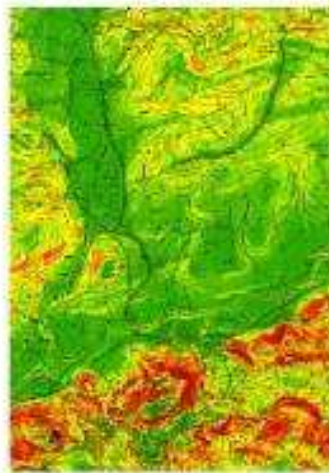


CATÁLOGO DE FORMACIÓN 2010-2011



esri Formación

servicios integrales



Índice

1.	Introducción.....	3
2.	Itinerarios formativos: acciones formativas.....	5
2.1.	ITINERARIO DESKTOP	6
2.1.1.	Nivel 1: ArcGIS Desktop Básico	6
	Desktop I: Introducción a los SIG con ArcGIS (Presencial)	6
	Aprender ArcGIS Desktop (Virtual Campus – on line).....	7
	Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	8
2.1.2.	Nivel 2: ArcGIS Desktop Avanzado	9
	Desktop II: Herramientas y Funcionalidad con ArcGIS (Presencial).....	9
	Desktop III: Flujos de Trabajo y Análisis con ArcGIS (Presencial)	10
	Introducción a la Geodatabase (Presencial).....	11
	Trabajar con redes geométricas para Utilities (Presencial).....	12
	Trabajar con datos CAD en ArcGIS Desktop (Presencial).....	13
	Representaciones Cartográficas (Presencial).....	14
	Scripts de geoprocésamiento en ArcGIS con Python (Presencial)	15
	Creación y publicación de mapas con ArcGIS (Presencial)	16
	Novedades de edición en ArcGIS 10 (Presencial).....	17
	Aprende a trabajar con geodatabases (Online)	18
2.1.3.	Nivel 3: ArcGIS Desktop – Extensiones	19
	Trabajar con ArcGIS Network Analyst (Presencial).....	19
	Creación y análisis de superficies con ArcGIS Spatial Analyst (Presencial).....	20
	Aprende a realizar análisis de redes con ArcGIS (Online).....	21
	Producción de Datos con PLTS™ ArcGIS (Presencial).....	22
	Introducción a ArcGIS para Inteligencia Geoespacial (Presencial).....	23
	ArcGIS aplicado al sector geominero (Presencial).....	24
Objetivos	24	
	Geoprocésamiento raster con ArcGIS Spatial Analyst (Presencial).....	24
	Análisis de Datos 3D con ArcGIS (Presencial)	25
	Experto en Aplicaciones de los SIG al sector Mediambiental (Eaprendo – on line).....	27
	Formado por el Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS + 4 talleres temáticos	27
	Taller de Análisis del Impacto Paisajístico con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	27
	Taller de Aprovechamiento Sostenible de Recursos Naturales con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	28
	Taller de Gestión del Medio Natural con ArcGIS (Eaprendo – on line)	29
	Taller de Planificación Territorial con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	30
	Experto en Aplicaciones de los SIG en el ámbito Agroforestal (Eaprendo – on line) Formado por el Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS + 4 talleres temáticos	31
	Taller de Análisis de Cuencas Hidrológicas con ArcGIS (Eaprendo – on line)	31
	Taller de Diseño de Viales Agroforestales con ArcGIS (Eaprendo – on line)	32
	Taller de Evaluación de Incendios con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	33
	Taller de Planificación Agroforestal con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	34
	Experto en Aplicaciones de los SIG en Hidrología (Eaprendo – on line) Formado por el Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS + 4 talleres temáticos	35
	Taller de Análisis de Cuencas Hidrológicas con ArcGIS (Eaprendo – on line)	35
	Taller de Análisis y Evaluación de Avenidas Fluviales (Eaprendo – on line).....	36
	Taller de Análisis de Precipitaciones con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	37
	Taller de Modelos de erosión con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	38
	Especialista en Planeamiento Urbanístico con ArcGIS (Eaprendo – on line) Formado por el Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS + el Taller de Planeamiento Urbanístico.....	39
	Taller de Planeamiento Urbanístico con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	39

2.2.	ITINERARIO ARQUITECTURA	40
2.2.1.	Nivel 1: ArcGIS Desktop Básico: _____	40
	Desktop I: Introducción a los SIG con ArcGIS (Presencial).....	40
	Aprender ArcGIS Desktop (Virtual Campus – on line).....	40
	Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	40
2.2.2.	Nivel 2: Arquitectura _____	41
	Introducción a la Geodatabase (Presencial).....	41
	Introducción a ArcGIS Server (Presencial).....	42
	Introducción a la Geodatabase multiusuario (Presencial).....	43
	Diseño de geodatabases (Presencial).....	44
	Aprende a trabajar con geodatabases (Online).....	45
2.2.3.	Nivel 3: Arquitectura e Integración _____	46
	Configuración y Optimización de ArcGIS Server Enterprise para Oracle (Presencial).....	46
	Configuración y Optimización de ArcGIS Server Enterprise para SQL Server (Presencial).....	47
	Administración de ArcGIS Server (Presencial).....	48
	Administración de Geodatabase Multiusuario (Presencial).....	49
	Diseño de Arquitecturas de sistemas con ArcGIS Server (Presencial).....	50
2.3.	ITINERARIO DESARROLLO	51
2.3.1.	Nivel 1: ArcGIS Desktop Básico _____	51
	Desktop I: Introducción a los SIG con ArcGIS (Presencial).....	51
	Aprender ArcGIS Desktop (Virtual Campus – on line).....	51
	Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS (Eaprendo – on line).....	51
2.3.2.	Nivel 2: Desarrollo Avanzado _____	52
	Introducción al desarrollo con las API de ArcGIS Server (Presencial).....	52
	Programación de ArcGIS Desktop con Add-ins (Presencial).....	53
	Crear y servir proyectos para ArcGIS Mobile (Presencial).....	54
2.3.3.	Nivel 3: Desarrollo Experto Web _____	55
	Desarrollo de Aplicaciones de ArcGIS Server con .NET (Presencial).....	55
	Desarrollo de Aplicaciones de ArcGIS Server con Java (Presencial).....	56
	Desarrollo de aplicaciones utilizando el API de ArcGIS para Flex (Presencial).....	57
	Desarrollo de mapas web utilizando el API Flex (Online).....	58
	Desarrollo de aplicaciones utilizando el API de ArcGIS para Java Script (Presencial).....	59
	Desarrollo de mapas web utilizando el API Java Script (Online).....	60
	Desarrollo de aplicaciones Web utilizando el API para Microsoft Silverlight/WPF (Presencial).....	61
	Desarrollo de mapas web utilizando el API Silver Light (Online).....	62

1. Introducción

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) son una herramienta que se ha popularizado en diferentes áreas de la vida cotidiana. Dentro de las aplicaciones que se han desarrollado en los SIG encontramos desde aquéllas para facilitar la gestión de la información para el manejo de los recursos naturales como para manejar, editar y publicar todo tipo de datos raster, a nivel de científicos, profesionales, técnicos, estudiantes y cualquier persona que requiera desarrollar o comenzar a tomar la habilidad para levantar, procesar, interpretar y analizar diferentes conjuntos de información.

Los Sistemas de Información Geográfica facilitan la automatización del análisis y representación de la información espacial y alfanumérica, permitiendo su interrelación a través de una base de datos. Constituyéndose de este modo en una herramienta indispensable en el tratamiento del medio físico y los aspectos sociales, económicos y culturales por parte de los profesionales de diversas especialidades.

Nuestra tecnología alcanza todas las disciplinas que podamos imaginar, desde las más complejas hasta las más cotidianas. Los SIG se usan tanto para elaborar documentos cartográficos, como para controlar incendios forestales o, incluso, para determinar nuevas fronteras nacionales durante los procesos de paz.

Los Sistemas de Información Geográfica, siempre de mano de **Esri España Geosistemas S.A.**, se adelantan a sus necesidades tecnológicas, apostando por la calidad, la profesionalidad y la confianza, parámetros que nos ha llevado a ser líderes en nuestro campo.

Somos un equipo de especialistas en el manejo, gestión y formación de la tecnología ArcGIS, con un reconocido prestigio internacional, no sólo por amoldarnos a tus necesidades sino por formarte en base a un nivel de exigencia superior.

Estamos dedicados a promover y distribuir los Sistemas de Información Geográfica (SIG) ofreciendo todos los servicios profesionales necesarios para la implantación de un proyecto de estas características. Asesoramiento tecnológico puntero, consultoría, soporte técnico y formación certificada, son algunas de las muestras de distinción de ESRI España.

Con el objetivo de darte una **formación de calidad** que satisfaga tus necesidades, desde el **Departamento de FORMACIÓN** buscamos diseñar un conjunto de servicios adaptados a tu organización, a tu nivel de conocimiento y a tus necesidades con el que aumentará tu productividad y la de tu equipo.

Por ello te invitamos a que conozcas, a través de este Catálogo, las distintas rutas de aprendizaje, a las que denominamos **Itinerarios Formativos**, a través de las cuales podrás conseguir la formación progresiva y adecuada que necesitas para convertirte en experto SIG.

Los Itinerarios Formativos te permitirán saber en qué nivel de conocimiento te encuentras. De éste modo, podrás determinar qué cursos necesitas hacer y cuáles deben ser tus siguientes pasos. Son por tanto, **rutras formativas** conformadas por un conjunto de acciones correspondientes a un área temática o de conocimiento, secuencializado y ordenado pedagógicamente.

Nuestros productos formativos se encuentran distribuidos en función de tres niveles, lo que siempre te permitirá elegir el que más se amolde a tus necesidades.

Hay 3 áreas temáticas que dan nombre a nuestros itinerarios:



Puedes consultar en más profundidad la formación que te hará avanzar en el área que decidas a través de la siguiente dirección: <http://www.esri.es/es/formacion/formacion-esri-espana/>

En resumen, nuestra oferta formativa te proporciona la oportunidad de acceder a los diversos cursos que tenemos programados durante todo el año, de una manera **presencial**, que te proporcionarán una visión teórica y práctica del uso de las herramientas de ArcGIS de Esri, o vía **on line**, para todos aquellos para los que los horarios o los desplazamientos supongan un obstáculo para su formación.

Con nuestra **Formación Presencial** buscamos la asimilación de los contenidos, aplicando una metodología teórico-práctica: el formador actúa como ponente, expone los conocimientos teóricos y propone ejercicios guiados paso a paso; además te aseguramos una atención personalizada ya que el número de alumnos de nuestros cursos no supera las 10 personas.

Ésta oferta es muy flexible, ya que te proporcionamos dos maneras de contratación, por plazas o completos; puedes solicitar cursos a medida estableciendo la fecha de impartición del mismo,

para el que contarás con uno de nuestros técnicos en tus instalaciones, incluso podemos adaptar el contenido de éste curso al proyecto que estés desarrollando en ese momento.

El aula de Formación de ESRI España se encuentra en Madrid. No obstante, contamos con una red de Centros Autorizados de Formación distribuida por todo el territorio nacional.

Te invitamos a conocer nuestro calendario de Formación, con toda la programación detallada para los próximos meses: <http://www.esri.es/es/formacion/formacion-esri-espana/calendario-de-cursos/>

Igualmente contamos con **Formación on line**. En esta formación virtual existen:

- **VIRTUAL CAMPUS** : cursos diseñados e impartidos por ESRI-USA que ofrecen una formación básica del software
- **E-APRENDO** impartidos por ESRI-España que ofrecen una formación de aplicación teórica-práctica, aplicada a una especialización en el área de hidrología, agroforestal, medioambiental, ordenación territorial, etc.
- **Aula ArcGIS**: cursos diseñados por Esri España sobre áreas temáticas avanzadas de manejo del SW

Por último, agradecerte tu interés y hacerte saber que estaremos encantados de recibir todas tus consultas o dudas a través de nuestro correo dpto.formacion@esri.es

2. Itinerarios formativos: acciones formativas

Presentamos un breve resumen de nuestra oferta formativa, organizada en itinerarios formativos, en función del área temática al que pertenecen y su nivel de aprendizaje.

