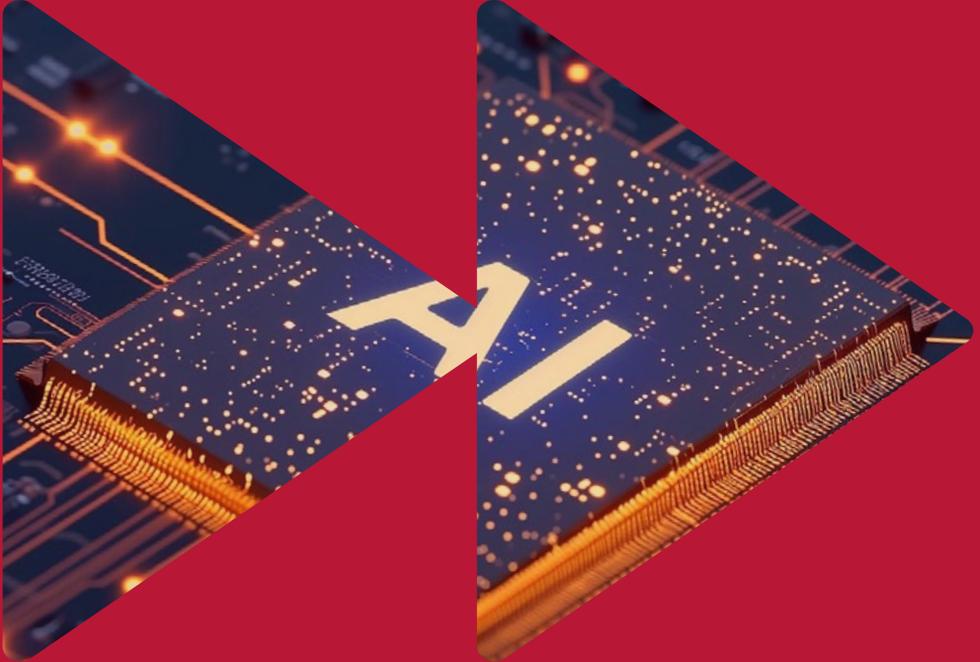




UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID



Máster Universitario
Facultad de Informática

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

MÁSTER UNIVERSITARIO INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Ámbito de Conocimiento: Ingeniería Informática y de Sistemas
Centro responsable: Facultad de Informática.
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

<https://informatica.ucm.es/master-en-inteligencia-artificial>

Orientación: académica
Créditos: 60 ECTS
Duración: 1 curso (2 semestres)
Modalidad: presencial

OBJETIVOS

Este Máster Universitario tiene como objetivo formar a profesionales capacitados para liderar la transformación digital a través del uso de tecnologías avanzadas de Inteligencia Artificial (IA). Está diseñado para proporcionar los conocimientos y habilidades necesarios para identificar oportunidades y enfrentar los desafíos más complejos en el ámbito de la IA, impulsando la innovación en diversos sectores industriales y tecnológicos.

Los egresados adquieren competencias para diseñar e implementar proyectos de inteligencia artificial de alto impacto, desarrollando una visión estratégica que les permita identificar oportunidades en las que la IA pueda generar un valor diferencial significativo, siempre desde una perspectiva ética y responsable. En particular, el máster capacita a sus estudiantes para crear infraestructuras y soluciones inteligentes, con distintos niveles de autonomía, que permitan capturar y procesar grandes volúmenes de datos, optimizar procesos, automatizar tareas y mejorar la toma de decisiones en sectores estratégicos como la salud, el turismo, los videojuegos, la educación y la industria.

Los objetivos formativos incluyen la comprensión de principios y técnicas de aprendizaje automático, razonamiento basado en conocimiento y enfoques híbridos, además de modelos avanzados en procesamiento de lenguaje natural, visión artificial e inteligencia artificial generativa teniendo en cuenta la ética y la responsabilidad, para abordar problemas en sectores estratégicos de alto valor investigador y social. Nuestros estudiantes adquieren las herramientas necesarias para convertirse en referentes en Inteligencia Artificial avanzada, con un enfoque práctico y una visión integral que se aplica a distintos ámbitos.

DESTINATARIOS

El Máster Universitario en Inteligencia Artificial es la continuación natural de los estudios de grado en el área de la informática. Con este máster universitario se completa un itinerario formativo en Inteligencia Artificial que comience con estudios de grado. Podrán acceder los graduados en Ingeniería Informática, en Ingeniería del Software, en Ingeniería de Computadores e Ingeniería de Datos que tengan conocimientos de programación y matemáticas.

¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTE MÁSTER?

El Máster Universitario está dirigido a graduados en Informática que desean una formación oficial de alto nivel y rigor académico para mejorar sus oportunidades laborales en el sector de la Inteligencia Artificial, uno de los más dinámicos y con mayor demanda de profesionales altamente cualificados. Numerosos informes hacen notar el cambio social que ha provocado una gran demanda tanto de estudiantes que quieren continuar sus estudios de posgrado en IA como de las organizaciones que demandan ingenieros con formación especializada en IA.

ESTRUCTURA

Además de los 12 ECTS del Trabajo de Fin de Máster (TFM), cualquier estudiante debe cursar los 24 ECTS del Módulo Obligatorio (en el primer semestre) y 24 de los 42 ECTS ofertados en el Módulo Optativo (en el segundo semestre).

El Módulo Optativo se estructura en 3 materias (Inteligencia Artificial Aplicada, Especialización y Prácticas). En caso de cursar Prácticas Optativas se elegirá modalidad en empresas o en grupos de investigación.

PLAN DE ESTUDIOS

TIPO DE ASIGNATURA	ECTS
Obligatorias	24
Optativas	24
Trabajo Fin de Máster	12
Total	60

ASIGNATURAS	ECTS	SEMESTRE
Módulo Básico		
Aprendizaje Automático y Aprendizaje Profundo	6	1º
Procesamiento y Generación del Lenguaje Natural	6	1º
Representación y Razonamiento Basado en Conocimiento	6	1º
Visión Artificial	6	1º
Módulo Optativo		
Arquitecturas Hardware Especializadas para Inteligencia Artificial	4	2º
Ciclo de Conferencias de Investigación	2	2º
Inteligencia Artificial en Aplicaciones Culturales	4	2º
Inteligencia Artificial en Sectores Estratégicos	4	2º
Inteligencia Artificial Social y Colaborativa	4	2º
Sistemas Probabilísticos y Bayesianos	4	2º
Técnicas de Inteligencia Artificial Explicable	4	2º
Tratamiento y Gestión de Datos Masivos	4	2º
Prácticas en Empresas o en Grupos de Investigación	6	2º

TRABAJO FIN DE MÁSTER	ECTS	SEMESTRE
Trabajo Fin de Máster	12	(anual)



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID



una-europa.eu

Másteres UCM



Facultad de Informática

Campus de Moncloa
informatica.ucm.es

Para más información: informatica.ucm.es/master-en-inteligencia-artificial

Enero 2025. El contenido de este díptico está sujeto a posibles modificaciones

www.ucm.es

