



Área de énfasis disciplinar Gestión de la Construcción y Hábitat.

Curso: Electiva Extrínseca- Sistemas de información geográfica aplicados

1. UNIDAD 1

CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS SIG. ASPECTOS GENERALES. SE BUSCA IDENTIFICAR LA EVOLUCIÓN E IMPORTANCIA DE LOS SIG Y SU APLICACIÓN

1.1. Historia

1.2. Definiciones

1.3. El antes, durante y futuro de los SIG. Aplicaciones

1.4. Ejemplos: Se navegará por algunos SIG existentes

1.5. Componentes de los SIG

1.6. Pregunta a resolver: Un SIG es cartografía

2. UNIDAD 2

¿CÓMO SE REPRESENTA EL TERRITORIO? ¿LA INCLUSIÓN DE LA GEOMETRÍA ESPACIAL? BUSCA DAR UNA APROXIMACIÓN DE CÓMO ENTENDER EL TERRITORIO A PARTIR DE LA INFORMACIÓN Y SU REPRESENTACIÓN ESPACIAL

2.1. Dato

2.2. Representación de los Datos

2.3. ¿Qué es un dato vector?

2.4. ¿Qué es un dato ráster?

2.5. Ventajas y desventajas cuando utilizo ráster y vector

2.6. Como organizo y presento un dato vectorial y un dato ráster

2.7. Topología

2.8. Extensiones y archivo de almacenamiento de un dato ráster y un dato vector

2.9. El concepto de territorio y su desarrollo normativo. El porqué de la normatividad en los SIGs. Instrumentos y aplicación

3. UNIDAD 3

FUNDAMENTOS CARTOGRÁFICOS. LA TÉCNICA O ARTE DE PRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA

3.1. Definición

3.2. Clasificación Básica

3.3. Temática

3.4. Sistema de Proyección

3.5. Sistema de Coordenadas

3.6. DATUM

3.7. Sistema de referencia



Área de énfasis disciplinar Gestión de la Construcción y Hábitat.

Curso: Electiva Extrínseca - Sistemas de información geográfica aplicados

4. UNIDAD 4

MÉTODOS DE CAPTURA DE INFORMACIÓN

- 4.1.** Mediante ejercicios prácticos generar, capturar y consolidar vectores y ráster
- 4.2.** Dato de entrada
- 4.3.** Representación de la información espacial y la alfanumérica
- 4.4.** Cómo llevó a cabo la captura de información: Diferentes técnicas para la generación de información
- 4.5.** Cómo organiza la información. Taller práctico de captura, análisis, organización y estructuración de los datos

5. UNIDAD 5

ORGANIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LOS DATOS. LAS BASES DE DATOS ESPACIALES

- 5.1.** Para que haya Base de Datos se requiere de los Datos. La gestión de los datos
- 5.2.** Las Bases de Datos. Conceptualización
- 5.3.** La importancia de las Bases de Datos y su evolución como Bases de Datos Espaciales
- 5.4.** Componentes y organización de una BDE
- 5.5.** Diseño de una BDE
- 5.6.** Modelo Entidad Relación E-R y su importancia en una BDE

IMPORTANTE:

Los contenidos y temáticas descritos en este documento podrán ser ajustados o modificados según lo determine el profesor responsable del módulo.