2.1. ITINERARIO DESKTOP

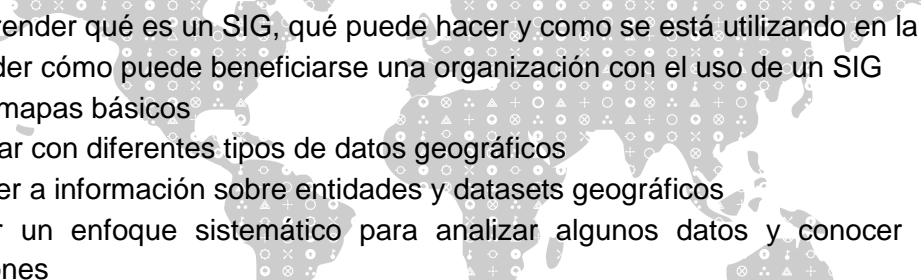
2.1.1. Nivel 1: ArcGIS Desktop Básico

Desktop I: Introducción a los SIG con ArcGIS (Presencial)

En este curso se explican los conceptos fundamentales y las funciones básicas de un Sistema de Información Geográfica, las propiedades de los mapas digitales y la estructura de una base de datos SIG. A lo largo de los ejercicios propuestos, se desarrollarán habilidades básicas de manejo del software mediante la utilización de las diferentes herramientas de ArcGIS desktop para visualizar datos geográficos, crear mapas, consultar una base de datos SIG y analizar los diferentes datos empleando las herramientas más comunes.

Objetivos:

Tras completar este curso, el alumno será capaz de:

- 
- Comprender qué es un SIG, qué puede hacer y como se está utilizando en la actualidad
 - Entender cómo puede beneficiarse una organización con el uso de un SIG
 - Crear mapas básicos
 - Trabajar con diferentes tipos de datos geográficos
 - Acceder a información sobre entidades y datasets geográficos
 - Aplicar un enfoque sistemático para analizar algunos datos y conocer patrones y relaciones

Duración: 3 días; 15 horas

Recomendaciones para el mejor aprovechamiento del curso:

- Conocimientos de cartografía o geografía
- Conocimientos de informática a nivel usuario (manejo de Windows, ofimática e Internet)
- Conocimientos básicos de Bases de Datos Relacionales

Precio por plaza: 750€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 3600€

Aprender ArcGIS Desktop (Virtual Campus – on line)

Este curso te presenta los conceptos fundamentales de un SIG y la funcionalidad principal que contiene el software de ArcGIS. En los ejercicios interactivos del curso, trabajarás con una gran variedad de herramientas de ArcGIS y aprenderás a crear mapas, encontrar información, crear y editar datos geográficos y resolver una gran variedad de problemas geográficos.

Objetivos:

- Comprender los conceptos básicos de un SIG
- Describir el alcance de las capacidades y las herramientas de ArcGIS
- Simbolizar los datos para los diferentes tipos de mapas
- Añadir etiquetas a un mapa
- Crear y editar datos geográficos
- Realizar análisis espaciales utilizando consultas, herramientas de geoprocésamiento y modelos
- Crear informes

Duración estimada: 30 horas de dedicación.

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

- No se requieren conocimientos previos de ArcGIS, dado el carácter introductorio del curso
- Es recomendable que dispongas de conocimientos de informática y tengas facilidad para la visualización espacial

Precio por plaza: 260€

Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS (Eaprendo – on line)

En este taller se adquieren los conocimientos básicos necesarios para realizar el proceso de captura, edición, georreferenciación y organización de los distintos tipos de datos, a través del manejo de ArcMap, ArcCatalog y ArcToolbox, así como las técnicas de presentación de la información geográfica mediante mapas, gráficas e informes tabulares y cómo aplicar esta información en el mundo real.

Objetivos:

- Conocer la estructura de módulos que componen ArcGIS
- Aprender cuáles son los procedimientos que deben seguirse con ArcGIS para mostrar, manipular, analizar, automatizar y crear informes sobre de los datos
- Trabajar con mapas, capas, etiquetas y anotaciones
- Visualizar datos y atributos
- Manejar una geodatabase
- Personalizar el interfaz de ArcGIS
- Realizar funciones básicas de análisis espacial y geoprocesamiento

Tiempo de dedicación: 50 horas / **Duración máxima:** 5 semanas

Requisitos:

Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones:

Este taller tiene un carácter introductorio a la herramienta, por tanto no es necesario conocer la tecnología ArcGIS, pero sí son necesarios otros conocimientos previos:

- Conocimientos de SIG (Sistemas de Información Geográfica) o, en su defecto, de cartografía o topografía
- Conocimientos de informática a nivel usuario (manejo de Windows, ofimática e Internet)

Precio por plaza: 600€

2.1.2. Nivel 2: ArcGIS Desktop Avanzado

Desktop II: Herramientas y Funcionalidad con ArcGIS

(Presencial)

En este curso se estudian los principales formatos de datos de carácter geográfico disponibles con ArcGIS Desktop 10 y en especial la Geodatabase y sus ventajas. Asimismo, se analizan los principales métodos para simbolizar nuestras entidades en un mapa, a insertar texto (anotaciones y etiquetas) y diseñar un mapa.

Por otro lado, se analiza la estructura de una tabla y a crear relaciones y uniones entre entidades, a editar atributos y entidades usando la barra de herramientas Editor y a trabajar con diversas tareas durante una sesión de edición. Asimismo se estudia cómo crear una Geodatabase y diversas clases de entidad, a crear entidades partiendo de datos tabulares con coordenadas X e Y, a geocodificar direcciones postales y finalmente se introduce al alumno a la personalización de la interfaz de ArcGIS.

Objetivos:

- Trabajar con diversos formatos de datos
- Crear una Geodatabase y clases de entidad
- Simbolizar las entidades por categorías o por cantidades
- Generar etiquetas y anotaciones en un mapa
- Diseñar una composición de mapa e insertar los principales elementos que la componen
- Utilizar capas, grupos de capas y proyecciones en un mapa
- Trabajar con tablas y realizar uniones y relaciones
- Editar la geometría y atributos de las entidades
- Geocodificar direcciones postales
- Personalizar la interfaz de ArcGIS

Duración: 5 días / 25 horas

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

Este curso es la continuación natural al curso de Desktop I. Para su aprovechamiento es necesario tener conocimiento de ArcGIS.

Precio por plaza: 1100€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 5200€

Desktop III: Flujos de Trabajo y Análisis con ArcGIS

(Presencial)

En este curso se estudian los conceptos básicos de la Geodatabase, sus ventajas y el comportamiento de la misma, a editar datos con ArcGIS, a manejar las principales herramientas de geoprocésamiento de superposición espacial y automatizar tareas de análisis GIS con Model Builder.

Objetivos:

- Trabajar con la Geodatabase y aplicar comportamiento a las clases de entidad.
- Editar con ArcGIS.
- Ajustar datos espaciales.
- Manejar ArcToolbox.
- Automatizar tareas con Model Builder.
- Crear un flujo de trabajo de análisis GIS.

Duración: 3 días; 15 horas.

Requisitos: Este curso es continuación de los cursos ArcGIS Desktop I y II, por lo que se recomienda al alumno haber cursado ambos o en su defecto disponer de conocimientos suficientes en ArcGIS Desktop. Asimismo se consigue un mayor aprovechamiento si el alumno dispone de:

- ✗ Conocimientos de cartografía o geografía
- ✗ Conocimientos de Bases de Datos Relacionales.

Precio por plaza: 850€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 3600€

Introducción a la Geodatabase (Presencial)

En este curso se analiza el concepto de una Geodatabase, su estructura y componentes. Así mismo, se estudia detenidamente sus tipos (Personales o con tecnología ArcSDE) y las ventajas que nos proporciona su utilización como almacenamiento escalable de entidades y atributos.

Objetivos

Después de completar este curso, usted será capaz de:

- Migrar shapefiles, archivos CAD, coberturas, y hojas de cálculo Excel a una geodatabase
- Almacenar y administrar datos raster en un archivo de geodatabase
- Crear dominios, subtipos, topologías, y clases de relaciones para modelar comportamientos de las entidades
- Crear anotaciones de geodatabase para almacenar y reutilizar los textos del mapa.
- Crear una red geométrica para modelar y analizar una red de flujo dirigido, como una red de servicios públicos
- Definir un esquema de geodatabase para modelar eficientemente los datos

Duración: 3 días; 15 horas

Requisitos: este curso requiere que los alumnos hayan realizado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (ArcGIS Desktop I, II) o en su defecto dispongan de un conocimiento avanzado en ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 850€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 3800€

Trabajar con redes geométricas para Utilities (Presencial)

En este curso se estudia la metodología y el flujo de trabajo para la creación de una red geométrica en una Geodatabase empleando diversos ejemplos en Utilities (gas, luz y agua) a definir reglas y comportamientos de nuestras entidades, a editar e insertar nuevas clases de entidad en la red y finalmente a realizar análisis con el fin de optimizar el flujo de la red, creando esquemas de la red con ArcGIS Schematics.

Objetivos:

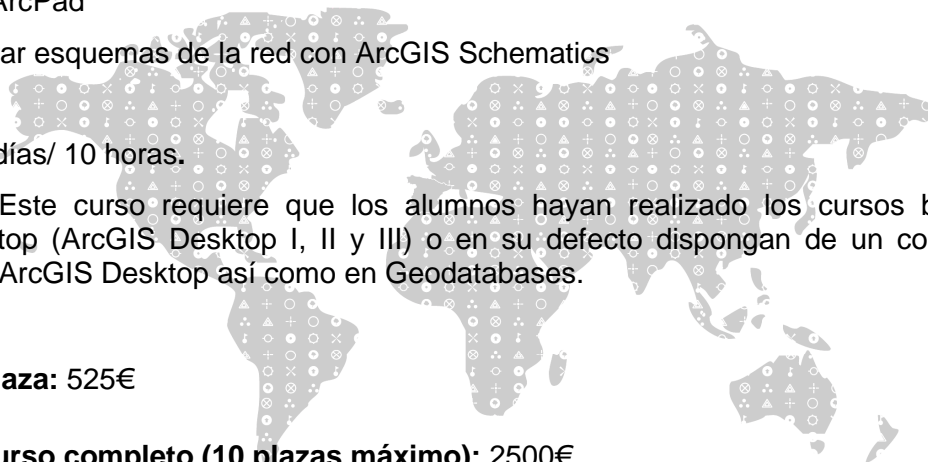
- Crear una red Geométrica en una Geodatabase
- Definir reglas de conectividad y pesos en la red
- Editar entidades en una red geométrica
- Realizar análisis con la barra de herramientas de utilidades de una red Geométrica
- Trabajar e insertar datos CAD en una red geométrica
- Usar ArcPad
- Generar esquemas de la red con ArcGIS Schematics

Duración: 2 días/ 10 horas.

Requisitos: Este curso requiere que los alumnos hayan realizado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (ArcGIS Desktop I, II y III) o en su defecto dispongan de un conocimiento avanzado en ArcGIS Desktop así como en Geodatabases.

Precio por plaza: 525€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 2500€



Trabajar con datos CAD en ArcGIS Desktop (Presencial)

En este curso se enseña a cómo gestionar datos CAD en los flujos de trabajo GIS , ayudándoles a simplificar la edición de datos GIS, a mejorar los mapas GIS y a realizar análisis GIS. En este curso, usted aprenderá cómo mostrar los datos CAD con capas GIS en ArcGIS, cómo utilizar los datos CAD directamente en operaciones de geoprocésamiento y análisis y a importar datos CAD a una geodatabase. Así mismo aprenderá técnicas y buenas prácticas para la conversión de datos integrando en los flujos de trabajo datos CAD/SIG .

Objetivos:

Después de completar este curso, usted será capaz de:

- Explorar los datos CAD de una organización, sus propiedades y atributos en ArcGIS.
- Visualizar y simbolizar datos CAD en ArcGIS.
- Utilizar clases de entidad CAD como datos de entrada para las operaciones de análisis.
- Georreferenciar una clase de entidad CAD y visualizarla correctamente con datos GIS.
- Convertir una entidad de clase CAD a una entidad de clase de geodatabase.
- Preparar las clases de entidad de una geodatabase para exportarlas a un CAD complejo que contenga atributos de las entidades CAD.
- Crear un modelo automatizado para convertir datos CAD y agregarlos como datos de salida como clases de entidad de geodatabase.

Duración: 2 días / 10 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo este curso se recomienda haber realizado los cursos de ArcGIS Desktop I y II o bien poseer conocimientos equivalentes en materia de SIG

Precio por plaza: 525€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 2500€

Representaciones Cartográficas (Presencial)

Este curso introduce al asistente de creación de representaciones cartográficas, es decir, aprender a gestionar la simbología en un mapa. Con las representaciones cartográficas de ArcGIS se pueden generar múltiples productos a partir de una única base de datos.

