

Desarrollo profesional y personal

Curso académico 2025-2026

Machine Learning y Modelos de Lenguaje aplicados a Innovación y Transformación Digital Empresarial

del 12 de enero al 19 de marzo de 2026

3 créditos ECTS

MICROCREDENCIAL

Características: material multimedia, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

Inteligencia Artificial

E.t.s. de Ingeniería Informática



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



Destinatarios

Esta microcredencial en Machine Learning y Modelos de Lenguaje para la Innovación y Transformación Digital Empresarial está dirigida a profesionales técnicos y no técnicos -como desarrolladores, analistas de datos, emprendedores, gestores de proyectos o responsables de transformación digital- que tengan **entre 25 y 64 años** y deseen aplicar estas tecnologías para optimizar procesos, tomar decisiones basadas en datos y mejorar estrategias comerciales.

Es recomendable tener conocimientos básicos de programación (Python, R, SQL, JavaScript) y nociones de análisis de datos para seguir con éxito los contenidos y aplicar los modelos de forma práctica.

Este curso oferta únicamente 34 plazas.

Este curso está subvencionados con Fondos de Recuperación Next Generation de la UE, por lo que el **precio de matrícula que abonará el alumno es de 115,83 €.**

1. Objetivos

- Desarrollar habilidades prácticas en Machine Learning y Modelos de Lenguaje para que los participantes puedan aplicarlos directamente en entornos empresariales, mejorando sus competencias para el empleo en la optimización de procesos y contribuyendo a la transformación digital de las empresas.
- Capacitar a los participantes para integrar soluciones de Machine Learning y modelos de lenguaje en áreas clave como gestión de datos, automatización de procesos, toma de decisiones estratégicas y desarrollo de productos, permitiéndoles acceder a puestos técnicos y de liderazgo en empresas de tecnología, consultoría y otros sectores.

- Fortalecer las competencias en el uso de herramientas y tecnologías de vanguardia como TensorFlow, Hugging Face, y Apache Spark, para que los participantes puedan desarrollar y optimizar modelos de Machine Learning en proyectos empresariales reales, aumentando su empleabilidad en el campo de la IA.
- Preparar a los estudiantes para trabajar en equipos interdisciplinarios, colaborando con otros profesionales en el diseño, desarrollo y despliegue de aplicaciones de Machine Learning y IA, mejorando su capacidad de adaptación a entornos empresariales diversos y dinámicos.
- Brindar una comprensión profunda de los aspectos éticos y regulatorios de la Inteligencia Artificial, lo que les permitirá aplicar IA de manera responsable y legal en el contexto empresarial, un aspecto cada vez más valorado por las empresas al contratar profesionales para roles relacionados con la IA.

2. Contenidos

- Fundamentos de Machine Learning y Preprocesamiento de Datos
- Algoritmos de Machine Learning y MLOps Básico
- Introducción a los Large Language Models (LLMs)
- Aplicaciones Prácticas de ML y LLMs
- Integración de ML y LLMs en Big Data

3. Metodología y actividades

La propuesta metodológica se ajusta a las características y necesidades de cada alumno/a, combinando las metodologías de enseñanza híbrida y de trabajo autónomo del alumnado mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, con la comunicación unificada, creando un entorno de aprendizaje activo, próximo y colaborativo en el Campus Online. La microcredencial está diseñada para propiciar el fomento de las habilidades, conocimientos y experiencias relevantes para el desarrollo profesional dentro del ámbito de la temática del contenido formativo.

- Teoría + Práctica: Con una sólida base teórica seguida de la aplicación práctica.
- Proyectos reales: Utilización de herramientas de la industria en proyectos concretos.
- Evaluación continua: Seguimiento constante del progreso.
- Modalidad online: Flexibilidad para adaptar el curso al ritmo del estudiante.
- Aprendizaje colaborativo y autónomo: Fomentando el trabajo en equipo y la investigación independiente.

4. Nivel del curso

5. Duración y dedicación

Duración: del lunes 12 de enero al jueves 19 de marzo de 2026.

