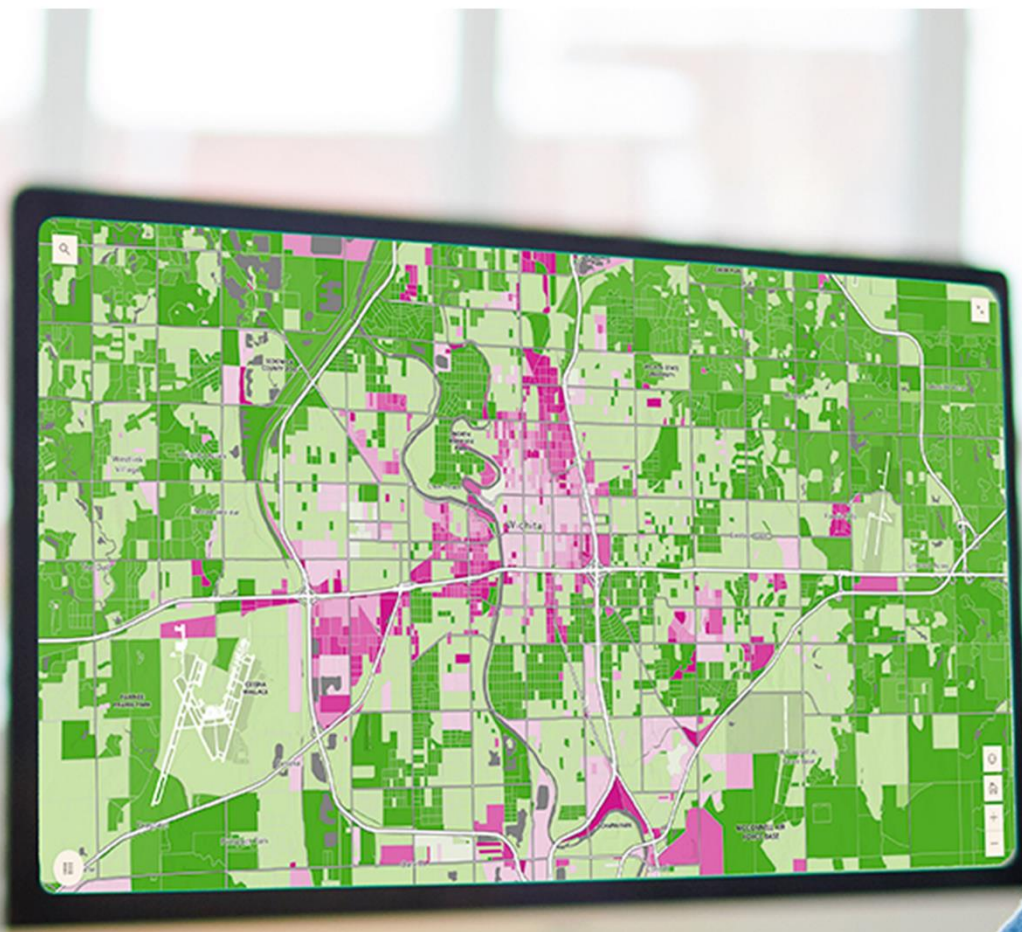


# MásterGIS

Presencial



# MásterGIS Presencial

Este Máster se desarrolla a lo largo de un año académico completo. Su duración total es de 9 meses (de septiembre de 2023 a junio de 2024) y se imparte en turno de tarde. El horario de las clases será de **Lunes a Jueves de 15:30 a 20:00 horas**.

Este programa se configura en 5 módulos temáticos que permiten al alumnado, a lo largo de los 9 meses de duración, formarse de manera integral en el **Sistema ArcGIS**, desde el uso de las herramientas de escritorio hasta la administración de la plataforma y generación de aplicaciones basadas en los Sistemas de Información Geográfica.

Este plan de estudios combina módulos teórico-prácticos al comienzo del curso con otros puramente aplicados a la realización de un Proyecto Fin de Máster. Una vez superada esta fase lectiva, podrá realizar sus prácticas dentro de alguna de las empresas/organismos colaboradores de Esri España.