Las representaciones cartográficas permiten almacenar y procesar información adicional a las propias características geográficas en un mapa. Para cada una de las características implementadas se pueden definir normas de representación y excepciones a las formas simbolizadas con el objeto de mejorar la presentación final de un mapa.

Objetivos

- Conocer la estructura y funcionalidades de las representaciones cartográficas
- Conocer las relaciones entre la simbología tradicional y la Geodatabase
- Crear, modificar y sobrescribir representaciones
- Realizar símbolos personalizados
- Usar herramientas de geoprocesamiento con representaciones
- Gestionar representaciones cartográficas
- Integrar representaciones cartográficas en un proyecto

Duración: 3 días/ 15 horas

Requisitos:

- Antes de realizar este curso se recomienda haber hecho los cursos básicos de ArcGIS Desktop I, II y III, así como el curso de Construcción de Geodatabase o bien poseer conocimientos equivalentes

Precio por plaza: 850€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 3800€

Scripts de geoprocésamiento en ArcGIS con Python

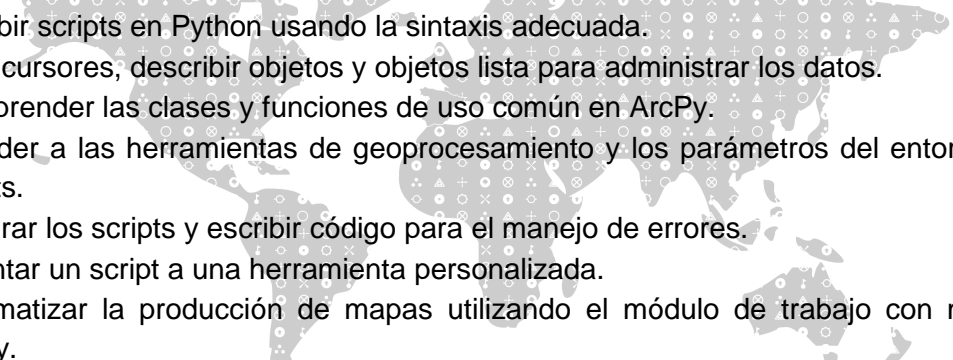
(Presencial)

Si se automatizan los procesos complejos que consumen mucho tiempo, se pueden racionalizar los flujos de trabajo y la administración de datos GIS. Python® es el lenguaje de script que se incluye con ArcGIS. Este curso es una introducción a la sintaxis de Python y muestra cómo usar los scripts para automatizar las tareas de geoprocésamiento. También trabajarás con ArcPy™, un paquete desarrollado por ESRI, que integra Python en ArcGIS Desktop.

Este curso está especialmente indicado para especialistas GIS, analistas, y otros usuarios experimentados de ArcGIS Desktop que quieran automatizar sus flujos de trabajo.

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- 
- Escribir scripts en Python usando la sintaxis adecuada.
 - Usar cursores, describir objetos y objetos lista para administrar los datos.
 - Comprender las clases y funciones de uso común en ArcPy.
 - Acceder a las herramientas de geoprocésamiento y los parámetros del entorno en los scripts.
 - Depurar los scripts y escribir código para el manejo de errores.
 - Adjuntar un script a una herramienta personalizada.
 - Automatizar la producción de mapas utilizando el módulo de trabajo con mapas de ArcPy.

Duración: 4 días/ 20 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (Introducción a los SIG con ArcGIS Aprender ArcGIS, Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS, Herramientas y funcionalidades y Flujos de Trabajo), así como el curso de Construcción de Geodatabase o bien poseer conocimientos equivalentes.

Precio por plaza: 1000€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 5200€

Creación y publicación de mapas con ArcGIS

(Presencial)

Partiendo de los principios fundamentales de diseño cartográficos, este curso te enseña cómo crear mapas atractivos que sean fácilmente interpretados u diseñado de forma adecuada para la audiencia a la que va destinado. Aprenderás a producir mapas de alta calidad y aplicar flujos de trabajo cartográficos.

Algunos ejercicios de este curso usan herramientas provenientes de ArcGIS Spatial Analyst y Maplex.

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- Gestionar un proyecto cartográfico
- Evaluar los datos para propósitos cartográficos
- Crear simbología apropiada, elementos de mapa y diseños para distintos tipos de mapa
- Crear etiquetas y anotaciones que sean fácilmente legibles para la audiencia
- Aplicar flujos de trabajo cartográficos para crear mapas de forma eficiente usando ArcGIS
- Producir mapas para un nivel de distribución medio, incluyendo aplicaciones web,

Duración: 4 días/ 20 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop o bien poseer conocimientos equivalentes.

Precio por plaza: 1000€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 5200€

Novedades de edición en ArcGIS 10

(Presencial)

En este curso se analiza con detenimiento todo el nuevo entorno de edición de ArcGIS Desktop 10, por lo que se explicarán con detenimiento el entorno de edición a nivel de geometría y a nivel de atributos que disponemos con ArcGIS 10: , el uso de las diferentes barras de herramientas que contamos en edición, el uso y creación de plantillas de entidades y todo el entorno de geoprocésamiento relacionado con tareas de edición disponible en esta versión. Finalmente se estudiarán algunas de las principales funcionalidades del Editor de Parcelas y la generación de planos en un directorio de planos.

Objetivos :

Después de completar este curso, usted será capaz de:

- Editar la geometría y atributos de las entidades siguiendo un flujo de trabajo predeterminado
- Uso de plantillas
- Herramientas de geoprocésamiento vinculadas al entorno de edición
- A Manejar el editor de Parcelas

Duración: 2 días / 10 horas

Requisitos previos: Este curso está dirigido a todo aquellos usuarios que disponen de conocimientos en tecnología ESRI y específicamente en todo el entorno de edición de ArcGIS Desktop en versiones anteriores a ArcGIS 10.

Precio por plaza: 650€

Precio por curso completo: 2500€

Aprende a trabajar con geodatabases

(Online)

En este curso de autoformación se analiza el concepto de un Geodatabase, su estructura y componentes utilizando ArcGIS Desktop 10. Así mismo, se estudia detenidamente sus tipos (Personales o con tecnología ArcSDE) y las ventajas que nos proporciona su utilización como almacenamiento escalable de entidades y atributos.

Un aspecto a destacar es la posibilidad de personalización de la Geodatabase para lo cual, se estudiarán las diferentes reglas de validación (Dominios, Subtipos, Clases de relación, Topología y Redes Geométricas) que nos proporciona la Geodatabase, así como su funcionalidad ágil y versátil durante la edición de datos.

Objetivos:

Después de completar este curso, usted será capaz de:

- Conocer la estructura de las Geodatabases y sus tipos
- Entender el almacenamiento de datos en la Geodatabase y su comportamiento
- Crear reglas de validación en la Geodatabase (atributos y espaciales)
- Editar datos usando subtipos, dominios y clases de relación
- A trabajar con topología y redes geométricas
- A crear esquemas y cargar datos en la Geodatabase

Duración: 30 horas

Requisitos previos: El curso está dirigido a usuarios avanzados de ArcGIS Desktop que desean conocer las ventajas y funcionalidad que proporciona la Geodatabase.

Precio por plaza: 250€

2.1.3. Nivel 3: ArcGIS Desktop – Extensiones

Trabajar con ArcGIS Network Analyst (Presencial)

En este curso se trabaja la extensión de ArcGIS Network Analyst 10. Se estudian las principales funcionalidades que nos proporciona esta extensión como generar la ruta más eficiente entre varios puntos, la localización de las ubicaciones más próximas a ciertas entidades de relevancia, la creación de áreas de servicio basadas en tiempos de viaje o el cálculo de una matriz de coste origen-destino.

Otro aspecto importante que se abordará a lo largo del curso son los mecanismos para crear y modificar la conectividad de una red multimodal con distintos formatos de datos (Shapefile, Geodatabase o SDC-Smart Data Compressed-), para lo cual se verán los diversos atributos, evaluadores e impedancias que se pueden implementar con el fin de generar una red lo más acorde al mundo real.

Objetivos

- Trabajar con redes de transporte y capas de análisis de redes
- Utilizar distintas funcionalidades para el análisis de las redes
- Crear o migrar datos de redes
- Construir y usar una red multimodal

Duración: 3 días/ 15 horas

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

- Antes de llevar a cabo este curso se recomienda haber realizado los cursos de ArcGIS Desktop I y II o bien poseer conocimientos equivalentes en materia de SIG
- Los manuales de este curso están escritos en inglés, por lo que será necesario el conocimiento de esta lengua para seguirlos adecuadamente

Precio por plaza: 850€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 3800€

Creación y análisis de superficies con ArcGIS Spatial Analyst

(Presencial)

A lo largo de este curso se utilizará la extensión ArcGIS Spatial Analyst para modelizar una gran variedad de escenarios del mundo real, crear nuevos datos a partir de la información ya existente, analizar los atributos más complejos del terreno y resolver diversas cuestiones geográficas. El alumno trabajará con rasters de elevación y otros modelos de datos de superficie, evaluará resultados y creará distintos tipos de mapa muy útiles para la toma de decisiones espaciales.

Está diseñado especialmente para analistas SIG y otros usuarios de los Sistemas de Información Geográfica que necesiten realizar modelizaciones y análisis espaciales basados en datos raster.

Objetivos:

- 
- Aprender cuáles son las diferentes aplicaciones de las herramientas de Spatial Analyst
 - Establecer entornos de análisis
 - Crear y manipular datos raster
 - Crear bases de datos raster
 - Conocer las diferentes herramientas de análisis raster
 - Elaborar expresiones en Álgebra de Mapas
 - Desarrollar modelos

Duración: 2 días/ 10 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo este curso se recomienda haber realizado los cursos de ArcGIS Desktop I y II o bien poseer conocimientos equivalentes en materia de SIG

Precio por plaza: 650€

Precio por curso completo: 2500€

Aprende a realizar análisis de redes con ArcGIS

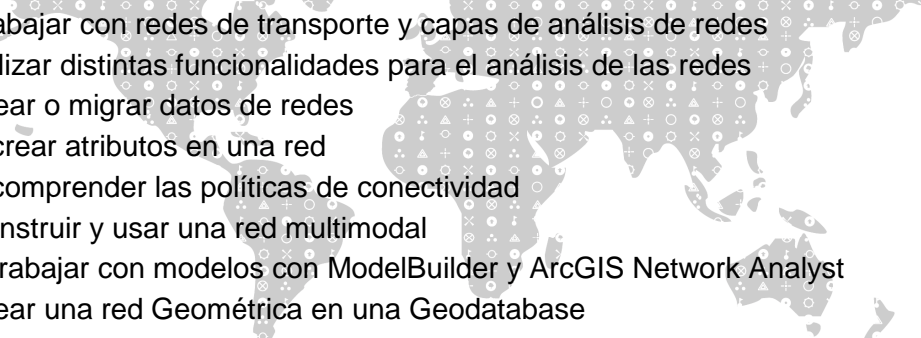
(Online)

Este curso de autoformación nos introduce por un lado en la extensión de ArcGIS Network Analyst 10, y por otro lado a las funcionalidades que nos proporciona una licencia ArcEDITOR a la hora de generar y modelar una red geométrica. De este modo, se estudiarán algunas de las principales funcionalidades que nos proporciona la extensión ArcGIS Network Analyst 10 como generar la ruta más eficiente entre varios puntos, la localización de las ubicaciones más próximas a ciertas entidades de relevancia, la creación de áreas de servicio basadas en tiempos de viaje o el cálculo de una matriz de coste origen-destino.

Otro aspecto importante que se abordará a lo largo del curso son los mecanismos para crear y modificar la conectividad de una red multimodal con distintos formatos de datos (Shapefile, Geodatabase o SDC-Smart Data Compressed-), para lo cual se verán detenidamente los diversos atributos, evaluadores e impedancias que se pueden implementar con el fin de generar una red lo más acorde al mundo real

Se estudia la metodología y el flujo de trabajo para la creación de una red geométrica en una Geodatabase empleando diversos ejemplos en Utilities (gas, luz y agua) a definir reglas y comportamientos de nuestras entidades, a editar e insertar nuevas clases de entidad en la red y finalmente a realizar análisis con el fin de optimizar el flujo de la red, creando esquemas de la red con ArcGIS Schematics.

