

Clase 2: Herramientas básicas

- Qgis
- Entorno gráfico
- Sistema de coordenadas: Geográficas y Proyectadas.
- Barras de herramientas
- Panel de capas
- Navegación / desplazamiento / selección
- El Proyecto (.qgs)

Clase 3: Mapas temáticos – 1ra Parte

- ¿Qué son los mapas temáticos?
- Tipos de información
- Simbología y formas de representación para Puntos, Líneas y Polígonos
- Variables visuales
- Marcador SVG
- Mapas temáticos: Ningún Símbolo y Símbolo único

Clase 4: Mapas temáticos – 2da Parte

- Mapas temáticos: Categorizado y Graduado
- Etiquetado
- Mapas de Calor

Clase 5: Tablas de atributos – 1ra Parte

- Las tablas de atributos
- Estructura de las tablas de atributos
- Tipos de datos
- Tablas internas y tablas externas
- Edición de tablas de atributos

Clase 6: Tablas de atributos – 2da Parte

- Edición de tablas de atributos
- Calculadora de campos. (básico)
- Table manager + Rehacer Campos
- Uniones entre tablas.

Clase 7: Edición de datos geográficos

- Creación de shapefiles, tipos y formas.
- Herramientas de edición
- Autoensamblado

Clase 8: Los Mapas

- ¿Qué es un mapa?
- Diseñador de impresión
- Elementos de un mapa
- Salida gráfica.

Clase 9: Evaluación – Otras fuentes de Información

- Otras fuentes de Información
- Evaluación

Nivel I

Introducción a los SIG

Sistemas de Información Geográfica

www.cambalachecoopera.com.ar

contacto@cambalachecoopera.com.ar