## CALENDARIO

El calendario y las horas dedicadas a cada módulo que se presenta a continuación son orientativos y pueden sufrir alguna modificación por razones derivadas de la adecuación de contenidos al desarrollo de la tecnología, así como alguna causa mayor que obligue a realizar pequeños ajustes.

### Datos del Máster:

FECHA INICIO MÁSTER	28 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA FIN MÁSTER	30 DE JUNIO DE 2024
HORAS LECTIVAS	720 (440 LECTIVAS/ 280 PRÁCTICAS)

### Días no lectivos:

FIESTA NACIONAL ESPAÑOLA	12 DE OCTUBRE
DÍA DE TODOS LOS SANTOS	1 DE NOVIEMBRE
NUESTRA SEÑORA DE LA ALMUDENA	9 DE NOVIEMBRE
DÍA DE LA CONSTITUCIÓN	6 DE DICIEMBRE
PUENTE	7 DE DICIEMBRE
VACACIONES DE NAVIDAD	22 DICIEMBRE – 7 ENERO

# Plan de Estudios

El contenido didáctico del MásterGIS de Esri España está basado en el conocimiento y despliegue del **Sistema ArcGIS**. Para ello, el alumnado irá avanzando por las diferentes partes que componen la plataforma, desde su base, comenzando con los fundamentos y funcionalidad de ArcGIS Pro y sus principales extensiones; avanzando hacia la arquitectura de las bases de datos espaciales, las claves de administración de la plataforma; y finalizando en el desarrollo de aplicaciones web.

Los cinco módulos que forman el MásterGIS están orientados a dar respuesta a las necesidades de cualquier técnico que interactúe con el Sistema ArcGIS, permitiendo al alumnado enfrentarse en el mundo laboral a cualquier rol dentro de su organización:

- Analistas GIS, cuyos conocimientos sobre el Sistema ArcGIS son amplios y que necesitan estar a la última en cuanto a herramientas de análisis y opciones de gestión de información tanto 2D como 3D.
- Gestores del Sistema ArcGIS, cuyo conocimiento abarca la gestión de la información geográfica mediante Geodatabases y la publicación de información geográfica en el Sistema a través de servicios web para que sea accesible por cualquier miembro de la organización.
- Desarrolladores de aplicaciones web aprovechando toda la capacidad del Sistema, las últimas novedades en desarrollo mediante HTML5 y JavaScript, así como la herramienta ArcGIS Experience Builder.

## TABLA DE CONTENIDOS

MÓDULOS	MATERIAS	HORAS
1 / HERRAMIENTAS GIS	/ ArcGIS aplicado a sectores económicos	9
	/ Introducción a los GIS con el Sistema ArcGIS	4,5
	/ ArcGIS Pro	31,5
	/ ArcGIS Online	13,5
	/ Buenas prácticas en diseño cartográfico	4,5
	/ Apps de la Plataforma	9
2 / GESTIÓN DE DATOS ESPACIALES	/ Introducción al modelo de datos GIS con Geodatabases	13,5
	/ Bases de datos relacionales (multiusuario)	9
	/ Gestión de datos 3D	9
	/ Escenarios 3D en la web	4,5
3 / ANÁLISIS ESPACIAL Y GEOPROCESAMIENTO	/ Introducción a la teledetección y tratamiento de imágenes	9
	/ Flujos de trabajo y Model Builder	9
	/ Análisis avanzado de redes	18
	/ Introducción a la programación con Python	18
	/ Desarrollo de scripts con ArcPy	18
4 / DESPLIEGUE DE ARQUITECTURA GIS	/ Práctica PFM	4,5
	/ Introducción a la arquitectura de sistemas	4,5
	/ Web GIS: Online vs. On-premises	4,5
	/ ArcGIS Enterprise	36
	/ Introducción al API de Python	9
5 / DESARROLLO DE APLICACIONES WEB	/ Práctica PFM	4,5
	/ Introducción a HTML5, CSS y JavaScript	36
	/ Desarrollo de aplicaciones web con ArcGIS Maps SDK para JavaScript	45
	/ Creación de aplicaciones GIS con Experience Builder	36
EXTRAS	/ Práctica PFM	9
	/ Conferencia de usuarios Esri España	9
	/ Proyecto Fin de Máster	49,5
	/ Sesiones técnicas*	18
	<b>/ Prácticas en empresa</b>	<b>18</b>
		<b>280</b>