Objetivos

- 
- Trabajar con redes de transporte y capas de análisis de redes
 - Utilizar distintas funcionalidades para el análisis de las redes
 - Crear o migrar datos de redes
 - A crear atributos en una red
 - A comprender las políticas de conectividad
 - Construir y usar una red multimodal
 - A trabajar con modelos con ModelBuilder y ArcGIS Network Analyst
 - Crear una red Geométrica en una Geodatabase
 - A definir reglas de conectividad y pesos en la red
 - A editar entidades en una red geométrica
 - Realizar análisis con la barra de herramientas de utilidades de una red Geométrica
 - Generar esquemas de la red con ArcGIS Schematics

Duración: 50 horas

Requisitos: Este curso requiere que los alumnos hayan realizado los cursos básicos de ArcGIS Desktop o en su defecto dispongan de un conocimiento avanzado en ArcGIS Desktop así como en Geodatabases

Precio por plaza: 350 €

Producción de Datos con PLTS™ ArcGIS
(Presencial)

Como introducción en el uso de la extensión PLTS de ArcGIS este curso se analizará el proceso de creación de una geodatabase para almacenar los datos de producción de diversas organizaciones, la carga de los mismos y validación y edición asociados.

Se darán a conocer las diversas componentes de la extensión PLTS, como el componente específico para Agencias Cartográficas o aplicaciones de Defensa.

Objetivos:

Tras el curso los alumnos serán capaces de:

- Conocer las diversas herramientas de PLTS para producción de datos
- Cargar nuevos datos utilizando el Cargador de Datos de PLTS
- Hacer un proceso eficiente de edición y asignación de atributos
- Usar las herramientas 3D y de creación de curvas de nivel
- Crear una geodatabase de producción, con o sin solución
- Estableces reglas de validación para la geodatabase

Duración: 5 días / 25 horas

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

- Antes de llevar a cabo este curso se recomienda haber realizado los cursos de ArcGIS Desktop I y II o bien poseer conocimientos equivalentes en materia de SIG
- Los manuales de este curso están escritos en inglés, por lo que será necesario el conocimiento de esta lengua para seguirlos adecuadamente

Precio por plaza: 1250€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 6200€

Introducción a ArcGIS para Inteligencia Geoespacial

(Presencial)

Este curso utiliza terminología, escenarios, y datos relevantes en su trabajo diario con la finalidad de enseñarle las habilidades esenciales de ArcGIS que dan apoyo al trabajo cotidiano de su organización. Usted podrá aprender cómo realizar tareas GIS tales como mostrar, consultar y editar datos geográficos. El curso incluye un ejercicio final en el que usted tendrá un escenario real independientemente de cuál sea su trabajo.

Este curso está especialmente indicado para Los analistas y profesionales que trabajen en Defensa, Inteligencia, Seguridad Nacional, y Fuerzas de la Ley y el Orden deberían asistir a este curso en lugar de al de ArcGIS Desktop II: Herramientas y Funcionalidad.

Objetivos:

Después de completar este curso, usted será capaz de:

- Trabajar con datos tabulares similares a la información incluida en una hoja de cálculo.
- Seleccionar características para ayudar en rutas de reconocimiento.
- Buscar entidades basadas en su localización en relación con otras entidades, tales como estaciones de bomberos con materiales peligrosos cercanas a un sensor químico.
- Editar datos verificados en campo, utilizando herramientas de digitalización a mano o cualquier otro método.
- Asociar tablas desde una geodatabase con datos geográficos para un análisis vinculado.
- Realizar un análisis espacial mediante la combinación de conjuntos de datos geográficos.
- Producir mapas para la comunicación entre personal de los cuerpos de Inteligencia e Información.

Duración: 4 días / 20 horas

Requisitos previos:

Para la realización de este curso es recomendable que el alumno tenga unos conocimientos en el S:O Windows y la administración de archivos, así como unos conocimientos mínimos específicos en ArcGIS o en su defecto haber realizado cualquiera de los cursos del nivel I de certificación Básica de ArcGIS:

Precio por plaza: 1000€

Precio por curso completo: 5200€

ArcGIS aplicado al sector geominero

(Presencial)

Este curso introduce en las herramientas de ArcGIS especializadas en los flujos de trabajo de esta ciencia. En los ejercicios del curso, usted podrá desarrollar habilidades básicas de ArcGIS y aplicarlas para solucionar problemas específicos tales como detectar los patrones de concurrencia de los minerales, localizar a través de prospección, yacimientos e identificar áreas óptimas para la exploración mineral.

Este curso está especialmente indicado para Geocientíficos que trabajen en la industria minera y necesiten utilizar el software ArcGIS Desktop para realizar análisis y operaciones GIS.

Objetivos

Después de completar este curso, usted será capaz de:

- Entender cómo puede ser aplicado el GIS en Geociencia.
- Crear presentaciones geológicas de calidad, mapas y gráficos.
- Generar y examinar estadísticas con datos geocientíficos.
- Utilizar las herramientas de análisis de ArcGIS para detectar los patrones de ocurrencia de los minerales e identificar las áreas óptimas para la exploración minera.
- Crear geodatabases para almacenar datos geológicos, geoquímicos, geofísicos y raster.
- Crear un modelo automatizado de operaciones GIS de localización de yacimientos.

Duración: 4 días / 20 horas

Requisitos previos:

Para la realización de este curso es recomendable que el alumno tenga unos conocimientos mínimos específicos en ArcGIS o en su defecto haber realizado cualquiera de los cursos del nivel I de certificación Básica de ArcGIS

Precio por plaza: 1000€

Precio por curso completo: 5200€

Geoprocesamiento raster con ArcGIS Spatial Analyst

(Presencial)

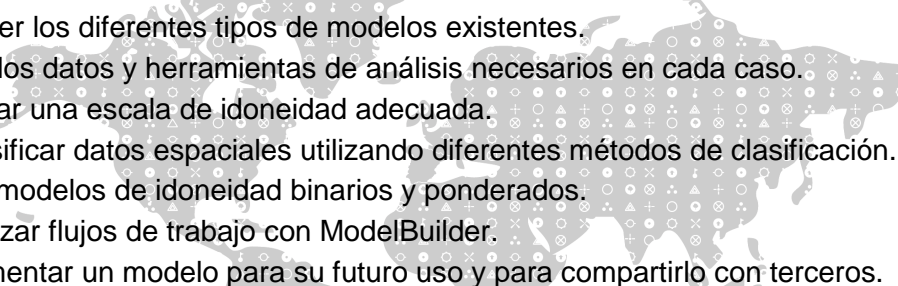
Este curso pretende servir como aproximación a las técnicas más habituales para implementar modelos de idoneidad con datos raster. El alumno aprenderá a clasificar, ponderar y combinar datos que le permitirá identificar los lugares más apropiados para un uso concreto. A través de los ejercicios de este curso, se trabajará fundamentalmente con ModelBuilder con el fin de implementar un flujo de trabajo eficiente para llevar a cabo estos análisis de idoneidad.

Este curso está especialmente recomendado para:

- Analistas SIG y otros usuarios de ArcGIS con una cierta experiencia que pretenden realizar modelos y análisis basados en datos raster.
- Aquellos que necesiten dirigir proyectos basados en el análisis y selección de lugares adecuados para diferentes actividades como escuelas, negocios, construcción de infraestructuras, hábitats o desarrollos urbanísticos.

Objetivos:

Tras completar este curso, el alumno será capaz de:

- 
- Conocer los diferentes tipos de modelos existentes.
 - Elegir los datos y herramientas de análisis necesarios en cada caso.
 - Generar una escala de idoneidad adecuada.
 - Reclassificar datos espaciales utilizando diferentes métodos de clasificación.
 - Crear modelos de idoneidad binarios y ponderados.
 - Modelizar flujos de trabajo con ModelBuilder.
 - Documentar un modelo para su futuro uso y para compartirlo con terceros.

Duración estimada: 2 días (10 horas)

Requisitos: Antes de llevar a cabo este curso se recomienda haber realizado los cursos de ArcGIS Desktop I y II o bien poseer conocimientos equivalentes en materia de SIG

Precio por plaza: 650€

Precio por curso completo: 2500€

Análisis de Datos 3D con ArcGIS
(Presencial)

Con la versión 10, ArcGIS 3D Analyst ofrece una solución completa para trabajar con SIG en un entorno 3D. En este curso se enseñan los conceptos fundamentales de un SIG en 3D de modo que el alumno sea capaz de visualizar, editar y analizar datos SIG dentro de un contexto tridimensional.

Este curso está especialmente diseñado para analistas SIG, profesionales dedicados al planeamiento urbanístico, analistas de la industria geoespacial y otros usuarios de ArcGIS con experiencia que deseen crear, manipular, analizar y compartir datos en 3D.

Objetivos

Tras completar este curso, el alumno será capaz de:

- Visualizar datos SIG desde una perspectiva local y de globo en 3D.
- Crear e importar datos en 3D.
- Editar y mantener datos vectoriales en 3D en un entorno tridimensional.
- Llevar a cabo análisis 3D, incluyendo análisis de cuencas visuales, análisis volumétricos y otros análisis de terreno tanto sobre datos vectoriales como raster.
- Utilizar las mejores técnicas para optimizar el rendimiento de las vistas 3D.
- Visualizar datos temporales en 3D mediante la habilitación de la propiedad de tiempo y la creación de animaciones 3D.

Duración: 3 días / 15 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo este curso se recomienda haber realizado los cursos de ArcGIS Desktop I y II o bien poseer conocimientos equivalentes en materia de SIG.

Precio por plaza: 850 €

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 3800€

**Experto en Aplicaciones de los SIG al sector Mediambiental
(Eaprendo – on line)**

Formado por el Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS + 4 talleres temáticos

**Taller de Análisis del Impacto Paisajístico con ArcGIS
(Eaprendo – on line)**

Se busca con este taller una preparación para la gestión ambiental, la cual ha cobrado una especial importancia, reclamando profesionales que puedan analizar y planificar las acciones necesarias para proteger nuestros espacios naturales y prevenir las agresiones al entorno, así como restablecer el equilibrio en zonas que ya hayan sido afectadas.

Objetivos:

- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector de Análisis del Impacto Paisajístico
- Aprender a identificar y establecer las unidades del paisaje y evaluar la calidad paisajística intrínseca de la vegetación y el tipo de terreno
- Analizar y evaluar la calidad del paisaje cercano y análisis de la frecuencia de observación
- Aprender a delimitar el trazado de mínimo paisajístico y ambiental
- Establecer medidas correctoras para el impacto paisajístico

Producto: ArcGIS Desktop

Tiempo de dedicación: 40 horas/ **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos: Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres.
- Acrobat Reader.
- Internet Explorer.

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso: Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con ESRI España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Taller de Aprovechamiento Sostenible de Recursos Naturales con ArcGIS (Eaprendo – on line)

El deterioro medioambiental detectado en los últimos años como consecuencia de agresiones al medioambiente ha provocado que la sociedad en general haya comenzado a tomar conciencia de esta problemática que afecta a la conservación de nuestro entorno. De ahí que la gestión ambiental haya cobrado una especial importancia, reclamando profesionales que puedan analizar y planificar las acciones necesarias para proteger nuestros espacios naturales y prevenir las agresiones al entorno, así como restablecer el equilibrio en zonas que ya hayan sido afectadas.

Objetivos:

- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector de Aprovechamiento Sostenible de Recursos Naturales
- Conocer cómo se crea un inventario y cómo se puede utilizar como herramienta de gestión de los recursos naturales
- Aprender a crear inventarios a través del muestreo de estratificado simple y por fotointerpretación de las coberturas vegetales
- Introducción a la ordenación sostenible de aprovechamientos: estimación de la demanda de alimentos en épocas de carestía

Producto: ArcGIS Desktop

Tiempo de dedicación: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos:

Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres.
- Acrobat Reader.
- Internet Explorer.

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con ESRI España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Taller de Gestión del Medio Natural con ArcGIS (Eaprendo – on line)

Este taller le ofrece la posibilidad de aprender los conocimientos y procedimientos necesarios para utilizar ArcGIS Desktop como tecnología que nos permita programar y gestionar espacios del Medio Natural.

Objetivos:

- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector de Gestión del Medio Natural
- Conocer cómo evaluar el medio físico dentro del Espacio Natural Protegido (ENP)
- Introducción a la Gestión Sostenible del Medio Natural
- Analizar la potencialidad de habitats para la reintroducción de especies en peligro

Producto: ArcGIS Desktop

Tiempo de dedicación: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos:

Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con Esri España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Taller de Planificación Territorial con ArcGIS (Eaprendo – on line)

Este taller presenta dos módulos donde se habla de la gestión medioambiental desde la óptica de la planificación territorial: ordenación de usos del territorio y análisis, control y seguimiento de vertidos a cauces de utilidad pública.

