

# **Asignatura de Minería de datos**

# Asignatura Online de Minería de datos

**Inicio** 25 sept. 2024

**100%**  
Online

**Idiomas:** Español, Catalán

**Precio:** 420 €

[Solicita información](#)



Metodología 100% online



1.ª universidad online del mundo



Acompañamiento personalizado

## Presentación

**Minería de Datos** es una asignatura de aplicación de los conocimientos previos que habéis aprendido a **Estadística** y **Bases de Datos** y de presentación de algunos de nuevos. Se presentan un conjunto de métodos procedentes de la Inteligencia Artificial, que forman el núcleo esencial de la disciplina conocida como Data Mining. Los conceptos estadísticos son muy útiles en esta asignatura y permitirán evaluar mejor algunas de las técnicas que se estudiarán.

4a



LA CUARTA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA DE MENOS DE 50 AÑOS

# Contenidos

## Contenidos

- El proceso de Minería de Datos
- Preparación de datos
- Clasificación: árboles de decisión
- Clasificación: redes neuronales
- Métodos de agregación
- Reglas de asociación
- Redes bayesianas
- Evaluación de modelos
- Caso de Estudio

## Objetivos y competencias

### Objetivos:

1. Saber en qué consiste el proceso de minería de datos y conocer sus fases.
2. Conocer las tareas a que se puede dirigir un proceso de minería de datos.
3. Conocer los principales modelos que se pueden extraer de los datos y sirven para traer adelante las tareas anteriores.
4. Conocer las técnicas que permiten construir los modelos mencionados: cuando se pueden aplicar y bajo cuáles condiciones; qué clase de resultados dan; como es debido preparar los datos por poderlas utilizar y como se ha de evaluar y comparar su calidad.
5. Decidir ante un problema práctico concreto qué tarea de minería de datos conviene utilizar, qué modelo se quiere obtener, qué técnica resultaría más adecuada de utilizar y como evaluar los resultados obtenidos.
6. Practicar con un producto comercial que implementa algunas tecnologías de las tratadas a lo largo del curso.
7. Practicar con un producto de código abierto de ámbito académico que implementa algunas tecnologías de las tratadas a lo largo del curso.

### Competencias:

1. Uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional.
2. Capacidad para adaptarse a las tecnologías y a los futuros entornos actualizando las competencias profesionales.
3. Capacidad para innovar y generar nuevas ideas.
4. Capacidad para planificar y gestionar proyectos en el entorno de las TIC.
5. Capacidad para evaluar soluciones tecnológicas y elaborar propuestas de proyectos teniendo en cuenta los recursos, las alternativas disponibles y las condiciones de mercado.
6. Capacidad de analizar un problema en el nivel de abstracción adecuado a cada situación y aplicar las habilidades y los conocimientos adquiridos para abordarlo y resolverlo.
7. Capacidad de diseñar y construir aplicaciones informáticas mediante técnicas de desarrollo, integración y reutilización.
8. Capacidad para aplicar las técnicas específicas de tratamiento, almacenamiento y administración de datos.
9. Capacidad para proponer y evaluar diferentes alternativas tecnológicas para resolver un problema concreto.

## Recursos para el aprendizaje

Los recursos para el aprendizaje que ofrece la UOC son digitales y han sido editados por la UOC en multiformato (HTML5, WEB, EPUB, PDF, etc.). Los recursos con que cuenta la asignatura son:

- Módulos propios sobre teoría de la cultura desde diferentes perspectivas (filosofía, sociología, política cultural, economía y tecnología).
- Selección de lecturas y materiales audiovisuales de cada uno de los temas.

# Profesorado

## Colaboradores

Julià Minguillón Alfonso

# Requisitos de acceso

## Requisitos previos

Para cursar esta asignatura de forma satisfactoria es condición necesaria tener **conocimientos de probabilidad y estadística**, así como **conocimientos básicos de programación y del uso de herramientas ofimáticas**. También es necesario un conocimiento del inglés en cuanto a la lectura de textos técnicos.

## Requisitos técnicos

Para el seguimiento de esta asignatura es necesario disponer de un ordenador de sobremesa o portátil con conexión a internet (por banda ancha, ADSL o cable) y un monitor con una resolución mínima de 1.024 x 768 píxeles. Para poder consultar algunos materiales también puede ser necesario un lector de DVD.

Es recomendable que la CPU (ya sea de un ordenador de sobremesa o de un portátil) tenga como mínimo 2 GB de memoria RAM y 2 GHz de velocidad de procesador.

Es necesario un sistema operativo Windows XP (o superior), Mac OS o Linux\*. También se requiere tener instalado uno de los siguientes navegadores: Internet Explorer 9.0 (o superior), Mozilla Firefox o Chrome.

\* Debido a la gran variedad de distribuciones que existen, no especificamos todas las versiones posibles.