Dedicación: 75 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

CASTILLO CARA, JOSE MANUEL

Directores adjuntos

Director adjunto - Externo

OCAÑA RUÍZ, ANA MARÍA

Colaboradores externos

Colaborador - Externo

CASADO DE SANTOS, RAIMUNDO ÁNGEL

Colaborador - Externo

REINA GARCÍA, MARÍA DEL CARMEN

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material obligatorio

7.1.1 Material en Plataforma Virtual

El material didáctico objeto fundamental del proceso de enseñanza, será puesto a disposición del alumno en el Campus Virtual de manera ordenada y en los formatos más idóneos para ajustarlos a las especificaciones de la microcredencial. El alumnado debe trabajarlos de manera autónoma dedicando un tiempo que dependerá de las necesidades individualizadas del alumno con un seguimiento del tutor y la impartición de la formación en el Campus Virtual.

Material Didáctico:

- GUÍA DEL ALUMNO
- CONTENIDO INTERACTIVO
- TEMARIO Y MANUALES DESCARGABLES
- GLOSARIO
- BIBLIOGRAFIA
- VIDEO TUTORIAL HERRAMIENTAS
- EJERCICIOS PROPUESTOS

- CLASES EN AULA VIRTUAL A TIEMPO REAL
- PRUEBAS DE EVALUACIÓN

7.2 Material optativo, de consulta y bibliografía

7.2.1 Otros Materiales

8. Información adicional sobre titulaciones ofertadas sometidas al SAIC

Para la oferta de esta microcredencial se han valorado los siguientes aspectos:

- La coherencia del plan de estudios con los objetivos formativos definidos.
- La adecuación de la estructura del Plan de Estudios a la duración prevista.
- La idoneidad del equipo docente propuesto, con experiencia acreditada tanto en docencia como en investigación en el área de conocimiento correspondiente.
- La disponibilidad de los recursos humanos y materiales suficientes para garantizar su impartición con calidad.
- La existencia de una demanda social y/o profesional que justifique la oferta de la microcredencial.
- El cumplimiento con los criterios de calidad establecidos en la normativa vigente de la universidad (SAICU-P03-C2-v01-e01) [Proceso para el aseguramiento de la calidad de los Másteres de Formación Permanente, microcredenciales y otros títulos propios de la UNED] y en el Real Decreto 822/2021, en lo que respecta a las enseñanzas de formación permanente.

La microcredencial a la que da acceso la presente acción formativa es impartida en español, de forma virtual por la entidad UNED entre los días 12 de enero de 2026 y 19 de marzo de 2026, siendo asimilable a un nivel MECU 4 correspondiente a Título de Bachiller. Título de Técnico de Formación Profesional, Enseñanzas Profesionales de Música, Enseñanzas Profesionales de Danza, Artes Plásticas y Diseño o Deportivo. Certificado de Profesionalidad Nivel 2. Curso de Especialización de Grado Medio.

El logro resultante de la consecución de la microcredencial implica la acreditación de los siguientes resultados de aprendizaje y competencias asociadas:

Resultado de aprendizaje	Tipo	Competencias ESCO
Comprender los principios y aplicaciones de la inteligencia artificial y su evolución	Conocimiento	Principios de la inteligencia artificial: Las teorías de la inteligencia artificial, principios aplicados, arquitecturas y sistemas, tales como agentes inteligentes, sistemas multiagentes, sistemas expertos, sistemas basados en normas, redes neuronales, ontologías y teorías cognitivas.
Conocer los diferentes tipos de Aprendizaje automático	Conocimiento	Aprendizaje automático: Los principios, métodos y algoritmos del aprendizaje automático, un subcampo de la inteligencia artificial. Modelos de aprendizaje automático comunes, como los modelos supervisados o no supervisados, los modelos semisupervisados y los modelos de aprendizaje por refuerzo.