Con este taller el alumno tendrá una introducción a los criterios que deben establecerse para delimitar las unidades ambientales homogéneas (UAH), zonificar zonas protegidas, elegir el emplazamiento idóneo para diversos usos no medioambientales, entre otros. También se distinguen los diferentes análisis sobre seguimiento y control de fuentes de contaminación.

Objetivos:

- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector de Planificación Territorial
- Aprender a preparar los datos para la definición y delimitación de zonas protegidas
- Conocer los criterios necesarios para definir y distribuir objetivos ambientales zonificados
- Distinguir el emplazamiento idóneo para un uso de suelo específico
- Realizar análisis de ubicación de fuentes de contaminación y el diseño de un programa de control y seguimiento de vertidos

Tiempo de dedicación: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos: Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con EsriEspaña
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Hola

**Experto en Aplicaciones de los SIG en el ámbito Agroforestal
(Eaprendo – on line)**
Formado por el Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS + 4
talleres temáticos

**Taller de Análisis de Cuencas Hidrológicas con
ArcGIS (Eaprendo – on line)**

Este taller le ofrece la posibilidad de adquirir los conocimientos y desarrollar las habilidades y capacidades necesarias para el uso de las diferentes herramientas de las que dispone ArcGIS Desktop para ofrecer información útil para aquellos profesionales cuya labor dependa de un buen análisis y planificación de los recursos hidrológicos del entorno.

Objetivos:

- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector de Análisis de Cuencas Hidrológicas
- Introducirse en las herramientas de ARCMAP para el análisis de cuencas
- Poner en práctica la metodología idónea para el cálculo de caudales de diseño utilizando la extensión Arc Hydro Tools
- Comenzar a conocer las ventajas que aporta ArcGIS en general y ArcHydro Tools en particular a la ejecución estudios hidrológicos: Agilización de las tareas y capacidad de trabajar con grandes superficies o con varias cuencas a un tiempo
- Análisis y operaciones con capas temáticas
- Distinguir la utilidad de los formatos de análisis (vectorial, raster), así como la correcta aplicación de los mismos a casos reales

Tiempo de dedicación: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos: Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso: e aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con ESRI España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Taller de Diseño de Viales Agroforestales con ArcGIS (Eaprendo – on line)

Este taller le ofrece la posibilidad de adquirir los conocimientos y desarrollar las habilidades y capacidades necesarias para el uso de las diferentes herramientas de las que dispone ArcGIS Desktop para el diseño y trazado de caminos agroforestales.

Objetivos:

- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector de Viales Agroforestales
- Conocer cómo se crean los modelos digitales del terreno para la obtención de mapas de pendientes y de desplazamiento
- Aprender a calcular el camino de mínima distancia y áreas de influencia
- Generar trazados longitudinales, radios de curvatura y replanteo de caminos
- Analizar los pasos para obtener un trazado definitivo
- Conocer cómo se crean secciones transversales, cunetas, taludes y drenaje del camino

Producto: ArcGIS Desktop

Tiempo de dedicación: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos:

Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con Esri España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Taller de Evaluación de Incendios con ArcGIS (Eaprendo – on line)

Este taller ayuda a la comprensión de los patrones de incidencia y las causas de los incendios, de sus efectos ecológicos y del comportamiento del fuego, constituyendo aspectos esenciales para el diseño de estrategias integrales de evaluación y prevención de las consecuencias de los incendios.

Objetivos:

- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector de Evaluación de Incendios
- Analizar los datos geográficos para la predicción de posibles igniciones
- Aprender a crear un análisis estadístico vertical y calcular la distancia mínima entre puntos
- Generar información para el estudio del comportamiento del fuego
- Aprender a calcular el peligro potencial de las llamas
- Realizar presentaciones animadas mediante la herramienta ArcScene

Producto: ArcGIS Desktop

Tiempo: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos:

Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con ESRI España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Taller de Planificación Agroforestal con ArcGIS (Eaprendo – on line)

La gestión ambiental ha cobrado una especial importancia a partir de la problemática que afecta a la conservación del medioambiente, reclamando profesionales que puedan analizar y planificar las acciones necesarias para proteger nuestros espacios naturales y prevenir las agresiones al entorno, así como restablecer el equilibrio en zonas que ya hayan sido afectadas.

Este taller te ofrece la posibilidad de aprender los conocimientos y procedimientos necesarios para utilizar ArcGIS Desktop como tecnología que nos permita programar y gestionar espacios agroforestales.

Objetivos:

- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector de Planificación Agroforestal
- Generar datos de reclasificación a partir de un Modelo Digital del Terreno (MDT)
- Aprender a calcular el área y perímetro de la zona afectada por el fuego
- Obtener mapas de pendientes, orientaciones y estaciones forestales
- Introducirse al uso de herramientas de ArcMap para el análisis de la distribución de especies y preparación del terreno
- Aprender a generar un presupuesto de ejecución

Tiempo de dedicación: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos: Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso: Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con Esri España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

**Experto en Aplicaciones de los SIG en Hidrología
(Eaprendo – on line)**

Formado por el Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS + 4 talleres temáticos

**Taller de Análisis de Cuencas Hidrológicas con
ArcGIS (Eaprendo – on line)**

Este taller ofrece la posibilidad de adquirir los conocimientos, habilidades y capacidades necesarias para el uso de las diferentes herramientas de ArcGIS Desktop para el análisis y planificación de los recursos hidrológicos del entorno. Esta información ayudará a los profesionales del sector a tomar decisiones respecto a cuencas urbanizables, influencia del flujo de un río sobre una construcción, variaciones de flujo y nivel de sedimentos durante un período concreto, entre otras.

Objetivos:

- Introducción en las herramientas de ArcMap para el análisis de cuencas hidrológicas
- Puesta en práctica de la metodología idónea para el cálculo de caudales de diseño utilizando la extensión ArcHydro Tools
- Introducción de las ventajas que aporta ArcGIS en general y ArcHydro Tools en particular a la ejecución estudios hidrológicos: Agilización de las tareas y capacidad de trabajar con grandes superficies o con varias cuencas a un tiempo
- Análisis y operaciones con capas temáticas

Tiempo de dedicación: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos: Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso: Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con ESRI España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Taller de Análisis y Evaluación de Avenidas Fluviales (Eaprendo – on line)

El presente taller pretende introducir al alumno en la estimación de la magnitud de avenidas fluviales, combinando herramientas tanto de ArcGIS (HEC-GeoRAS) como externas (HEC-RAS) para el modelado de flujos hidrológicos.

Objetivos:

- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector de Análisis y estimación de Avenidas Fluviales
- Conocer la potencialidad de combinar herramientas HEC-GeoRAS y HEC-RAS, para el modelado de avenidas, determinando claramente los aspectos funcionales que cubren cada una de ellas en ese proceso
- Adquirir habilidades en el manejo de herramientas de edición aplicadas al modelado de cauces y elementos hidrológicos
- Manejar atributos y relaciones espaciales entre elementos hidrológicos
- Usar información geomorfológica y generar elementos hidrológicos 3D a partir de la misma.
- Conocimiento de los métodos de importación/exportación de proyectos entre HEC-GeoRAS y HEC-RAS para la combinación de ambas herramientas
- Editar de manera complementaria elementos hidrológicos (modelado de puentes) y aplicación de modelos teóricos en HEC-RAS
- Usar diversas maneras de presentar los resultados para una buena visualización de las áreas de inundación definidas

Tiempo: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos: Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso: Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con Esri España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Taller de Análisis de Precipitaciones con ArcGIS (Eaprendo – on line)

El presente taller permitirá al alumno conocer las posibilidades que le ofrece el análisis mediante ArcGIS de la distribución de precipitaciones, y sus ventajas respecto a los métodos tradicionales.

Se centrará la atención en las herramientas de interpolación, tanto determinísticas como geoestadísticas, que permiten la obtención de mapas continuos de predicción de precipitaciones.

Objetivos:

- Adquirir un conocimiento básico de los métodos tradicionales para la obtención de precipitaciones espaciales medias y distribución de precipitaciones, que serán aplicados haciendo uso de varias herramientas de edición y de análisis vectorial y raster
- Proporcionar al alumno las bases para el empleo de la extensión Geostatistical Analyst, que es la herramienta más avanzada disponible en ArcGIS para la obtención de superficies mediante procesos de interpolación
- Generar mapas de distribución de precipitaciones y mapas de error, cuantiles y probabilidad
- Aprender a establecer los criterios para la configuración de herramientas de interpolación, en base a análisis previos de la información de partida y a resultados de error obtenidos en análisis iterativos
- Se mostrarán las posibilidades que ofrece ArcGIS tanto en la visualización como en la presentación de resultados obtenidos mediante análisis de interpolación

Tiempo: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos: Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres.
- Acrobat Reader.
- Internet Explorer.

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso: Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con Esri España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Taller de Modelos de erosión con ArcGIS (Eaprendo – on line)

Este taller permite que el alumno conozca y sepa interpretar los factores que determinan la tasa de erosión en una cuenca, o zona de estudio mayor, así como las herramientas necesarias para una correcta aplicación de los modelos e interpretación de las limitaciones de los mismos.

Los modelos de erosión, a pesar, de que en ocasiones arrojan resultados contradictorios, se han mostrado como un método económico y razonado para detectar zonas susceptibles al proceso erosivo.

Objetivos:

- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector de Pérdida de suelo
- Conocer y utilizar los parámetros RUSLE para estimar pérdidas de suelo
- Aprender a calcular la longitud y el ángulo de pendientes
- Conocer y aplicar el modelo USPED
- Automatizar procesos repetitivos mediante la aplicación Model Builder, de modo que podrá crear herramientas de ArcToolbox personalizadas a partir de las preexistentes

Tiempo: 40 horas / **Duración máxima:** 4 semanas

Requisitos: Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso: Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

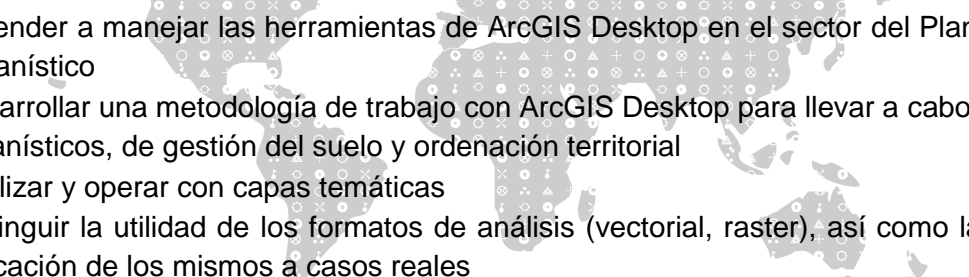
- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con ESRI España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

Especialista en Planeamiento Urbanístico con ArcGIS**(Eaprendo – on line)**Formado por el Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS +
el Taller de Planeamiento Urbanístico**Taller de Planeamiento Urbanístico con ArcGIS****(Eaprendo – on line)**

La cartografía representada en formato papel está siendo sustituida a gran velocidad por la cartografía digital, como punto de partida para su posterior uso en sistemas informáticos de gestión de bases de datos urbanos. Es patente la necesidad de una cartografía urbana a una escala considerable, que ayudará a los profesionales del área a realizar estudios de crecimiento de las ciudades a través de los Planes de Ordenación Urbana o cualquier otro instrumento de Planificación vigente. Este taller le ofrece la posibilidad de adquirir los conocimientos y desarrollar las habilidades y capacidades necesarias para el uso de las diferentes herramientas de las que dispone ArcGIS Desktop para la gestión del suelo y procesos urbanísticos.

Objetivos:

- 
- Aprender a manejar las herramientas de ArcGIS Desktop en el sector del Planeamiento Urbanístico
 - Desarrollar una metodología de trabajo con ArcGIS Desktop para llevar a cabo procesos urbanísticos, de gestión del suelo y ordenación territorial
 - Analizar y operar con capas temáticas
 - Distinguir la utilidad de los formatos de análisis (vectorial, raster), así como la correcta aplicación de los mismos a casos reales

Tiempo de dedicación: 40 horas/ **Duración máxima:** 4 semanas**Requisitos:** Los equipos informáticos utilizados deben de cumplir una serie de requisitos:

- S.O. Windows XP Profesional SP2, 1 GB RAM mínimo, 40 GB HD libres
- Acrobat Reader
- Internet Explorer

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso: Se aconseja disponer de conocimientos previos en SIG.

