



FACULTAD
DE DERECHO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

UAM

Universidad Autónoma
de Madrid

iic

instituto
de ingeniería
del conocimiento

INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UNA APROXIMACIÓN APLICADA PARA PROFESIONALES

SEGUNDA EDICIÓN



MATRICULA

HASTA EL 23 DE SEPTIEMBRE

Inscribirte: hay plazas
becadas.



FECHAS

DEL 24/09 al 29/10 de 2021

Viernes de 16.00 a 20.00 horas

La primera sesión de 15.00 a 20.00 horas.



DURACIÓN

50 HORAS

Reconocimiento de 2
créditos ECTS.



PRECIO

Precio general:

500€

Precio reducido:

250€



RESUMEN Y OBJETIVO DEL CURSO:



Aprende a abordar los retos, oportunidades y el impacto de la **Inteligencia Artificial** en tu día a día. De la mano de profesionales de alto nivel con experiencia práctica e internacional en varios sectores.

Es una aproximación al conocimiento de la Inteligencia Artificial orientada a profesionales y estudiantes que buscan tener una visión aplicada de la misma en sus sectores de especialización.

Este curso tiene un carácter marcadamente interdisciplinar. Por una parte, consiste en una **presentación técnica de la Inteligencia Artificial**. Por otro lado, parte de una visión aplicada desde las ramas de conocimiento de las humanidades, ciencias sociales y jurídicas.

El interés del curso radica en la rápida aceleración a la que la sociedad española se enfrenta con la **transformación digital**. Esto tiene implicaciones en todos los aspectos de la vida social, laboral, económica, pública y política. Hasta hace unos años se ha entendido la IA como una labor eminentemente técnica. Sin embargo, los acontecimientos de estos últimos años y la propia pandemia causada por la COVID-19 han demostrado la **imbricación de la IA** en las necesidades y los retos humanos.

De ahí, la necesidad de este curso porque **la IA está cambiando**, añadiendo y eliminando formas tradicionales de trabajar como profesional en ámbitos tan diversos como el sector jurídico, la gestión de políticas públicas, y el propio entendimiento de los vínculos relacionales, con la implicaciones que tiene en la democracia.

Un claro ejemplo es el uso de algoritmos para **el análisis masivo de documentos jurídicos** y la actual falta de un marco completo de control y transparencia, con las consecuencias que puede suponer para la protección de las personas. Otro ejemplo es la **utilización de sistemas de predicción** (reconocimiento facial, procesamiento de lenguaje natural) para la categorización de personas con arreglo a niveles de criminalidad.

El curso está destinado prioritariamente a los estudiantes de grado pero estará abierto también a formación de postgrado, doctorandos y profesionales en general.

- Ciencia Política y Administración Pública
- Economía
- Derecho
- Administración y Dirección de Empresas
- Filosofía
- Ingeniería Informática
- Sociología



CURSO DIRIGIDO A:





MATRÍCULA Y PRECIO:



Matrícula genial: 500€ | **Pago fraccionado:** 1er pago de 250€ en el momento de realizar la matrícula hasta el 20/09/2021. 2do pago 250€ hasta el 20/10/2021.

Matrícula reducida: 250€ | Alumnos UAM, AlumniUAM+, AlumniUAM+Plus y Amigos de la UAM. Pago fraccionado: 1er pago de 125€ en el momento de realizar la matrícula hasta el 20/09/2021. 2do pago de 125€ hasta el 20/10/2021.

 [INSCRIPCIÓN](#)



BECAS



Criterios de selección para la concesión de becas:

- Situación de desempleo o estar empleado/trabajando por cuenta propia/ajena en una empresa/sector no ligada/o a Inteligencia Artificial u actividad afín. (55%).
- Situación socio-económica (10%). - Expediente académico (25%).
- Demostrar un especial interés en aplicar la Inteligencia Artificial en su sector profesional (participación en eventos, haber realizado otros cursos de Inteligencia Artificial, participación en startups, trabajos académicos o publicaciones en medios digitales sobre la aplicación de la Inteligencia Artificial, membresía de organizaciones de Inteligencia Artificial) (10%).



FECHA Y HORARIO:



Fecha de inicio: 24/09/2021 | **Fecha fin:** 29/04/2021

Horario: Viernes de 16.00 a 20.00 h (La primera sesión se realizará de 15.00 a 20.00 h).

Lugar de celebración: Curso presencial (clases sincrónicas). Se impartirá a través de la plataforma TEAMS.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN:



40% 
Asistencia a clase obligatoria
a través de TEAMS.

30% 
Evaluación continua (*)

30% 
Práctica final (*)

(*) Al final de cada jornada, el alumnado realizará un test multirespuesta de cinco preguntas sobre los contenidos y competencias aprendidas. 30%/12 sesiones = 0'25 puntos por sesión/0'5 puntos por jornada. La realización de los test es obligatoria.

(*) Entrega de un informe de 2-3 hojas sobre un caso de estudio elegido por el/la estudiante en perspectiva de aplicación práctica o mejora de implementación en el seno de un sector. La presentación del trabajo es obligatoria.



PROGRAMA DEL CURSO:



1ª-2ª SESIÓN: EL PAPEL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. 24 de septiembre. 15-20h

INTRODUCCIÓN: Presentación del curso. D. Pablo Haya Coll. 15-16h. D. Alfonso Iglesias Velasco. 17-19 horas

1ª SESIÓN: Historia y desarrollo de la IA. Dña. Raquel Esther Jorge Ricart. 16-18h. Definición amplia de IA: dimensiones de la IA. Cronología del desarrollo de la IA.

2ª SESIÓN: El Ecosistema Digital y la IA. Dña. Ana Burbano Villavicencio. 18-20h.

