

Curso de la Infraestructura de Datos Espaciales de Santa Fe
“PRODUCCION Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA”
2ª Edición Año 2009

Inscripción del 1 al 16 de octubre en www.idesf.santafe.gov.ar

Módulo I: INTRODUCCIÓN A LA CARTOGRAFÍA Y SIG

Objetivo principal: “Adquirir conocimientos básicos de Cartografía y de los Sistemas de Información Geográfica (SIG)”.

Temario: Definiciones y conceptos generales de la cartografía. El problema a resolver en la cartografía. Dimensiones de la tierra. Consideraciones Generales. Plano. Esfera. Elipsoide de revolución. Geoide. Círculo de máximo en la esfera. Latitud y Longitud geográfica. Paralelos y Meridianos. Meridiano de origen, acimut, rumbo. Declinación Magnética. Escalas: numérica, gráfica.

Características principales de las Representaciones Cartográficas. Generalidades. Representación de Gauss Krüger, propiedades. Lectura e Interpretación de cartas en distintas escalas. Simbologías. Interpretación de las curvas de nivel para determinar las formas de relieve. Sistema de Posicionamiento Global GPS: Red Posgar 94.

Fuente de información para la generación de cartografía. Relevamiento de campo. Fotografías aéreas: Características de un fotograma, aspecto geométrico, estereoscopia. Imágenes Satélites, características principales, resolución espacial y temporal.

Sistemas de Información Geográfica. Introducción. Historia y perspectivas futuras de los SIG. Componentes y conceptos básicos. Creación de políticas futuras. Análisis espacial y estructura de los datos: modelos espaciales. Estructura de modelos raster y vectorial. Entidades espaciales: Ventajas e inconvenientes. Entrada de datos en el modelo vectorial. Búsqueda y recuperación de la IG. Relación atributo – elemento gráfico. Funcionalidades.

Introducción a Bases de Datos. Conceptos generales. Ventajas. Estructura: tablas, tipo de datos. Relaciones. Lenguaje de consulta SQL. Archivo de formas (Shapefile).

Docentes: Ing. Carlos Tonini (SCIT), Lilian Coronel, Ing. Indalecio Bezos (API), Ing. Eric Retamosa (Desarrollo IDESF).

Duración: **21 horas.**

Fechas de dictado del Módulo: **3, 4, 5, 10, 11, 12 y 17 de noviembre.**

Días y horario: **martes, miércoles y jueves de 11 a 14 hs.**

Lugar: Sala de Capacitación, Secretaría Tecnologías para la Gestión. San Martín 2466 – 1er. Piso Santa Fe.

Requisitos:

1. Trabajar con Información Geográfica.
2. Conocimientos de informática a nivel de usuario. Operador de entornos gráficos como Windows o Linux. Conceptos y gestión de archivos y carpetas (directorios).
3. Evaluación del asistente de los conceptos dados. Porcentaje de aprobación: 60%

Curso de la Infraestructura de Datos Espaciales de Santa Fe
“PRODUCCION Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA”
2ª Edición Año 2009

Módulo II: INTRODUCCIÓN AL SOFTWARE gvSIG

Objetivo principal: "Aprender sobre las funcionalidades del software libre gvSIG, para ser usado como herramienta para el manejo de información geográfica".

Temario: Introducción. Proyecto gvSIG. Instalación. Interfaz del programa. Gestor de proyectos. Tipos de documentos.

Vistas: Capas. Formatos. Tabla de Contenidos. Editor de leyendas. Localizador. Herramientas de navegación e información. Selecciones. Hiperenlaces. Localizador por atributos. Modificación y exportación de una capa.

Tablas: propiedades. Creación de tablas. Herramientas. Relación y enlace de tablas.

Mapas: creación de Mapas. Preparación de página. Inserción de elementos cartográficos. Herramientas de navegación por el mapa y la vista. Edición de Gráficos. Impresión y exportación a pdf.

gvSIG como cliente de Infraestructura de Datos: tipos de servicios web. Acceso a WMS, WFS, WCS.

Docentes: Ing. Alicia Duarte (Desarrollo IDESF), Ing. Pedro Arriondo (Desarrollo IDESF).

Duración: **27 horas.**

Fechas de dictado del Módulo: **18, 19, 24, 25 y 26 de noviembre y 1, 2, 3 y 9 de diciembre.**

Días y horario: **martes, miércoles y jueves de 11 a 14 hs.**

Lugar: Sala de Capacitación, Secretaría Tecnologías para la Gestión San Martín 2466 – 1er. Piso Santa Fe.

Requisitos:

1. Conocimientos de informática a nivel de usuario. Operador de entornos gráficos (Windows o Linux). Conceptos y gestión de archivos y carpetas (directorios).
2. Manejo de planilla de cálculo.
3. Nociones básicas de Bases de Datos: tabla – campo (atributo) – registro (o haber cursado el módulo 1: Introducción a la Cartografía y SIG).
4. Conceptos básicos sobre SIG (o haber cursado el módulo 1: Introducción a la Cartografía y SIG).
5. Conocimientos sobre formatos de archivos referidos a información geográfica (o haber cursado el módulo 1: Introducción a la Cartografía y SIG).
6. Evaluación del asistente en el manejo de la herramienta. Porcentaje de aprobación:70%.

Informes:

Secretaría IDESF, Gabriela Ludueña. Tel 0342-4574792 int. 107 gludueña@santafe.gov.ar

Confirmación y comunicación a los postulantes de cada módulo: **del 26 de octubre al 30 de octubre.**