- A través de la experiencia trabajando con ArcGIS
- Haber realizado algunos de los talleres de ArcGIS Desktop con Esri España
- Haber realizado el taller de Virtual Campus: Aprender ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 350€

2.2. ITINERARIO ARQUITECTURA

2.2.1. Nivel 1: ArcGIS Desktop Básico:

Desktop I: Introducción a los SIG con ArcGIS
(Presencial)

Aprender ArcGIS Desktop
(Virtual Campus – on line)

Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS
(Eaprendo – on line)

Fichas descriptivas incluidas en el Itinerario Desktop – Nivel I

2.2.2. Nivel 2: Arquitectura

Introducción a la Geodatabase (Presencial)

En este curso se analiza el concepto de una Geodatabase, su estructura y componentes. Así mismo, se estudia detenidamente sus tipos (Personales o con tecnología ArcSDE) y las ventajas que nos proporciona su utilización como almacenamiento escalable de entidades y atributos.

Objetivos

Después de completar este curso, usted será capaz de:

- Migrar shapefiles, archivos CAD, coberturas, y hojas de cálculo Excel a una geodatabase
- Almacenar y administrar datos raster en un archivo de geodatabase
- Crear dominios, subtipos, topologías, y clases de relaciones para modelar comportamientos de las entidades
- Crear anotaciones de geodatabase para almacenar y reutilizar los textos del mapa.
- Crear una red geométrica para modelar y analizar una red de flujo dirigido, como una red de servicios públicos
- Definir un esquema de geodatabase para modelar eficientemente los datos

Duración: 3 días; 15 horas

Requisitos: este curso requiere que los alumnos hayan realizado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (ArcGIS Desktop I, II) o en su defecto dispongan de un conocimiento avanzado en ArcGIS Desktop

Precio por plaza: 850€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 3800€

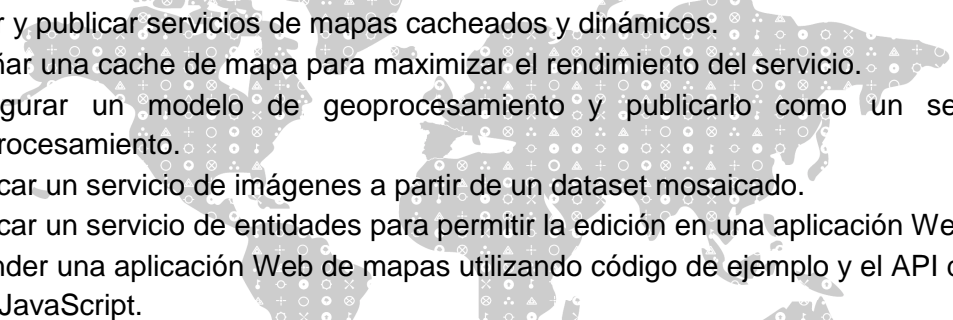
Introducción a ArcGIS Server (Presencial)

En este curso adquirirás las habilidades necesarias para compartir contenido GIS en Web o a través de una compañía. Aprenderás el flujo de trabajo para publicar mapas, imágenes, modelos de geoprocésamiento y plantillas de entidades para su uso en las aplicaciones Web que soporten visualización, análisis y edición de los recursos GIS.

Quién debería asistir

- Analistas GIS, especialistas, y otros usuarios experimentados de ArcGIS Desktop que quieran compartir su contenido GIS en una aplicación Web de Mapas.
- Desarrolladores que necesiten aprender la funcionalidad de ArcGIS Server para poder incorporar servicios GIS en aplicaciones personalizadas.

Objetivos:

- 
- Crear y publicar servicios de mapas cacheados y dinámicos.
 - Diseñar una cache de mapa para maximizar el rendimiento del servicio.
 - Configurar un modelo de geoprocésamiento y publicarlo como un servicio de geoprocésamiento.
 - Publicar un servicio de imágenes a partir de un dataset mosaicado.
 - Publicar un servicio de entidades para permitir la edición en una aplicación Web.
 - Extender una aplicación Web de mapas utilizando código de ejemplo y el API de ArcGIS para JavaScript.

Duración: 2 días/ 10 horas.

Requisitos: Son necesarios conocimientos básicos de manejo de bases de datos relacionales y es recomendable haber cursado alguno de los cursos de iniciación a los GIS con ArcGIS Desktop: ArcGIS Desktop I y II o disponer de conocimientos en otros productos ESRI.

Precio por plaza: 525 €

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 2500€

Introducción a la Geodatabase multiusuario (Presencial)

En este curso se analizan los principales elementos de una geodatabase viendo como se gestiona cada uno de ellos. También se estudia el comportamiento de la tecnología ArcSDE y como interacciona con las geodatabases. Por último se examina la arquitectura del versionado y sus ventajas e inconvenientes.

Objetivos:

- Conocer la arquitectura de una geodatabase
- Conocer los diversos tipos de conexiones a una geodatabase
- Comprender los diversos componentes de una geodatabase
- Gestionar ediciones sin versionar y con versionado
- Conocer la arquitectura del versionado
- Gestionar una geodatabase versionada
- Gestionar una replicación

Duración: 2 días/ 10 horas.

Requisitos: Son necesarios conocimientos básicos de manejo de bases de datos relacionales y es recomendable haber cursado alguno de los cursos de iniciación a los GIS con ArcGIS Desktop: ArcGIS Desktop I y II o disponer de conocimientos en otros productos Esri.

Precio por plaza: 525€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 2600€

Diseño de geodatabases (Presencial)

Este curso cubre los conceptos esenciales de una geodatabase. Este formato de datos nos permitirá almacenar de forma centralizada, gestionar y mantener la calidad de los datos GIS. Le explicaremos cómo crear una geodatabase y cómo agregar y editar datos existentes en dicha geodatabase. En los ejercicios del curso, usted creará elementos avanzados de una geodatabase que le permitirá mantener la integridad de la entidad de clase, y localizará automáticamente los errores topológicos, corrigiéndolos de acuerdo a las reglas que haya preestablecidas.

Está diseñado para Administradores GIS, analistas, técnicos de datos, y otros usuarios expertos de ArcGIS que necesiten administrar datos en una geodatabase.

Objetivos:

Después de completar este curso, usted será capaz de:

- Migrar shapfiles, archivos CAD, coberturas, y hojas de cálculo Excel a una geodatabase.
- Almacenar y administrar datos raster en un archivo de geodatabase.
- Crear dominios, subtipos, topologías, y clases de relaciones para modelar comportamientos de las entidades.
- Crear anotaciones de geodatabase para almacenar y reutilizar los textos del mapa.
- Crear una red geométrica para modelar y analizar una red de flujo dirigido, como una red de servicios públicos.
- Definir un esquema de geodatabase para modelar eficientemente los datos.

Duración: 3 días/ 15 horas.

Requisitos: Son necesarios conocimientos básicos de manejo de bases de datos relacionales y es recomendable haber cursado alguno de los cursos de iniciación a los GIS con ArcGIS Desktop: ArcGIS Desktop I y II o disponer de conocimientos en otros productos Esri.

Precio por plaza: 850€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 3800€

Aprende a trabajar con geodatabases

(Online)

En este curso de autoformación se analiza el concepto de un Geodatabase, su estructura y componentes utilizando ArcGIS Desktop 10. Así mismo, se estudia detenidamente sus tipos (Personales o con tecnología ArcSDE) y las ventajas que nos proporciona su utilización como almacenamiento escalable de entidades y atributos.

Un aspecto a destacar es la posibilidad de personalización de la Geodatabase para lo cual, se estudiarán las diferentes reglas de validación (Dominios, Subtipos, Clases de relación, Topología y Redes Geométricas) que nos proporciona la Geodatabase, así como su funcionalidad ágil y versátil durante la edición de datos.

Objetivos:

Después de completar este curso, usted será capaz de:

- Conocer la estructura de las Geodatabases y sus tipos
- Entender el almacenamiento de datos en la Geodatabase y su comportamiento
- Crear reglas de validación en la Geodatabase (atributos y espaciales)
- Editar datos usando subtipos, dominios y clases de relación
- A trabajar con topología y redes geométricas
- A crear esquemas y cargar datos en la Geodatabase

Duración: 30 horas

Requisitos previos: El curso está dirigido a usuarios avanzados de ArcGIS Desktop que desean conocer las ventajas y funcionalidad que proporciona la Geodatabase.

Precio por plaza: 250€

2.2.3. Nivel 3: Arquitectura e Integración

Configuración y Optimización de ArcGIS Server Enterprise para Oracle (Presencial)

Este curso prepara a los administradores de Oracle para maximizar la tecnología ArcSDE dentro de una geodatabase ArcGIS Server Enterprise para almacenar y administrar los datos de una forma centralizada, proporcionar una seguridad de los datos robusta y tener funcionalidades multiusuario para el acceso y la edición de los datos. Te familiarizarás con la tecnología ArcSDE y aprenderás como administrar los parámetros de almacenamiento para los datos espaciales. Conocerás también las técnicas para mantener el rendimiento de la geodatabase en un entorno de edición y las estrategias para mantener y administrar una geodatabase Enterprise.

Quién debería asistir

Administradores experimentados de la base de datos Oracle que necesiten instalar y configurar una geodatabase multiusuario de ArcSDE.

Objetivos:

- Configurar Oracle para que soporte ArcSDE.
- Instalar, configurar y optimizar ArcSDE.
- Crear múltiples espacios de trabajo en Oracle.
- Personalizar el almacenamiento para datos vectoriales y raster.
- Configurar, crear y monitorizar conexiones.
- Implementar los flujos de trabajo para la edición versionada y no versionada.
- Optimizar el rendimiento de la geodatabase Enterprise.

Duración: 3 días/ 15 horas.

Requisitos: Son necesarios conocimientos básicos de manejo de bases de datos relacionales y es recomendable haber cursado alguno de los cursos de iniciación a los GIS con ArcGIS Desktop: ArcGIS Desktop I y II.

Es recomendable de modo adicional, conocer a nivel de administrativo los conceptos básicos de Oracle además de cómo funcionan las geodatabases en ArcGIS.

Precio por plaza: 1050€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 4200€

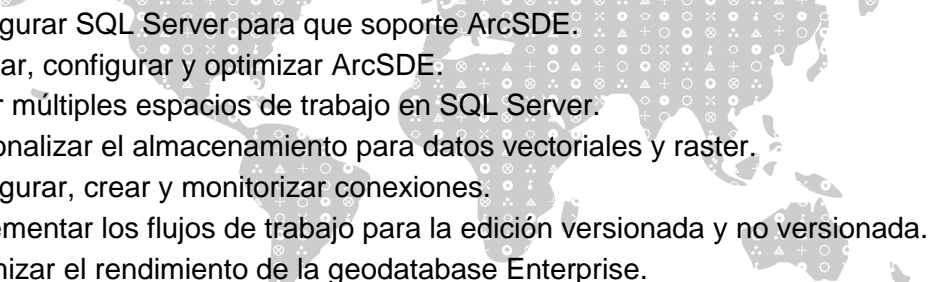
Configuración y Optimización de ArcGIS Server Enterprise para SQL Server (Presencial)

Este curso prepara a los administradores de SQL Server para maximizar la tecnología ArcSDE dentro de una geodatabase ArcGIS Server Enterprise para almacenar y administrar los datos de una forma centralizada, proporcionar una seguridad de los datos robusta y tener funcionalidades multiusuario para el acceso y la edición de los datos. Te familiarizarás con la tecnología ArcSDE y aprenderás como administrar los parámetros de almacenamiento para los datos espaciales. Conocerás también las técnicas para mantener el rendimiento de la geodatabase en un entorno de edición y las estrategias para mantener y administrar una geodatabase Enterprise.

Quién debería asistir

Administradores experimentados de la base de datos Microsoft SQL Server que necesiten instalar y configurar una geodatabase multiusuario de ArcSDE.

Objetivos:

- 
- Configurar SQL Server para que soporte ArcSDE.
 - Instalar, configurar y optimizar ArcSDE.
 - Crear múltiples espacios de trabajo en SQL Server.
 - Personalizar el almacenamiento para datos vectoriales y raster.
 - Configurar, crear y monitorizar conexiones.
 - Implementar los flujos de trabajo para la edición versionada y no versionada.
 - Optimizar el rendimiento de la geodatabase Enterprise.

Duración: 3 días/ 15 horas.