- Las Revoluciones Industriales. | • Tecnologías de Propósito General. | • La ley de Amara y la IA.

3ª-4ª SESIÓN: DIMENSIÓN TÉCNICA DE LA IA (I). 1 de octubre. 16-20h.

3ª SESIÓN: Tipos de IA más comunes, conceptos técnicos básicos (entendiendo “the Black Box”). D. José Ramón Dorronsoro Ibero. 16-18h.

- Cuestiones fundamentales para la IA. | • Datos estructurados y no estructurados. | • Machine Learning: supervisado, no supervisado, clasificación y clusterización. | • Reinforcement Learning. | • Deep Learning. | NLP.

4ª SESIÓN: Ejemplos prácticos de aplicación IA desde el punto de vista técnico: PNL. (Dña. Marta Guerrero Nieto). 18-20h. Desde los negocios jurídicos y sociales. | En servicios públicos.

5ª-6ª SESIÓN: DIMENSIÓN TÉCNICA DE LA IA (II). 8 de octubre, 16-20h.

Ejemplo práctico de construcción de un sistema de IA. D. Carlos García Hernán.

Creación de un ejemplo de servicio de IA con Microsoft Azure Machine Learning Studio.

7ª-8ª SESIÓN: IA E INTELIGENCIA HUMANA. 15 de octubre, 16-20h.

7ª SESIÓN: AI, y el humano ¿una competición? Dña. Ana Burbano Villavicencio. 16-18h.

- Formas de inteligencia humana y máquina. | • Inteligencia Artificial y las organizaciones.

8ª SESIÓN: Principios y cuestiones éticas de la IA. Dña. Raquel Esther Jorge Ricart. 18-20h.

- Principios de la aplicación de la IA (UE y otros esquemas). | • Cuestiones éticas, Leyes de Asimov, problemáticas de los datos.

9ª-10ª SESIÓN: IA DESDE LAS CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS (I). 22 de octubre, 17-21h.

9ª SESIÓN: IA y el Derecho, marco general aplicado (I) D. Alfonso Iglesias Velasco. 17-19h..

- Regulación aplicada de la UE. | • Regulación aplicada en España.

10ª SESIÓN: IA y el Derecho, marco general aplicado (II) D. Alfonso Iglesias Velasco. 19-21h.

- Una mirada desde el Derecho Internacional Privado.

11ª-12ª SESIÓN: IA DESDE LAS CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS (II). 29 de octubre, 16-20h.

11ª SESIÓN: IA y democracia. Dña. Raquel Esther Jorge Ricart. 16-18h.

- IA y sus repercusiones en el sistema democrático y sociedad | • IA en el mundo internacional
- Regímenes internacionales de protección de los derechos humanos en perspectiva de IA. | • Incidencia de algoritmos en políticas sociales.

12ª SESIÓN: Aplicación de IA desde la perspectiva de negocio. Dña. Ana Burbano Villavicencio. 18-20h.

- Ejemplos de aplicación de IA en los negocios jurídicos y sociales.
- Presentación de trabajos grupales/individuales de aplicación de la IA a una realidad económica o social (nuevos o de mejora de los existentes).



EQUIPO DOCENTE:



MÁS INFO.



ana.burbano@estudiante.uam.es

José Ramón Dorronsoro Ibero. Ingeniería Informática. Escuela Politécnica Superior. UAM.

Prof. José Dorronsoro es Catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la Escuela Politécnica Superior de la UAM. Director de la cátedra UAM-IIC de Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático.

Alfonso Iglesias Velasco. Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales. Facultad de Derecho.

Profesor Titular de Derecho Internacional Público en la Universidad Autónoma de Madrid. Coordinador de la Cátedra UNESCO de Cultura de Paz y Derechos Humanos de la Universidad Autónoma de Madrid.

Pablo Haya Coll. Escuela Politécnica Superior. Universidad Autónoma de Madrid.

Director del área de Social Business Analytics en el Instituto de Ingeniería del Conocimiento, y Profesor honorario del Departamento de Ingeniería Informática de la Escuela Politécnica Superior (UAM).

Carlos García Hernán. Data Scientist en el área de Social Business Analytics, Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC). Graduado en Ingeniería de Computadores por la Universidad Rey Juan Carlos y Máster en Inteligencia Artificial por la Universidad Politécnica de Madrid.

Marta Guerrero Nieto. Coordinadora de Social Business Analytics, Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC). Coordinadora en el IIC, dirige el grupo de lingüistas computacionales, y lidera los proyectos de Procesamiento de Lenguaje Natural desde hace 8 años.

Ana Burbano Villavicencio. Doctorando del Departamento de Ciencia Política y Relaciones Interanacionales. Facultad de Derecho. Universidad Autónoma de Madrid. Tesis: AI y Blockchain en las Relaciones Internacionales. Especialista en Legal Tech, Blockchain y IA para la transformación digital de los servicios jurídicos. Forma parte del despacho de abogados internacional Allen & Overy como Legal Technology Solutions Analyst en el área de Advance Delivery y ejerce como Head of the Legal Department de Akaven Ventures.

Raquel Esther Jorge Ricart. Fulbright Scholar en The George Washington University (Washington, D.C., Estados Unidos). Especializada en Tecnología y Política Pública Digital, Comunicaciones Públicas y Diplomacia, Planificación de Políticas Estratégicas, Tecnologías Emergentes (Ciberseguridad, Internet de las Cosas, Inteligencia Artificial, 5G), Técnicas de Prospectiva (planificación de escenarios, escaneo de horizontes, mega-trends), Internet governance, Public Affairs, Monitorización y Evaluación.