\*Sesiones sujetas a cambios en función de disponibilidad, novedades técnicas... Se incorporarán en el calendario lectivo del máster según criterios de organización y optimización de recursos. Podrá implicar la utilización de algún tiempo de los módulos para su fin.

# MÓDULO 1 / *Herramientas GIS*

---

## ► **Introducción a los GIS con el Sistema ArcGIS**

### OBJETIVOS:

Mediante el patrón WebGIS y a través de portales GIS, bien sea ArcGIS Online o ArcGIS Enterprise, las organizaciones están obteniendo una nueva potencia a la hora de compartir información entre diferentes departamentos, así como a la hora de tomar mejores decisiones basadas en el análisis espacial. En este módulo se describirá este patrón WebGIS que se aprovechará a lo largo de todo el curso.

En esta materia se proporciona los conocimientos necesarios para manejar con destreza un Sistema de Información Geográfica con tecnología Esri. De este modo, se analizan en detalle los conceptos básicos de Geografía y Cartografía y su valor dentro de un SIG.

Todo esto se realizará con la nueva herramienta de escritorio ArcGIS Pro. Se puede utilizar para crear mapas y visualizaciones geoespaciales rápidamente. ArcGIS Pro incluye herramientas científicas para responder preguntas geográficas a través de análisis espacial, tales como:

- ¿Cómo se relacionan estos lugares?
- ¿Cómo puedo predecir lo que podría suceder aquí durante una tormenta importante?

### CONTENIDOS:

- ¿Qué es y para qué sirve un SIG?
- Componentes del Sistema ArcGIS
- Introducción al Web GIS
- Capacidades de los SIG

## ► ArcGIS aplicado a sectores económicos

### OBJETIVOS:

En esta materia introductoria se analizarán las claves de la plataforma ArcGIS para la gestión de información geográfica. Se analizará como ArcGIS es una completa Plataforma de información que permite crear, analizar, almacenar y difundir datos, modelos y mapas poniéndolos a disposición de todos los usuarios según las necesidades de la organización.

Como sistema de información, ArcGIS es accesible desde clientes desktop, navegadores web, y terminales móviles que se conectan a servidores de departamento, corporativos o con arquitecturas de computación en la nube (Cloud Computing). Para los desarrolladores, ArcGIS proporciona herramientas que les permitirán crear sus propias aplicaciones.

Se describirá cómo se aplica el GIS en diferentes sectores económicos (Aguas, Utilities, Administración Pública, Business,...) de tal modo que el alumnado conozca en última instancia cómo aportar valor al incorporarse a una organización en su vida laboral.

Durante la realización del Proyecto de Fin de Máster se establecerán patrones de uso de ArcGIS que simulen las necesidades específicas de empresas pertenecientes a diferentes sectores económicos



## ▶ ArcGIS Pro

### OBJETIVOS:

A lo largo de esta importante materia se da a conocer al alumnado ArcGIS Pro, la herramienta de escritorio más moderna y eficiente del sistema ArcGIS. Se comprenderán los mecanismos de cada una de estas herramientas hasta convertir al alumnado en un experto en el manejo del GIS de escritorio.

Con ArcGIS Pro, los usuarios pueden trabajar tanto en 2D como en 3D para visualizar, gestionar, editar, analizar y compartir contenido geográfico.

