

SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA CON IDESKTOP 9D

AVANZADO

“Creando un nuevo horizonte en la ingeniería”

2019

I. RECURSOS DE INFORMACIÓN

- | | |
|--|-----------------|
| • Búsqueda de portales web con data libre | • Servicios WMS |
| • Análisis de información raster y vectorial | • Servicios WFS |

II. ANALISIS VECTORIAL

- | | |
|---|---|
| • Introducción al análisis espacial | • Introducción a las Topologías |
| • Concepto de Buffer (simple y múltiple) | • Reglas y chequeo topológico |
| • Conversiones líneas, texto, polígonos | • Etiquetado doble y matriz |
| • Herramientas Overlay Analysis:
Clip, Union, Erase, Intersect, Identity, XOR y Update | • Análisis de Proximidad y de Network
Key Element, Connectivity, Single Element tracing, Multi-element tracing, etc. |

III. ANALISIS RASTER

- | | |
|--|---|
| • Introducción al análisis ráster | • Medidas de superficie |
| • Concepto de DEM | • Análisis Hidrológico Automatizado |
| • Crear DEM | • Delimitación de cuencas y sub-cuenca automática |
| • Recursos para el DEM | • Métodos de Interpolación |
| • Extraer isolíneas e isoregiones | • Estadísticas del raster |
| • Extraer datos en 3D | • Análisis de densidad |
| • Slope, Aspect, Profile, Curvature, Hillshade | • Cálculo de radiación solar |
| • Corte y relleno | • Raster a polígono y viceversa |
| • Análisis de visibilidad | • Coincidencia de terreno, profundidad de lagos |

IV. ANALISIS EN 3D

- | | |
|--|----------------------------------|
| • Manejo de datos en 3D | • Agregar efectos en 3D |
| • Importar datos en 3D | • Simulación de inundación |
| • Superposición de datos en escenario 3D | • Simulación de vuelo |
| • Análisis espacial en 3D | • Maquetado en 3D y aplicaciones |

V. APLICACIONES

- | | |
|-------------------------------------|--|
| • Elaboración de mapas temáticos | • Integración con base de datos PostGreSQL |
| • Cálculos con imágenes satelitales | • Integración con base de datos MongoDB |
| • Elaboración de mosaicos | • Integración con base de datos MySQL |