

Curso de Aprendizaje Supervisado en ML + 8 Créditos ECTS





**Elige aprender en la escuela
líder en formación para profesionales**

ÍNDICE

1 | Somos INESEM

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las
que elegir
Inesem

7 | Programa
Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS INESEM

INESEM es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de
18
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Más de un
90%
tasa de
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



A way to learn, a way to grow
Elige Inesem



QS, sello de excelencia académica
Inesem: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE INESEM

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



Ver en la web

ALIANZAS Y ACREDITACIONES

Relaciones institucionales



Relaciones internacionales



Acreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

BY EDUCA EDTECH

Inesem es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



[Ver en la web](#)



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR INESEM

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- ✓ Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Inesem.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología

100% ONLINE



Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.

APRENDIZAJE



Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva

EQUIPO DOCENTE



Inesem cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



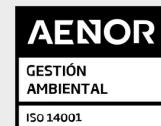
NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

[Ver en la web](#)

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por AENOR por la ISO 9001.



5. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial** y una **imprenta digital industrial**.

[Ver en la web](#)

Curso de Aprendizaje Supervisado en ML + 8 Créditos ECTS



DURACIÓN
200 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Titulación de Curso de Aprendizaje Supervisado en ML con 200 horas y 8 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.

Aprobado/Reprobado: [Alumno/Alumna] [Nombre y Apellido] [Número de expediente]



INESEM BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas

expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

NOMBRE DEL CURSO

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Inesem Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expedido la presente titulación en Granada, a [día] de [mes] del [año].

NOMBRE ALUMNO/A
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE ÁREA MANAGER
La Dirección Académica



Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Nº resolución 60/04)

[Ver en la web](#)

Descripción

El Curso de Aprendizaje Supervisado en ML está diseñado para que adquieras las habilidades necesarias en un sector en pleno auge, donde la demanda de profesionales capacitados no deja de crecer. Este curso te proporcionará una sólida base en técnicas de regresión, clasificación y evaluación de modelos, esenciales para cualquier aspirante a data scientist. Aprenderás desde los fundamentos del aprendizaje automático hasta métodos avanzados como redes neuronales y máquinas de vectores de soporte, asegurando que te prepares para enfrentar los desafíos actuales del mundo laboral. Este curso online ofrece flexibilidad y accesibilidad, permitiéndote avanzar a tu propio ritmo mientras te conviertes en profesional del aprendizaje supervisado.

Objetivos

- Comprender los fundamentos del aprendizaje supervisado en machine learning.
- Aprender a preparar y preprocesar datos para modelos de machine learning.
- Aplicar regresión lineal para resolver problemas de predicción.
- Emplear regresión logística en tareas de clasificación binaria.
- Evaluar modelos mediante técnicas de validación cruzada.
- Implementar árboles de decisión y ensambles como Random Forest.
- Desarrollar redes neuronales enfocadas en aprendizaje supervisado.

Para qué te prepara

El Curso de Aprendizaje Supervisado en ML está diseñado para profesionales y titulados que deseen profundizar en técnicas de aprendizaje automático. Aborda desde la introducción al aprendizaje supervisado hasta la aplicación de redes neuronales, pasando por la regresión lineal, árboles de decisión y SVM, proporcionando herramientas esenciales para el análisis y modelado de datos.

A quién va dirigido

El Curso de Aprendizaje Supervisado en ML te prepara para abordar complejos problemas de análisis de datos mediante técnicas avanzadas de machine learning. Aprenderás desde la preparación y preprocesamiento de datos hasta la aplicación de algoritmos de regresión y clasificación. Dominarás modelos como árboles de decisión y redes neuronales, evaluando su eficacia con validación cruzada, entre otras cosas.