### CONTENIDOS:

- Presentación de ArcGIS Pro como herramienta de trabajo
- Entender cómo ArcGIS Pro se integra en la plataforma ArcGIS
- Cómo compartir mapas, capas y procesos con ArcGIS Pro
- Generar trabajos de tareas
- Cómo trabaja ArcGIS Pro con datos 3D
- Cómo editar en ArcGIS
- Opciones avanzadas de simbología para vectores y datos ráster
- Generar diseños de mapas con las nuevas opciones de Layout que ofrece ArcGIS Pro
- Análisis espacial y datos vectoriales
- Creación y análisis de superficies con ArcGIS Spatial Analyst
- Análisis de superficies
- Preparación para el análisis raster
- Funciones raster

## ▶ ArcGIS Online

### OBJETIVOS:

ArcGIS Online es un sistema SIG web de colaboración on-line que permite usar, crear y compartir mapas, escenas 3D, aplicaciones, capas, análisis y datos.

ArcGIS Online incluye mapas y escenas interactivos que permiten a toda la organización explorar, entender y medir sus datos geográficos. El alumnado aprenderá cómo acceder a Living Atlas, un conjunto dinámico de mapas, escenas, capas de datos, imágenes, análisis y aplicaciones de la comunidad de ArcGIS y enriquecer sus propios datos para revelar patrones, respuestas y relaciones sobre su comunidad y sobre el mundo.

Se revisarán también las herramientas de análisis incluidas en el visor de mapas para revelar nuevos patrones, encontrar ubicaciones adecuadas, enriquecer datos, encontrar elementos próximos y realizar informes.

### CONTENIDOS:

- Creación de una cuenta de desarrolladores
- Arquitectura de ArcGIS Online
- Publicación en ArcGIS Online
- Análisis y administración en ArcGIS Online
- Configuración, personalización y seguridad en ArcGIS Online.

## ► Buenas prácticas en diseño cartográfico

### OBJETIVOS:

Uno de los objetivos principales al crear un mapa consiste en transmitir la información que queremos de forma clara y visual para que la audiencia pueda comprender el mensaje de forma sencilla. Para ello, es básico conocer y saber aplicar de forma efectiva algunos principios básicos de diseño cartográfico.

En esta materia, se busca dotar al alumnado de algunas buenas prácticas y estrategias básicas de diseño cartográfico para que los mapas de sus proyectos SIG sean atractivos y comprensibles para su audiencia objetivo.

### CONTENIDOS:

- Principios del diseño cartográfico
- Uso apropiado de la simbología en ArcGIS
- Buenas prácticas y recomendaciones

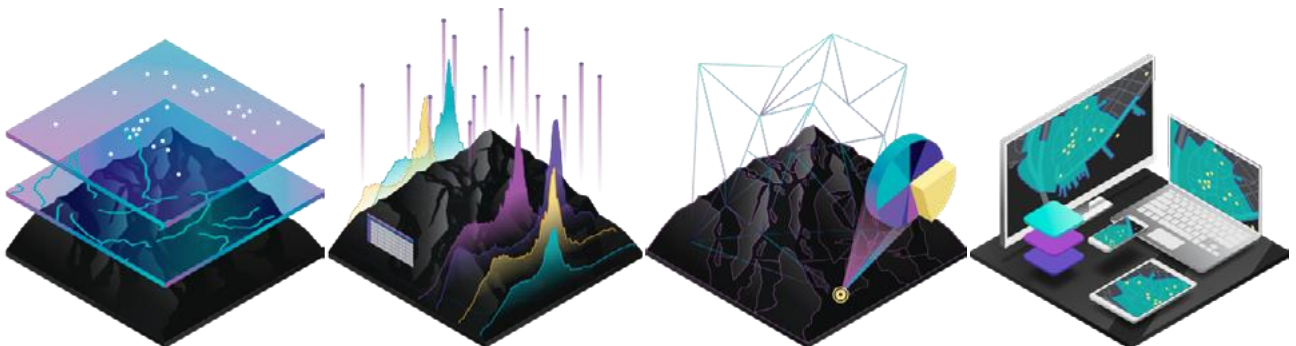
## ► Apps de la Plataforma

### OBJETIVOS:

Incluido en ArcGIS Online, y también en ArcGIS Enterprise, encontramos una importante colección de aplicaciones que podemos configurar y utilizar para poner en marcha rápidamente flujos de trabajo en nuestras organizaciones. En esta materia comprenderemos no solo el uso de estas aplicaciones sino también su interrelación y configuración avanzada.

