



Versión 2.1

Introducción a los SIG

Utilizando ArcGIS

1. Descripción

Aprenda los conceptos fundamentales base de la tecnología SIG y datos geográficos. En este curso, trabajara con ArcGIS Online para ganar experiencia usando mapas SIG para visualizar y explorar rasgos del mundo real, analizar datos para responder preguntas y crear nueva información, y compartir mapas, datos, y otros recursos, los cuales puedan ser fácilmente accesibles a través de su organización.

2. Aprenderá a

- Identificar los datos apropiados para apoyar un proyecto de mapeo.
- Crear un mapa, agregar datos a la misma, y simbolizan las características del mapa para apoyar el propósito del mapa.
- compartir datos, mapas y otros contenidos de un portal de la organización.
- Realizar análisis espacial para obtener información sobre las características del mapa dentro de un área de interés.

3. Temario del curso

Bienvenido a los SIG

- SIG 1-2
- Los datos geográficos
- Tipos de datos geográficos
- Modelos de datos GIS
- Puntos, líneas y polígonos
- En representación de los objetos del mundo real
- Datos SIG en ArcGIS Online
- Ejercicio 1: Diferenciar entre modelos de datos vectoriales y ráster
- Iniciar sesión en ArcGIS Online
- Investigue los datos vectoriales
- Investigue los datos ráster
- Seleccionar un modelo de datos

3D, imágenes y datos en tiempo real

- Los datos 3D
- Beneficios de la visualización de datos en 3D
- Utilizando los datos 3D
- Imágenes ráster Vs ráster de elevación
- El uso de datos de imágenes
- Datos en tiempo real
- El uso de datos en tiempo real
- Ejercicio 2: Agregar un servicio con datos en tiempo real a un mapa Web
- Agregar una alimentación en tiempo real a un mapa Web
- Investigue los datos en tiempo real

Administración de datos SIG

- Métodos de recolección de datos
- Seleccionando un método de recolección de datos
- Geodatabase
- Geodatabase y servicios web
- Servicios web
- Metadatos
- Ejercicio 3A: Explora los metadatos
- Abrir un mapa web
- Investigue los metadatos
- Abrir un segundo mapa web e investigar los metadatos
- La búsqueda de datos geográficos
- Ejercicio 3B: buscar datos para un proyecto de mapeo
- Búsqueda de datos
- Investigue los metadatos
- Datos Marcar como favorito

Mapeo en un SIG

Componentes de mapa

Capas

Ejercicio 4A: Configurar las propiedades de capa

Abrir un mapa web y añadir una capa

Investigar la leyenda del mapa y la tabla de atributos

Cambiar la simbología de capa

Explore la transparencia y el rango visible

Cambia en qué se basa la simbología de atributo, crea etiquetas y aplica un filtro

Configurar las ventanas emergentes

Tipos de la simbología

Elegir simbología

Ejercicio 4B: Crear un mapa

Crear un nuevo mapa

Cambiar el mapa base

Añadir datos para el mapa

Investigue los datos

Cambiar la simbología de capa

Cambiar el color del símbolo

Ejercicio 4C: Agregue capas y cambie la simbología para su proyecto de mapeo

Crear un mapa de la web

Añadir capas

Cambiar la simbología de capa

Guardar el mapa

Compartir y colaborar en un SIG

Beneficios capa de Web

Tipos de capas Web

Ejercicio 5: Use capas web en sus mapas

Búsqueda de capas web

Añadir capas de Internet para su mapa

Propiedad del elemento

Grupos

Compartir elementos

El acceso a contenido compartido

Acceso a elementos de ArcGIS Desktop

Respondiendo preguntas usando datos

Hacer preguntas geográficas

Análisis espacial

tipos de análisis espacial

preguntas de análisis espacial

Realizar análisis

Ejercicio 6: Realizar análisis espacial

Crear un mapa

Agregar datos a un mapa

Realizar análisis de proximidad

Realizar análisis de superposición

Preparar un mapa web para compartir

Compartir un mapa web

Abrir un mapa web compartido

Usando SIG en su organización

Aplicaciones de ArcGIS 7-2

Comparando Aplicaciones

Story maps

Ejercicio 7A: Utilice el visualizador de mapas para preparar su mapa web para compartir

Abra su mapa Web

Preparar su mapa para compartir

Creación de una aplicación web

Ejercicio 7B: compartir tu mapa web y crear una aplicación web

Compartir el mapa web

Creación de una aplicación web

Configure su aplicación web

Propósito de la aplicación web y audiencia prevista

4. Audiencia

A nuevos usuarios, quienes deseen tener un entendimiento general de SIG.

5. Prerrequisitos

Experiencia con software basado en Windows, en la gestión básica de archivos y navegación.

6. Duración

2 días, en sesiones de 8 horas diarias.

7. Idioma de los materiales

Los materiales del curso son entregados en español.

8. Software

- ArcGIS Online (Español)