## Titulación

El seguimiento y la superación de las asignaturas cursadas lleva a la obtención de un certificado de la UOC. Este documento permitirá la convalidación -o su reconocimiento- con las asignaturas de los estudios universitarios de la UOC siempre y cuando se reúnan los requisitos previos determinados.

## Más de 25 años de experiencia de e-learning

El año 1995, la UOC se convirtió en la **primera universidad en línea del mundo**. 25 años después, seguimos siendo pioneros en e-learning.

El **eLearning Innovation Center** hace evolucionar el modelo de aprendizaje para garantizar una formación de calidad, única, conectada y en red.

# Matrícula y precio

## Proceso de matrícula

### 1 Formularios de matrícula

Rellena el formulario de matrícula del curso concreto que te interesa, que encontrarás a la parte superior de la página.

### 2 Acceso al Campus

Si no recuerdas las claves de acceso al campus virtual, las puedes recuperar desde el [siguiente enlace](#).

### ¿Cuándo te puedes matricular?

En la UOC puedes matricularte en dos momentos diferentes del año. Escoge la opción que mejor se adapte a sus necesidades. Consulta el plazo de matriculación y el inicio de curso en la página de los estudios que te interesen cursar.



#### Matriculación a partir de **abril**

para comenzar el curso en **septiembre** u **octubre**



#### Matriculación a partir de **octubre**

para comenzar el curso en **febrero** o **marzo**

Concepto

Precio

Precio del curso

**420 €**



**104.500 graduados y graduadas**



**90 % de estudiantes que estudian y trabajan**



**84 % volvería a escoger la UOC**

## Formas de pago

El pago de los cursos se efectúa con tarjeta.

1. TPVV: pago con una tarjeta de crédito o de débito de cualquier entidad financiera, mediante el TPVV (terminal de punto de venta virtual) de «la Caixa».

[Información sobre el desistimiento de matrícula](#)

## Descuentos

La UOC ofrece una serie de descuentos. Si puedes acogerte a alguno, en el momento de hacer la matrícula debes elegirlo en el desplegable del apartado Descuentos. En caso de que puedas acogerte a más de uno, tendrás que elegir el más beneficioso.

### Descuentos para a colectivos

#### Familia numerosa

Los estudiantes beneficiarios del título de familia numerosa reconocido por el Estado español, o por el organismo competente en el resto de países, tienen derecho a los siguientes descuentos, en función de la categoría:

- Familias numerosas de categoría **especial: descuento del 15%**.
- Familias numerosas de categoría **general: descuento del 7,5%**.

#### Personas con discapacidad

Los estudiantes con un grado de discapacidad **igual o superior al 33%** reconocido por el Estado español, o el grado **equivalente** por cualquier otro país, tienen derecho a un **descuento del 15%**.

#### Víctimas de actos terroristas

Los estudiantes (o sus hijos o cónyuges) que hayan sido reconocidos como víctimas de actos terroristas por el organismo competente en el Estado español, o de cualquier otro país, tienen derecho a un **descuento del 15%**.

#### Víctimas de violencia machista en el ámbito de la pareja

Los estudiantes (y sus hijos o hijas dependientes) que hayan sido reconocidos como víctimas de violencia de género por el organismo competente en el Estado español, o de cualquier otro país, tienen derecho a un **descuento del 15%**.

## Comunidad UOC

- **UOC Alumni: 10% de descuento**

Puedes disfrutar de este descuento si has obtenido un título oficial (de grado, licenciatura, diplomatura, ingeniería o máster universitario) o un máster o posgrado propio en la UOC.

- **Descuentos para empresas**

Si tu empresa u organización tiene un acuerdo con la UOC, podrás beneficiarte de descuentos y ventajas en tu matrícula.

[Consulta las condiciones de los descuentos para empresas](#)

## Programa UOC de acompañamiento al deportista de competición

Los estudiantes considerados deportistas de competición tienen derecho a un descuento sobre el importe de la matrícula.

+ [Consulta la información del programa](#)

## Seguro gratuito de matrícula

La UOC ofrece, por defecto, un seguro de matrícula gratuito a los estudiantes que cursan unos estudios de duración mínima de un semestre y que residen en el Estado español (es decir, a quienes en vuestro DNI o NIE tenéis una dirección española). De este modo, si os encontráis en una situación imprevista y no podéis pagar la matrícula, la universidad os ayuda a continuar con vuestros estudios.

El seguro cubre a los estudiantes de grados, másteres universitarios, especializaciones, posgrados y másteres propios, cursos del Ateneo y del Centro de Idiomas Modernos, diplomaturas, ingenierías y licenciaturas.

+ [Consulta el seguro gratuito de paro o enfermedad para continuar estudiando](#)

# UOC

---

Consulta la oferta formativa de la UOC [uoc.edu/es/estudios](https://uoc.edu/es/estudios)

---

 Universitat Oberta  
de Catalunya