### CONTENIDOS:

- Apps de la Plataforma ArcGIS
- ArcGIS Experience Builder
- ArcGIS Field Maps y Workforce
- ArcGIS Survey123
- ArcGIS QuickCapture
- ArcGIS StoryMaps
- ArcGIS Dashboards



MAPAS

DATOS

ANÁLISIS

APPS

## MÓDULO 2 / *Gestión de datos espaciales*



---

## ► Introducción a modelo de datos GIS con geodatabase

### OBJETIVOS:

En esta materia se profundizará en los conceptos ya aprendidos acerca de la geodatabase. Este formato de datos nos permitirá almacenar de forma centralizada, gestionar y mantener la calidad de los datos SIG. Se aprenderá a crear diferentes geodatabases, así como a agregar y editar datos.

En la parte práctica de la materia se analizarán elementos avanzados y funcionalidades exclusivas de una geodatabase que le permitirán mantener la integridad de los datos de acuerdo con las reglas topológicas preestablecidas.

### CONTENIDOS:

- La Geodatabase como formato de almacenamiento espacial.
- Creación, administración y mantenimiento de bases de datos espaciales
- Conocer la arquitectura de una geodatabase
- Comprender los diversos componentes de una geodatabase
- Subtipos, dominios y valores contingentes
- Almacenamiento de ráster en geodatabase
- Implementar topología de geodatabase
- Anotaciones en geodatabase
- Trabajar con geodatabase y aplicar comportamiento a las clases de entidad

## ► Bases de datos relacionales (multiusuario)

### OBJETIVOS:

En esta materia se prepara al alumnado para implementar con éxito una geodatabase multiusuario para gestionar contenidos GIS de una organización. Se analizará en detalle la arquitectura de la geodatabase multiusuario, las opciones de instalación y cómo configurar la geodatabase para conseguir un almacenamiento eficiente de los datos y ofrecer a varios usuarios la capacidad de edición y el acceso a los datos.

Por último, se explica el flujo de trabajo a la hora de realizar ediciones simultáneas sobre los mismos datos por diferentes usuarios. Así mismo, se verá la forma en la que se gestionan los conflictos que pueden surgir en esta forma de edición.

### CONTENIDOS:

- Instalación y configuración de PostgreSQL.
- Conceptos asociados la geodatabase multiusuario.
- Conexión y carga de datos
- Gestión del almacenamiento
- Configuración de permisos: usuarios y roles
- Gestión de ediciones sin versionar y con versionado
- Flujos de trabajos adecuados para trabajar con versionado
- Gestión de conflictos en el trabajo de versionado

## ► Gestión de datos 3D

### OBJETIVOS:

Debido a la aparición de ArcGIS Pro, la tecnología 3D ha terminado por explotar y resulta de vital interés hoy en día. El alumnado aprenderá a utilizar las herramientas de ArcGIS Pro para trabajar con datos e información 3D, creándolos, modificándolos y compartiéndolos con otros usuarios.

### CONTENIDOS:

- ArcGIS y 3D
- ArcGIS Pro como herramienta para la gestión 3D
- Edición de datos 3D
- Compartir información
- 3D en la web

## ► Escenarios 3D en la web

### OBJETIVOS:

Una vez establecidos los diferentes formatos 3D e, incluso la integración de datos con este tipo de componente como datos BIM, será necesario establecer los mecanismos para incorporar toda esta información en escenarios web óptimos que la soporten.