Resultado de aprendizaje	Tipo	Competencias ESCO
Conocer cómo funcionan las redes neuronales artificiales	Conocimiento	Red neuronal artificial: Una red de neuronas artificiales creada para solucionar problemas de inteligencia artificial. Estos sistemas informáticos están inspirados en las redes neuronales biológicas que conforman el cerebro. El entendimiento de su modelo general y de sus elementos. El conocimiento de sus posibilidades de uso para fines de automatización.
Identificar y utilizar nuevas las herramientas más relevantes y actuales en el mundo de la IA, como Hugging Face, TensorFlow, Spark y Flask	Capacidad	Aprendizaje profundo: Los principios, métodos y algoritmos del aprendizaje profundo, un subcampo de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático. Redes neurales comunes, como los perceptrones, las redes predictivas, las redes de retropropagación y las redes neurales convolucionales y recurrentes.
Aprender a integrar estas nuevas herramientas con Big Data	Capacidad	DevOps: El enfoque de desarrollo DevOps es una metodología para diseñar sistemas y aplicaciones de software centradas en la colaboración entre programadores informáticos y otros profesionales de las TIC y la automatización.

Los resultados de aprendizaje de esta microcredencial se alinean con la clasificación CINE-F (0400), que corresponde al ámbito de "Administración de empresas y derecho sin mayor definición".

La evaluación de los conocimientos y competencias adquiridos se realiza a través de una evaluación formativa denominada "". Esta se realiza de forma virtual, siendo la supervisión y verificación del estudiantado matriculado supervisada en línea con verificación de la identidad.

- Profesionales que ya trabajan con análisis de datos y modelos predictivos, pero que desean expandir su conocimiento en ML avanzado y LLM.
- Expertos en gestionar pipelines de datos masivos, que buscan aprender cómo preparar y optimizar esos datos para aplicaciones de ML y LLM
- Programadores con experiencia en proyectos de software de IA que quieran profundizar en la construcción y adaptación de modelos de ML y LLMs
- Profesionales responsables de diseñar infraestructuras que soporten proyectos de datos a gran escala, interesados en integrar capacidades de ML y LLM en sus arquitecturas Académicos o investigadores en el campo de la IA que buscan una comprensión avanzada de los LLMs y su interacción con Big Data.

9. Atención al estudiante

Los/as estudiantes tendrán a su disposición un servicio de consultas mediante correo electrónico, foros temáticos, visita personal, o videoconferencia (concertando previamente), con los profesores del curso a través del aula virtual. Sin embargo, se puede utilizar la siguiente información de contacto:

- Raimundo Casado de Santos. Tfno.: 913989917 o los miércoles lectivos de 17h a 19h. También en el mail racasado@invi.uned.es.
- María Reina García. Tfno.: 913989917 o los miércoles lectivos de 17h a 19h. También en el mail mdcreina@invi.uned.es.
- Ana Ocaña. Tfno.: 913989917 o los miércoles lectivos de 17h a 19h. También en el mail amocana@invi.uned.es.

- Manuel Castillo Cara. Tfno.: 913989917 o los miércoles lectivos de 17h a 19h. También en el mail manuelcastillo@dia.uned.es.

10. Criterios de evaluación y calificación

- Supervisar en línea sin verificación de identidad.
- Tipo de evaluación: Evaluación Continua
- Modo de evaluación: Virtual.
- Al finalizar la formación de la microcredencial deberán tener realizado el 100% de los test evaluables
- Haber realizado la Prueba de evaluación.

La CALIFICACIÓN FINAL será APTO/NO APTO.

11. Descuentos

11.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: descuentos@fundacion.uned.es.

12. Matriculación

Del 20 de octubre de 2025 al 11 de enero de 2026.

Información de matrícula:

Fundación UNED

C/ Guzmán el Bueno, 133 - Edificio Germania, 9ª planta

28003 Madrid

Teléfonos: +34913867275/1592

lvillacorta@fundacion.uned.es

ATENCIÓN!!

En el momento de realización de la solicitud de matrícula debe marcar la subvención Fondos del plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Componente 21 Microcredenciales, de forma que, aunque el precio de la matrícula del curso es 386.10 € solo se le cobrará 30% del importe la de matrícula, es decir 115,83€.

13. Responsable administrativo

Negociado de Institucionales.