

# **Asignatura de Diseño de bases de datos**

# Asignatura Online de Diseño de bases de datos

**Inicio** 25 sept. 2024

**100%**  
Online

**Idiomas:** Español, Catalán

**Precio:** 420 €

[Solicita información](#)

[Matricúlate](#)



**Metodología 100% online**



**1.ª universidad online del mundo**



**Acompañamiento personalizado**

## Presentación

Un elemento clave en el desarrollo de sistemas de información son las bases de datos y su diseño, que tiene un papel fundamental porque condiciona la explotación posterior de datos.

En esta asignatura se estudian las diversas etapas del diseño de bases de datos y se aplica específicamente al caso de las bases de datos relacionales. La implementación física de la base de datos se hará sobre un sistema de gestión de bases de datos determinado y, por lo tanto, habrá que adaptar el diseño a la base de datos en cuestión. Una vez creada la base de datos se llevará a cabo su explotación, y en concreto se estudiará el procesamiento de consultas y vistas para optimizarlo.

**4a**



**LA CUARTA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA DE MENOS DE 50 AÑOS**

# Contenidos

## Contenidos

- Introducción al diseño de bases de datos
- Diseño conceptual de bases de datos
- Diseño lógico de bases de datos
- Diseño físico de bases de datos
- Procesamiento de consultas

## Objetivos y competencias

Las competencias de esta asignatura son:

1. Conocimiento del proceso de diseño de bases de datos, los objetivos de este proceso y las etapas que lo integran.
2. Conocimiento de los fundamentos del diseño conceptual de bases de datos y capacidad para representar modelos de datos mediante diagramas de clase UML.
3. Capacidad para realizar un buen diseño lógico mediante la transformación del modelo conceptual a modelo relacional, tras haber eliminado posibles trampas de diseño, y aplicando la teoría de la normalización.
4. Conocimiento de la estructura física que utiliza la base de datos para almacenar los datos de manera no volátil.
5. Capacidad para hacer el diseño físico de la base de datos a partir del diseño lógico, adaptado a las características de un SGBD concreto.
6. Capacidad para definir los índices necesarios y convenientes en cada tabla para que las aplicaciones tengan un buen rendimiento cuando acceden a la base de datos.
7. Conocimiento de los mecanismos de procesamiento y optimización de consultas.
8. Capacidad para usar las vistas como elementos de diseño externo para mejorar el diseño de la base de datos.
9. Conocimiento del alcance de los mecanismos de seguridad de una base de datos.

## 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

Àngels Rius Gavidia

# Requisitos de acceso

## Requisitos previos

Es imprescindible haber cursado la asignatura Uso de bases de datos o tener conocimientos sobre el modelo relacional y el lenguaje estándar de acceso a bases de datos.

## 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 €**

*El precio de este programa será el vigente en el momento de formalizar la matrícula. Sujeto a revisión anual.*



**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