### CONTENIDOS:

- Escenarios web
- Publicación de datos
- Visor de escenas
- Creación de aplicaciones 3D

## MÓDULO 3 / *Análisis espacial y geoprocesamiento*

---

### ► **Introducción a la teledetección y tratamiento de imágenes**

#### OBJETIVOS:

En esta materia se desarrollarán los conocimientos necesarios para abordar cualquier proyecto SIG que se lleve a cabo con datos de imágenes.

Con ArcGIS Pro, Esri ha impulsado más que nunca el uso e integración de imágenes en sus flujos de trabajo GIS tanto en el análisis y el tratamiento de imágenes, como en sus herramientas de teledetección

En esta materia el alumnado conocerá y asimilará los flujos de trabajo adecuados y las mejores prácticas para visualizar y extraer la información significativa en imágenes capturadas por satélites u otros sensores remotos. ArcGIS Pro proporciona mediante un conjunto de herramientas avanzadas, la adquisición, preparación y tratamiento de múltiples formatos de imágenes. Una vez integrada la información dentro de la plataforma, es posible tanto su análisis como la publicación de imágenes para ser consumidas de forma deslocalizada.

#### CONTENIDOS:

- Fundamentos raster y teledetección en ArcGIS Pro
- Gestión de imágenes en Mosaic Datasets
- Correcciones en imágenes
- Representación de imágenes
- Realce de imágenes
- Clasificación de imágenes
- Detección de cambios
- Difusión de imágenes

### ► **Flujos de trabajo y Model Builder**

#### OBJETIVOS:

Esta materia es eminentemente práctica ya que se analizan detenidamente las diversas funcionalidades que aporta Model Builder para automatizar tareas de geoprocesamiento y flujo de trabajo repetitivos. Se parte de los aspectos más básicos como la descripción de la interfaz, herramientas, parámetros y variables de modelo. También se analizarán herramientas avanzadas, distintos tipos de iteradores, así como la integración de submodelos de un mismo flujo de trabajo.

#### CONTENIDOS:

- Crear Modelos, variables y parámetros en Model Builder
- Documentar un modelo
- Trabajar con variables en línea
- Trabajar con iteradores
- Integración de submodelos

### ► **Análisis avanzado de redes**

## OBJETIVOS:

A lo largo de esta materia se analizará la extensión ArcGIS Network Analyst de cara a generar y modelar redes de transporte y redes geométricas. Analizaremos la metodología y el flujo de trabajo para la generación de rutas eficientes entre varios puntos, localización de las ubicaciones más próximas a entidades de relevancia, creación de áreas de servicio o generación de matrices de coste origen-destino.

Otro aspecto importante que se abordará a lo largo de la materia son los mecanismos para crear y modificar la conectividad de una red multimodal. Se implementarán atributos, evaluadores e impedancias necesarios para modelar una red lo más acorde con la realidad.

## CONTENIDOS:

- Fundamentos de redes
- Network Analyst y solucionador de rutas
- Opciones avanzadas de análisis de redes
- Preparación de los datos para análisis de red
- 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
- Comprender la estructura compleja de los datos de una red geométrica
- Definir comportamientos en la red geométrica (reglas de cardinalidad y compatibilidad)
- Aprender a editar con datos complejos y a realizar análisis utilizando análisis de redes de servicio

## ► Introducción a la programación con Python

### OBJETIVOS:

Python es un lenguaje de programación interpretado, multiplataforma y muy potente que además hace hincapié en la legibilidad de su código. Todas estas características están haciendo de Python uno de los lenguajes de programación más utilizados.

Los scripts de Python constituyen una forma más flexible y potente de automatizar flujos de trabajo. En este primer contacto con la programación el alumnado aprenderá los conceptos básicos de creación de scripts con Python, sus características, tipos de datos y funciones más comunes para poder comenzar a trabajar.

### CONTENIDOS:

- Ejecutar scripts con Python
- Tipos y estructuras de datos
- Estructuras de control y funciones
- Datos descriptivos
- Automatizar scripts con listas

## ► Desarrollo de scripts con ArcPy

## OBJETIVOS:

ArcPy forma parte de las ArcGIS Python Libraries y es una librería potente enfocada a la realización de análisis espacial, gestión de datos y conversión de datos.