Requisitos: Son necesarios conocimientos básicos de manejo de bases de datos relacionales y es recomendable haber cursado alguno de los cursos de iniciación a los GIS con ArcGIS Desktop: ArcGIS Desktop I y II.

Es recomendable de modo adicional, conocer a nivel de administrativo los conceptos básicos de SQL Server además de cómo funcionan las geodatabases en ArcGIS.

Precio por plaza: 1050€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 4200€

Administración de ArcGIS Server (Presencial)

En este curso los asistentes podrían entender las diferentes posibilidades de administración y Este curso te enseña cómo configurar y mantener un sistema ArcGIS Server que te permite compartir contenido GIS a través de una organización o internet. Aprenderás cómo es la arquitectura de ArcGIS Server y los flujos de trabajo recomendados para administrar los servicios GIS, aplicaciones, datos, usuarios y servidores. Poniendo especial énfasis en las técnicas y las buenas prácticas para asegurar el mejor rendimiento y seguridad para el sistema.

Quién debería asistir

Administradores TI, administradores de sistemas, administradores GIS y todos aquellos que instalen, administren o soporten un sistema de ArcGIS Server.

Objetivos:

- Aplicar las buenas prácticas para configurar un sistema ArcGIS Server escalable.
- Administrar el acceso y los permisos para los servidores y recursos GIS.
- Crear un servicio de búsqueda en ArcGIS Server para localizar los recursos GIS eficientemente.
- Configurar y generar una caché de un servicio de mapas para optimizar el rendimiento.
- Ajustar los servicios y el servidor GIS para un rendimiento óptimo.
- Desplegar los servicios de geoprocésamiento para soportar el análisis GIS basado en servidor.
- Configurar ArcSDE para soportar la edición y la replicación de datos versionados a través de la Web.
- Implementar la seguridad para las aplicaciones Web y los servicios.

Duración: 3 días/ 15 horas.

Requisitos: Son necesarios conocimientos básicos de manejo de bases de datos relacionales y es recomendable haber cursado alguno de los cursos de iniciación a los GIS con ArcGIS Desktop: ArcGIS Desktop I y II o disponer de conocimientos en otros productos Esri.

Es recomendable tener conocimientos de administración de sistemas y conocimientos a nivel de usuario de ArcGIS Server para un mayor aprovechamiento del curso.

Precio por plaza: 1050€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 4200€

Administración de Geodatabase Multiusuario (Presencial)

Las organizaciones que usan ArcGIS Server pueden desplegar una geodatabase multiusuario basada en ArcSDE para administrar de forma centralizada sus datos, mejorar su seguridad e integridad, y dar acceso y capacidades de edición a muchos usuarios. Este curso enseña a los administradores de la base de datos cómo cargar y administrar datos con éxito para prepararlos para una implementación en la geodatabase multiusuario. Aprenderás las buenas prácticas para diseñar, interactuar, y mantener el rendimiento de una geodatabase multiusuario. Y explorar los flujos de trabajo y opciones para la edición, incluyendo el versionado. Mientras que el curso se centra principalmente en la geodatabase Enterprise de ArcSDE, los conceptos del curso se pueden aplicar también a una geodatabase Workgroup.

Quién debería asistir.

Administradores GIS y de bases de datos que necesiten implementar una geodatabase ArcSDE Enterprise o Workgroup

Objetivos:

Después de completar el curso, el alumno será capaz de:

- Conocer la arquitectura de una Geodatabase multiusuario
- Crear conexiones con la geodatabase ArcSDE.
- Establecer y administrar los permisos de los usuarios.
- Crear un diseño del almacenamiento de datos eficiente para que soporte un flujo de trabajo de edición multiusuario.
- Cargar y administrar datos vectoriales y raster.
- Aplicar técnicas de optimización de clientes.

Duración: 4 días/ 20 horas.

Requisitos: Son necesarios conocimientos básicos de manejo de bases de datos relacionales y es recomendable haber cursado alguno de los cursos de iniciación a los GIS con ArcGIS Desktop: ArcGIS Desktop I y II o disponer de conocimientos en otros productos Esri.

Los manuales de este curso están escritos en inglés, por lo que será necesario el conocimiento de esta lengua para seguirlos adecuadamente.

Precio por plaza: 1050€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 5600€

Diseño de Arquitecturas de sistemas con ArcGIS Server (Presencial)

En este curso los asistentes podrían entender las diferentes posibilidades de administración y este curso te enseña cómo configurar y mantener un sistema ArcGIS Server que te permite compartir contenido GIS a través de una organización o internet. Aprenderás cómo es la arquitectura de ArcGIS Server y los flujos de trabajo recomendados para administrar los servicios GIS, aplicaciones, datos, usuarios y servidores. Poniendo especial énfasis en las técnicas y las buenas prácticas para asegurar el mejor rendimiento y seguridad para el sistema.

Quién debería asistir

Administradores TI, administradores de sistemas, administradores GIS y todos aquellos que instalen, administren o soporten un sistema de ArcGIS Server.

Objetivos:

- Aplicar las buenas prácticas para configurar un sistema ArcGIS Server escalable.
- Administrar el acceso y los permisos para los servidores y recursos GIS.
- Crear un servicio de búsqueda en ArcGIS Server para localizar los recursos GIS eficientemente.
- Configurar y generar una caché de un servicio de mapas para optimizar el rendimiento.
- Ajustar los servicios y el servidor GIS para un rendimiento óptimo.
- Desplegar los servicios de geoprocésamiento para soportar el análisis GIS basado en servidor.
- Configurar ArcSDE para soportar la edición y la replicación de datos versionados a través de la Web.
- Implementar la seguridad para las aplicaciones Web y los servicios.

Duración: 3 días/ 15 horas.

Requisitos: Son necesarios conocimientos básicos de manejo de bases de datos relacionales y es recomendable haber cursado alguno de los cursos de iniciación a los GIS con ArcGIS Desktop: ArcGIS Desktop I y II o disponer de conocimientos en otros productos ESRI.

Es recomendable tener conocimientos de administración de sistemas y conocimientos a nivel de usuario de ArcGIS Server para un mayor aprovechamiento del curso.

Precio por plaza: 1050€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 4200€

2.3. ITINERARIO DESARROLLO

2.3.1. Nivel 1: ArcGIS Desktop Básico

Desktop I: Introducción a los SIG con ArcGIS
(Presencial)

Aprender ArcGIS Desktop
(Virtual Campus – on line)

Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS
(Eaprendo – on line)

Fichas descriptivas incluidas en el Itinerario Desktop – Nivel I

2.3.2. Nivel 2: Desarrollo Avanzado

Introducción al desarrollo con las API de ArcGIS Server (Presencial)

Este curso te enseña los principios básicos de diseño para crear aplicaciones Web de mapas que son atractivas, rápidas y fáciles de usar para su audiencia objetivo. En los ejercicios del curso, trabajarás con las APIs Web ligeras de ArcGIS para crear una aplicación enfocada que utiliza los servicios de ArcGIS Server internos y externos.

Quién debería asistir.

Analistas GIS y otros que quieran crear aplicaciones Web de mapas para extender el uso del contenido GIS a departamentos no-GIS de una organización y al público general mediante internet (No es necesaria experiencia en desarrollo).

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- Elegir un entorno de desarrollo de aplicaciones que se adapte a tus necesidades.
- Crear mapas base y capas operacionales con un alto rendimiento para un servicio de mapas.
- Diseñar una aplicación para que la consulta y edición sean eficientes.
- Crear una aplicación que incluya funcionalidad de geoprocésamiento.
- Configurar las plantillas de ESRI y los visores por defecto para construir rápidamente una aplicación.

Duración: 3 días/ 15 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (Introducción a los SIG con ArcGIS Aprender ArcGIS 9, Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS, Herramientas y funcionalidades y Flujos de Trabajo), así como el curso de Introducción a ArcGIS Server o bien poseer conocimientos equivalentes.

Precio por plaza: 1050€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 4200€

Programación de ArcGIS Desktop con Add-ins

(Presencial)

Este curso enseña como personalizar y extender ArcGIS Desktop centrándose en el nuevo entorno de add-ins de ArcGIS Desktop. Los Add-ins proporcionan una visión simple y ligera para las personalizaciones más comunes y se pueden compartir mediante correo electrónico, carpetas compartidas en red y descargas públicas. Aprenderás las buenas prácticas para construir add-ins para tener funcionalidad personalizada y cómo integrar los ArcObjects y los scripts de Python para desplegar procesos GIS personalizados.

Quién debería asistir.

Desarrolladores con experiencia en C++ y Python que quieran implementar funcionalidad personalizada en ArcGIS Desktop usando los add-ins, además de extender la interfaz de ArcGIS Desktop y construir procesos personalizados.

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- Comprender los fundamentos COM y los conceptos de la programación en Python.
- Construir Add-Ins para extender la interfaz de ArcGIS Desktop.
- Integrar los ArcObjects con los botones y herramientas de un add-in.
- Integrar los scripts de Python existentes con un add-in.

Duración: 3 días/ 15 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (Introducción a los SIG con ArcGIS Aprender ArcGIS 9, Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS, Herramientas y funcionalidades y Flujos de Trabajo), así como el curso de Construcción de Geodatabase o bien poseer conocimientos equivalentes. Además sería recomendable que el usuario tuviera ciertos conocimientos de programación orientada a objetos habiendo programado en Python, C o cualquier lenguaje orientado a objetos.

Precio por plaza: 900€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 4500€

Crear y servir proyectos para ArcGIS Mobile

(Presencial)

Este curso enseña el flujo recomendado para crear y desplegar con éxito un proyecto de ArcGIS Mobile por defecto para inspeccionar, recoger, y editar datos GIS en campo. Empezando por la fase de planificación y trabajando a través del proceso de despliegue del proyecto, aprenderás como adaptar datos, mapas y flujos de trabajo GIS existentes a un entorno móvil. En los ejercicios del curso trabajarás con un emulador de dispositivos móviles para crear, probar, y desplegar un proyecto para dispositivos móviles.

Quién debería asistir.

- Analistas GIS y cualquier otro profesional que quiera desplegar proyectos GIS para dispositivos móviles usando la funcionalidad por defecto de ArcGIS Mobile.
- Desarrolladores que quieran entender la funcionalidad por defecto de ArcGIS Mobile.

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- Planificar un proyecto con dispositivos móviles para utilizarlo en un sistema corporativo.
- Elegir un modelo de transacción de datos adecuado para la edición de datos en campo en tiempo real.
- Crear servicios de mapas para dispositivos móviles que están optimizados para su uso en campo.
- Tener en cuenta las necesidades y opciones de seguridad para un proyecto para dispositivos móviles.
- Configurar y desplegar rápidamente un proyecto para dispositivos móviles.
- Sincronizar los datos recogidos en campo con la geodatabase padre.
- Actualizar y mantener un proyecto para dispositivos móviles a lo largo del tiempo.

Duración: 3 días/ 15 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop, así como el curso de Construcción de Geodatabase o bien poseer conocimientos equivalentes

Precio por plaza: 900€

Precio por curso completo (10 plazas máximo): 4500€

2.3.3. Nivel 3: Desarrollo Experto Web

Desarrollo de Aplicaciones de ArcGIS Server con .NET

(Presencial)

En este curso los asistentes podrán entender las diferentes posibilidades para realizar aplicaciones personalizadas de acceso local y por Internet, aplicaciones Web, stand Alone y de plataformas cruzadas, así como conexiones a Servicios WEB.

Se instalará un ArcGIS Server, explicando su arquitectura y sus herramientas de administración.

Se utilizará el NET ADF de ArcGIS Server para desarrollar aplicaciones Web Y conexión a Servicios Web.

Objetivos:

- Entender cómo se realiza el trabajo con las aplicaciones personalizadas GIS
- Entender que tipo de personalizaciones son posibles con ArcGIS Server
- Reglas y procesos de desarrollo
- Utilizar el API JavaScript del Web ADF
- Desarrollar aplicaciones Web con el ADF de ArcGIS Server
- Conectarse a Servicios Web y utilizarlos

Duración: 4 días / 20 horas

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

- Conocimientos de SIG (Sistemas de Información Geográfica) o, en su defecto, de cartografía o topografía
- Conocimientos de informática a nivel usuario (manejo de Windows, ofimática e Internet) Conocimientos de VBA, VB6, VB .Net o de programación con algún lenguaje compatible COM y orientado a objetos
- Conocimientos de programación Web

Los documentos o textos se encuentran en inglés, por lo que es necesario que los alumnos tengan un conocimiento básico-medio de este idioma.