[Ver en la web](#)

Salidas laborales

Las principales salidas profesionales del Curso de Aprendizaje Supervisado en ML son en áreas como la ciencia de datos enfocado en análisis predictivo, ingeniería de machine learning en empresas tecnológicas, análisis de datos para optimización de procesos, consultoría en inteligencia artificial para desarrollo de modelos, análisis de datos en sectores financieros y de marketing, etc.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y SUPERVISADO

1. ¿Qué es Machine Learning y Deep Learning?
2. Origen y evolución del Machine Learning
3. Ejemplos de Machine Learning en la vida cotidiana
4. Instalación de entorno Python y librerías de Machine Learning
5. Tipos de Machine Learning
6. Aprendizaje supervisado
7. Evaluación de rendimiento de modelos - Métricas de Clasificación
8. Evaluación de rendimiento de modelos - Métricas de Regresión

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREPARACIÓN Y PREPROCESAMIENTO DE DATOS

1. Planteamiento del problema y del dato
2. Carga y auditoría inicial del dataset
3. Exploración preliminar de los datos (EDA ligera)
4. Calidad de los datos - Dimensiones y chequeos
5. Duplicados e inconsistencias
6. Detección y tratamiento de outliers
7. Escalado y transformaciones de variables
8. Codificación de variables categóricas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REGRESIÓN LINEAL Y SUS APLICACIONES

1. Concepto y fundamentos de la regresión lineal
2. La ecuación de la regresión lineal
3. Aplicaciones prácticas de la regresión lineal
4. Limitaciones y alternativas a la regresión lineal
5. Proyecto de regresión lineal

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CLASIFICACIÓN CON ÁRBOLES DE DECISIÓN

1. Concepto y fundamentos de los árboles de decisión
2. Construcción del árbol de decisión
3. Profundidad, sobreajuste y poda del árbol
4. Ventajas y limitaciones de los árboles de decisión
5. Aplicaciones prácticas de los árboles de decisión
6. Proyecto clasificación con árbol de decisión

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CLASIFICACIÓN CON MÁQUINAS DE VECTORES DE SOPORTE (SVM)

1. Concepto y fundamentos de las SVM
2. Clasificación lineal con SVM
3. El parámetro de regularización C
4. Clasificación no lineal y funciones kernel

Ver en la web

5. Ventajas y limitaciones de las SVM
6. Aplicaciones prácticas de las SVM
7. Proyecto ML con SVM

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CLASIFICACIÓN CON ALGORITMO NAIVE BAYES

1. Concepto y fundamentos del Teorema de Bayes
2. Tipos de clasificadores Naive Bayes
3. Ventajas y limitaciones de Naive Bayes
4. Aplicaciones prácticas de Naive Bayes
5. Proyecto Machine Learning con Naive Bayes

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CLASIFICACIÓN CON ALGORITMO KNN

1. Concepto y fundamentos del algoritmo KNN
2. La elección del parámetro K
3. Métricas de distancia en KNN
4. Ventajas y limitaciones del algoritmo KNN
5. Aplicaciones prácticas de KNN
6. Proyecto clasificación con KNN

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CLASIFICACIÓN CON REGRESIÓN LOGÍSTICA

1. Concepto y fundamentos de la regresión logística
2. La función logística o sigmoide
3. Regresión logística multiclas
4. Entrenamiento y parámetros del modelo
5. Ventajas y limitaciones de la regresión logística
6. Aplicaciones prácticas de la regresión logística
7. Proyecto clasificación con regresión logística

UNIDAD DIDÁCTICA 9. REDES NEURONALES APLICADAS AL APRENDIZAJE SUPERVISADO

1. ¿Qué es una neurona y el modelo perceptrón?
2. ¿Qué son las redes neuronales?
3. Funciones de activación
4. Funciones de activación en modelos multiclas
5. Funciones de Coste y de Gradiente Descendente
6. Propagación hacia atrás (backpropagation)
7. Claves para crear redes neuronales efectivas

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos de contacto

 +34 958 050 240

¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
Oficina 34, C.P. 18200, Maracena (Granada)

 formacion.continua@inesem.es

 www.formacioncontinua.eu

Horario atención al cliente

Lunes a Jueves: 09:00 a 20:00

Viernes: 9:00 a 14:00

[Ver en la web](#)



inesem

formación continua