Durante esta materia, el alumnado aprenderá a realizar scripts con la librería ArcPy, que le permitirán automatizar tareas relacionadas con la gestión de datos, la edición de entidades, análisis y la producción de mapas utilizando ArcGIS. También se analizará cómo compartir los scripts de Python para que otros tengan acceso al flujo de trabajo diseñado.

## CONTENIDOS:

- Trabajar con selecciones y cursores
- Trabajar con objetos geométricos
- Compartir scripts
- Automatizar la producción de mapas
- Personalización de la interfaz de ArcGIS Desktop con Python

## MÓDULO 4 / *Despliegue de arquitectura GIS*

---

### ► **Introducción a la arquitectura de sistemas**

#### OBJETIVOS:

Las redes de ordenadores forman un complejo sistema necesario de conocer a la hora de administrar el Sistema ArcGIS. Para ello, se establece una materia en la cual el alumnado conocerán las bases de la arquitectura de sistemas.

Se analizará cómo funciona una red local e internet y se establecerán mecanismos para comprender los sistemas distribuidos y de seguridad de las organizaciones.

#### CONTENIDOS:

- Redes de ordenadores
- Direcciones IP
- Paradigma cliente-servidor
- Comunicación HTTP
- Gestores de bases de datos

### ► **Web GIS: Online vs. On-premise**

#### OBJETIVOS:

Dentro del patrón Web GIS encontramos la posibilidad de usar ArcGIS mediante un sistema en la nube, ArcGIS Online, así como estableciendo el Sistema en tu propia arquitectura, ArcGIS Enterprise.

En esta sesión el alumnado comprenderá las diferencias entre ambos y sabrá analizar las necesidades de la organización para optar por la mejor opción en cada momento, así como las opciones para trabajar conjuntamente en modelos híbridos cada vez más comunes en las organizaciones.

## ► ArcGIS Enterprise

### OBJETIVOS:

Una vez entendidas las diferencias entre el uso de ArcGIS en la nube o en tu infraestructura, se analizarán en detalles los elementos que componen ArcGIS Enterprise y cómo se realiza un despliegue básico del mismo.

ArcGIS Enterprise es una tecnología de servidor que permite crear aplicaciones y servicios SIG profesionales capaces de gestionar, visualizar y analizar información geográfica de manera centralizada. Esta materia introducirá a los estudiantes en las herramientas de ArcGIS ArcGIS Enterprise para administración y publicación de servicios que pueden ser consumidos desde todo tipo de clientes. Se instalarán todos los componentes de ArcGIS Enterprise en cada equipo, explicando su arquitectura y sus herramientas de administración, también se realizará un análisis de los tipos de servicios que pueden publicarse haciendo hincapié en cómo optimizar su rendimiento.

### CONTENIDOS:

- Introducción a ArcGIS Enterprise
- Instalación y componentes
- Configuración y administración de ArcGIS Server
- Configuración y administración del portal de ArcGIS Enterprise
- Configuración y administración de ArcGIS Data Store
- Tipos de servicios en ArcGIS Enterprise
- Servicios de entidades vs servicios de mapa
- Configurar servicios de geoprocesamiento

## ► Introducción al API de Python

### OBJETIVOS:

El API de Python de ArcGIS es una librería sencilla y ligera que facilita la automatización de procesos y flujos de trabajo a las organizaciones que trabajan con patrón Web GIS. El API de Python ofrece herramientas para el análisis espacial de datos, la gestión de entornos Web GIS y la integración con otras herramientas y librerías del ecosistema de Python para Data Science.

Al terminar esta materia, el alumnado conocerá en profundidad esta librería y serán capaces de realizar tareas básicas de gestión de una organización de ArcGIS Online (usuarios, grupos y contenido), de integrar datos provenientes de fuentes externas y de realizar operaciones básicas de análisis dentro de un entorno de ArcGIS Notebooks.