Precio por plaza: 1100€

Precio por curso completo (10 plazas máximo):5400€

Desarrollo de Aplicaciones de ArcGIS Server con Java **(Presencial)**

En este curso los asistentes podrán entender las diferentes posibilidades para realizar aplicaciones Web en Java.

Se instalará un ArcGIS Server, explicando su arquitectura y sus herramientas de administración.

Se utilizará el ADF para Java de ArcGIS Server para desarrollar aplicaciones Web.

Objetivos:

- Entender cómo se extiende el espacio de trabajo de las aplicaciones personalizadas GIS
- Entender que tipo de personalizaciones son posibles con ArcGIS Server
- Reglas y procesos de desarrollo
- Desarrollar aplicaciones Web con el ADF de ArcGIS Server

Duración: 4 días / 20 horas

Recomendaciones para el adecuado aprovechamiento del curso:

- Conocimientos de SIG (Sistemas de Información Geográfica) o, en su defecto, de cartografía o topografía
- Conocimientos de informática a nivel usuario (manejo de Windows, ofimática e Internet)
- Conocimientos de Java o de programación con algún lenguaje orientado a objetos

Los documentos o textos se encuentran en inglés, por lo que es necesario que los alumnos tengan un conocimiento básico-medio de este idioma.

Precio por plaza: 1100€

Precio por curso completo (10 plazas máximo):5400€

Desarrollo de aplicaciones utilizando el API de ArcGIS para Flex

(Presencial)

Usando la Interfaz de Programación de Aplicaciones (API) de ArcGIS para Flex, puedes construir aplicaciones Web y de escritorio interactivas y ricas que incorporen servicios de mapas, geocodificación y geoprocésamiento de ArcGIS Server. Este curso te enseña cómo utilizar el API de ArcGIS para Flex para desarrollar aplicaciones con alto rendimiento que distribuyan contenido y funcionalidad GIS a los usuarios finales.

Quién debería asistir.

Programadores Web experimentados que quieran crear aplicaciones ricas para Flex que incluyan los servicios Web de ArcGIS.

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- Desarrollar, probar y desplegar una aplicación usando el API de ArcGIS para Flex
- Utilizar los ejemplos de código y las plantillas para crear y extender las aplicaciones.
- Incorporar los servicios de ArcGIS Server que permitan a los usuarios finales visualizar, consultar y editar los datos.
- Mejorar la visualización de las entidades en el mapa utilizando símbolos, MapTips, y renderers.
- Incorporar tareas de geocodificación, geoprocésamiento y cálculo de rutas.
- Mostrar los resultados de las tareas utilizando gráficos y comportamientos.

Duración: 3 días/ 15 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (Introducción a los SIG con ArcGIS Aprender ArcGIS 9, Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS, Herramientas y funcionalidades y Flujos de Trabajo), así como el curso de Introducción a ArcGIS Server o bien poseer conocimientos equivalentes.

Precio por plaza: 900€

Precio por curso completo (10 plazas máximo):4500€

Desarrollo de mapas web utilizando el API Flex

(Online)

Usando la Interfaz de Programación de Aplicaciones (API) de ArcGIS para JavaScript, puedes construir aplicaciones Web y de escritorio interactivas y ricas que incorporen servicios de mapas, geocodificación y geoprocesamiento de ArcGIS Server. Este curso te enseña cómo utilizar el API de ArcGIS para JavaScript para desarrollar aplicaciones con alto rendimiento que distribuyan contenido y funcionalidad GIS a los usuarios finales.

Quién debería asistir.

Programadores Web experimentados que quieran crear aplicaciones ricas para JavaScript que incluyan los servicios Web de ArcGIS.

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- Desarrollar, probar y desplegar una aplicación usando el API de ArcGIS para JavaScript
- Utilizar los ejemplos de código y las plantillas para crear y extender las aplicaciones.
- Incorporar los servicios de ArcGIS Server que permitan a los usuarios finales visualizar, consultar y editar los datos.
- Mejorar la visualización de las entidades en el mapa utilizando símbolos, MapTips, y renderers.
- Incorporar tareas de geocodificación, geoprocesamiento y cálculo de rutas.
- Mostrar los resultados de las tareas utilizando gráficos y comportamientos.

Duración: 30 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (Introducción a los SIG con ArcGIS Aprender ArcGIS 9, Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS, Herramientas y funcionalidades y Flujos de Trabajo), así como el curso de Introducción a ArcGIS Server o bien poseer conocimientos equivalentes.

Además el alumno deberá conocer el entorno de desarrollo de JavaScript o en su defecto conceptos de programación orientada a objetos para que el alumno tenga un mayor aprovechamiento del curso.

Precio por plaza : 250€

Desarrollo de aplicaciones utilizando el API de ArcGIS para Java Script

(Presencial)

Usando la Interfaz de Programación de Aplicaciones (API) de ArcGIS para JavaScript, puedes construir aplicaciones Web y de escritorio interactivas y ricas que incorporen servicios de mapas, geocodificación y geoprocésamiento de ArcGIS Server. Este curso te enseña cómo utilizar el API de ArcGIS para JavaScript para desarrollar aplicaciones con alto rendimiento que distribuyan contenido y funcionalidad GIS a los usuarios finales.

Está especialmente diseñado para Programadores Web experimentados que quieran crear aplicaciones ricas para JavaScript que incluyan los servicios Web de ArcGIS.

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- Desarrollar, probar y desplegar una aplicación usando el API de ArcGIS para JavaScript
- Utilizar los ejemplos de código y las plantillas para crear y extender las aplicaciones.
- Incorporar los servicios de ArcGIS Server que permitan a los usuarios finales visualizar, consultar y editar los datos.
- Mejorar la visualización de las entidades en el mapa utilizando símbolos, MapTips, y renderers.
- Incorporar tareas de geocodificación, geoprocésamiento y cálculo de rutas.
- Mostrar los resultados de las tareas utilizando gráficos y comportamientos.

Duración: 3 días/ 15 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (Introducción a los SIG con ArcGIS Aprender ArcGIS 9, Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS, Herramientas y funcionalidades y Flujos de Trabajo), así como el curso de Introducción a ArcGIS Server o bien poseer conocimientos equivalentes.

Además el alumno deberá conocer el entorno de desarrollo de JavaScript o en su defecto conceptos de programación orientada a objetos para que el alumno tenga un mayor aprovechamiento del curso.

Precio por plaza : 900€

Precio por curso completo (10 plazas máximo):4500€

Desarrollo de mapas web utilizando el API Java Script

(Online)

Usando la Interfaz de Programación de Aplicaciones (API) de ArcGIS para JavaScript, puedes construir aplicaciones Web y de escritorio interactivas y ricas que incorporen servicios de mapas, geocodificación y geoprocésamiento de ArcGIS Server. Este curso te enseña cómo utilizar el API de ArcGIS para JavaScript para desarrollar aplicaciones con alto rendimiento que distribuyan contenido y funcionalidad GIS a los usuarios finales.

Quién debería asistir.

Programadores Web experimentados que quieran crear aplicaciones ricas para JavaScript que incluyan los servicios Web de ArcGIS.

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- Desarrollar, probar y desplegar una aplicación usando el API de ArcGIS para JavaScript
- Utilizar los ejemplos de código y las plantillas para crear y extender las aplicaciones.
- Incorporar los servicios de ArcGIS Server que permitan a los usuarios finales visualizar, consultar y editar los datos.
- Mejorar la visualización de las entidades en el mapa utilizando símbolos, MapTips, y renderers.
- Incorporar tareas de geocodificación, geoprocésamiento y cálculo de rutas.
- Mostrar los resultados de las tareas utilizando gráficos y comportamientos.

Duración: 30 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (Introducción a los SIG con ArcGIS Aprender ArcGIS 9, Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS, Herramientas y funcionalidades y Flujos de Trabajo), así como el curso de Introducción a ArcGIS Server o bien poseer conocimientos equivalentes.

Además el alumno deberá conocer el entorno de desarrollo de JavaScript o en su defecto conceptos de programación orientada a objetos para que el alumno tenga un mayor aprovechamiento del curso.

Precio por plaza : 250€

Desarrollo de aplicaciones Web utilizando el API para Microsoft Silverlight/WPF

(Presencial)

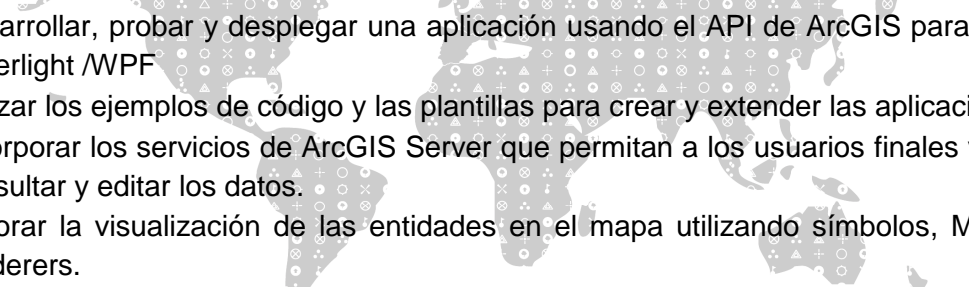
Usando el API de ArcGIS para Microsoft Silverlight/Windows Presentation Foundation (WPF), puedes crear aplicaciones para escritorio y Web ricas e interactivas que incorporen los servicios de mapas, geocodificación y geoprocésamiento

Quién debería asistir.

Programadores Web experimentados que quieran crear aplicaciones ricas para Silverlight que incluyan los servicios Web de ArcGIS.

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- 
- Desarrollar, probar y desplegar una aplicación usando el API de ArcGIS para Microsoft Silverlight /WPF
 - Utilizar los ejemplos de código y las plantillas para crear y extender las aplicaciones.
 - Incorporar los servicios de ArcGIS Server que permitan a los usuarios finales visualizar, consultar y editar los datos.
 - Mejorar la visualización de las entidades en el mapa utilizando símbolos, MapTips, y renderers.
 - Incorporar tareas de geocodificación, geoprocésamiento y cálculo de rutas.
 - Mostrar los resultados de las tareas utilizando gráficos y comportamientos.

Duración: 3 días/ 15 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (Introducción a los SIG con ArcGIS Aprender ArcGIS 9, Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS, Herramientas y funcionalidades y Flujos de Trabajo), así como el curso de Introducción a ArcGIS Server o bien poseer conocimientos equivalentes.

Precio por plaza : 900€

Precio por curso completo (10 plazas máximo):4500€

Desarrollo de mapas web utilizando el API Silver Light

(Online)

Usando la Interfaz de Programación de Aplicaciones (API) de ArcGIS para JavaScript, puedes construir aplicaciones Web y de escritorio interactivas y ricas que incorporen servicios de mapas, geocodificación y geoprocésamiento de ArcGIS Server. Este curso te enseña cómo utilizar el API de ArcGIS para JavaScript para desarrollar aplicaciones con alto rendimiento que distribuyan contenido y funcionalidad GIS a los usuarios finales.

Quién debería asistir.

Programadores Web experimentados que quieran crear aplicaciones ricas para JavaScript que incluyan los servicios Web de ArcGIS.

Objetivos

Cuando se complete el curso el alumno será capaz de:

- Desarrollar, probar y desplegar una aplicación usando el API de ArcGIS para JavaScript
- Utilizar los ejemplos de código y las plantillas para crear y extender las aplicaciones.
- Incorporar los servicios de ArcGIS Server que permitan a los usuarios finales visualizar, consultar y editar los datos.
- Mejorar la visualización de las entidades en el mapa utilizando símbolos, MapTips, y renderers.
- Incorporar tareas de geocodificación, geoprocésamiento y cálculo de rutas.
- Mostrar los resultados de las tareas utilizando gráficos y comportamientos.

Duración: 30 horas

Requisitos: Antes de llevar a cabo la realización de este curso se recomienda haber cursado los cursos básicos de ArcGIS Desktop (Introducción a los SIG con ArcGIS Aprender ArcGIS 9, Taller de Introducción a los SIG con ArcGIS, Herramientas y funcionalidades y Flujos de Trabajo), así como el curso de Introducción a ArcGIS Server o bien poseer conocimientos equivalentes.

Además el alumno deberá conocer el entorno de desarrollo de JavaScript o en su defecto conceptos de programación orientada a objetos para que el alumno tenga un mayor aprovechamiento del curso.

Precio por plaza : 250€

Para más información contactar con
dpto.formacion@esri.es o visite nuestra web
www.esri.es



