

ArcGIS III: Ejecutando Análisis

Descripción

Mejore sus habilidades fundamentales de ArcGIS aprendiendo a obtener resultados confiables de diferentes tipos de análisis SIG. Usted aplicará un flujo de trabajo estándar para resolver problemas espaciales de una forma eficiente usando una variedad de herramientas de ArcGIS con datos vectoriales, ráster y temporales. Las técnicas para compartir de una forma eficiente sus flujos de trabajo de análisis y los resultados también serán cubiertas. Este curso enseña a usar la licencia de ArcGIS for Desktop Advanced y algunos de los ejercicios utilizan herramientas de la extensión de Análisis espacial.

¿Quién debería asistir?

Analistas SIG, especialistas y otros que administren o conduzcan proyectos de análisis SIG.

Aprenderá a:

- Escoger los datos, métodos y herramientas apropiadas para planear, ejecutar y documentar un proyecto de análisis dado.
- Automatizar tareas de análisis usando modelos de geoprocésamiento.
- Crear un modelo ponderado sostenible para seleccionar la localización óptima para un nuevo sitio.
- Aplicar estadísticas espaciales para examinar la distribución de patrones e identificar "puntos calientes".
- Modelar datos temporales para analizar y visualizar los cambios a través del tiempo.
- Compartir los resultados de análisis para que puedan ser accesibles y puedan ser usados nuevamente.

Temario del curso

Flujo de trabajo de análisis SIG

- Tipos de análisis espacial
- Pasos en el flujo de trabajo
- Opciones para compartir resultados

Preparar datos para el análisis

- Evaluar la calidad de los datos
- Corregir problemas de referencia espacial
- Compartir resultados como un servicio de mapa

Análisis de proximidad

- Categorías de análisis de proximidad
- Escoger la herramienta correcta basada en los datos de salida que se requieran.
- Medición de proximidad: ¿Geodésica o Euclidiano?
- Realizar análisis de proximidad para planificar actividades en respuesta a una emergencia.

Análisis de superposición

- Técnicas y herramientas
- Asignación de atributos
- Realizar análisis de superposición para estimar el daño de un tornado
- Usar variables e iteradores del modelos
- Crear paquetes de geoprocésamiento para compartir resultados

Usar datos ráster para realizar análisis de sostenibilidad

- Modelos de idoneidad con pesos asignados
- Escalas de sostenibilidad y niveles de medición
- Reclasificación de datos
- Determinar la localización óptima para un viñedo

Análisis de patrones espaciales

- Cuantificar patrones usando estadísticas espaciales
- Herramientas de estadísticas espaciales
- Análisis de Punto caliente (Hot spot)
- Construir un modelo para analizar la distribución de incidentes de seguridad pública
- Compartir un modelo como un servicio de geoprocesamiento

Modelar datos temporales

- ¿Qué son datos dependientes del tiempo?
- Analizar patrones en datos temporales
- Trabajar con animaciones y la barra del tiempo
- Compartir resultados como un servicio de mapas animados

Prerrequisitos

Curso ArcGIS II o conocimiento equivalente