### CONTENIDOS:

- Introducción al API de Python y formas de despliegue.
- Administración de un entorno Web GIS.
- Generación de contenidos y análisis espacial.

## ► **Introducción a HTML5, CSS y JavaScript**

### **OBJETIVOS:**

Durante la primera parte de la materia se introducirá al alumnado en la programación orientada a objetos y en las herramientas y lenguajes estándar para la programación. Este aspecto resulta muy importante ya que será la base que el alumnado han de tener para afrontar el aprendizaje de los entornos y procedimientos más habituales el desarrollo de aplicaciones para ArcGIS.

Posteriormente se guiará hacia el desarrollo de aplicaciones SIG, tanto para personalizar el entorno cliente, como para publicar aplicaciones Web, aplicando, según las necesidades de cada proyecto, una funcionalidad completa mediante las tecnologías de desarrollo que ofrece ESRI, a través de las APIs.

En esta materia se sentarán las bases de la programación web de cara a desarrollar aplicaciones web. Para ello se utilizan las principales tecnologías empleadas en la programación web como HTML5, XML, CSS3 y JavaScript.

### **CONTENIDOS:**

- Comprender los conceptos fundamentales de la programación Web y el desarrollo de aplicaciones
- Conocer algunos de los lenguajes de programación más habituales (HTML5, XML, CSS3, JavaScript,...)
- Introducción a la programación Web

## ► **Desarrollo de aplicaciones web con ArcGIS Maps SDK para JavaScript**

### **OBJETIVOS:**

En esta materia se analizará en detalle cómo utilizar ArcGIS Maps SDK for JavaScript para desarrollar aplicaciones web atractivas y con un alto rendimiento. Aprenderán a trabajar con los objetos disponibles en el SDK, cómo programar una aplicación basada en JavaScript e incorporar servicios de ArcGIS y contenido de ArcGIS Online para mejorar tus aplicaciones.

El alumnado será capaz de crear una aplicación que incluya mapas web e integrar los datos a partir de una serie de servicios web. También podrán añadir componentes que soporten la navegación interactiva sobre el mapa e incorporar tareas y funcionalidad que permita al usuario final realizar geoprocesamientos.

### **CONTENIDOS:**

- Introducción a ArcGIS Maps SDK para JavaScript
- Añadir mapas y escenas
- Trabajar con capas y widgets
- Consulta y visualización de datos
- Añadir componentes: navegación interactiva y visualización dinámica
- Usando tareas de análisis y sus salidas



## ► Creación de aplicaciones GIS con ArcGIS Experience Builder

### OBJETIVOS:

ArcGIS Experience Builder permite la creación de aplicaciones web atractivas que siguen los últimos estándares y tendencias de programación web de una forma sencilla y amigable. Así mismo, se explicará cómo ampliar la funcionalidad de esta aplicación mediante la creación de widgets personalizados.

### CONTENIDOS:

- Desplegar ArcGIS Experience Builder para desarrolladores
- Introducción al framework jimu
- Personalización y extensión de widgets
- Despliegue de aplicaciones

**Esri trabaja para seguir desarrollando una tecnología capaz de responder ante los grandes desafíos a los que nos enfrentamos desde los distintos sectores de la sociedad y desde cualquier parte del mundo.**

Gobiernos, empresas líderes de mercado, investigadores y ONGs confían en nosotros para conectar con el conocimiento analítico que necesitan para tomar decisiones críticas que cambian el mundo. Durante más de 50 años Esri ha cultivado relaciones de colaboración con nuestros partners, que comparten nuestro compromiso con la resolución de los desafíos más importantes del planeta a través de la experiencia que aporta la geografía. Hoy en día creemos que la geografía es esencial para un desarrollo futuro más sostenible. Creamos productos responsables y soluciones que llevan nuestra pasión por mejorar la calidad de vida a cualquier lugar del mundo.

**CONTACTA CON NOSOTROS**

informacion@esri.es  
**esri.es**

