

Máster en Administración de Bases de Datos + 60 Créditos ECTS





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Sobre Euroinnova

2 | Alianza

3 | Rankings

4 | Alianzas y acreditaciones

5 | By EDUCA EDTECH Group

6 | Metodología

7 | Razones por las que elegir Euroinnova

8 | Financiación y Becas

9 | Metodos de pago

10 | Programa Formativo

11 | Temario

12 | Contacto



SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de
19
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Hasta un
98%
tasa
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales





Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova

ALIANZA EUROINNOVA Y UTAMED

Euroinnova y UTAMED (Universidad Tecnológica Atlántico-Mediterráneo) sellan una alianza estratégica que marca un nuevo hito en la evolución de la formación online. Por un lado, Euroinnova ha consolidado su papel como una institución de referencia en la especialización del sector educativo, ofreciendo formación dirigida a opositores, docentes y profesionales a través de másteres y cursos que responden a los desafíos actuales del aula y del entorno educativo global.

Por su parte, UTAMED surge como una universidad innovadora y con visión internacional, que articula su modelo educativo en torno al eje Atlántico-Mediterráneo. Con un enfoque 100% online, flexible y multidisciplinar, UTAMED apuesta por una formación conectada con los retos globales, la tecnología educativa y la empleabilidad.

Gracias a esta alianza, ambas instituciones unen fortalezas para ofrecer un entorno formativo que integra excelencia académica, herramientas tecnológicas y actualización constante. La inteligencia artificial, la personalización del aprendizaje y los recursos digitales interactivos forman parte de una experiencia educativa orientada al futuro.

Esta colaboración permite desarrollar programas conjuntos diseñados para superar barreras geográficas y responder a los cambios sociales, digitales y laborales, ampliando así el acceso a una educación de calidad, con impacto real.



RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



BY EDUCA EDTECH

Euroinnova 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



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 EUROINNOVA

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 Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova 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

Euroinnova 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



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. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. 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**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
**FAMILIA
NUMEROSA**

20% Beca
**DIVERSIDAD
FUNCIONAL**

20% Beca
**PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS**



MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



Máster en Administración de Bases de Datos + 60 Créditos ECTS



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
60 ECTS

Titulación

Titulación de Máster de Formación Permanente en Administración de Bases de Datos con 1500 horas y 60 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ATLÁNTICO - MEDITERRÁNEO

Considerando que, conforme a la legislación y normativas universitarias vigentes,

NOMBRE DEL ALUMNO/A

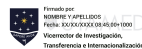
con nº de identificación XXXXXXXX, ha superado con aprovechamiento los estudios correspondientes y conforme a lo dispuesto en la legislación vigente, a las Normas de Organización y Funcionamiento de Universidad Tecnológica Atlántico-Mediterráneo se expide el presente diploma de

Nombre del curso

dirigido a Educación, realizado entre el (día) de (mes) de (año) y el (día) de (mes) de (año), con una asignación de XX horas (X créditos ECTS), por haber acreditado convenientemente los requisitos exigidos por la normativa vigente aplicable.

Dado en (lugar), a (día) de (mes) del (año).

El alumno
NOMBRE DEL ALUMNO



El presente título es un sistema propio de formación permanente, conforme al artículo 37 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre. No confiere carácter oficial ni equivalencia académica con títulos del sistema universitario oficial español.



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Descripción

Actualmente, las bases de datos representan el cimiento sobre el cual se sustentan las operaciones y la toma de decisiones en prácticamente todos los sectores. Una administración eficiente y segura de la información es crucial para garantizar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los datos, y es en este contexto el Master en Administración de Bases de Datos adquiere un valor excepcional. La creciente complejidad de los sistemas de información, la diversificación de los modelos de datos y la adopción de arquitecturas en la nube han intensificado la demanda de profesionales capacitados en la administración de bases de datos. Este master da una respuesta contundente a esta necesidad, proporcionando una formación profunda y multidimensional a todas estas tendencias tecnológicas.

Objetivos

- Dominar el diseño y gestión de bases de datos, abarcando modelos SQL, NoSQL y en la nube.
- Adquirir competencias en consultas avanzadas y optimización del rendimiento en sistemas MySQL y Oracle.
- Implementar y administrar bases de datos en la nube, comprendiendo estrategias de seguridad y cumplimiento.
- Utilizar herramientas clave como MongoDB para manejar bases de datos documentales y escalabilidad.
- Aplicar procedimientos almacenados y triggers en SQL Server, optimizando el flujo de datos.
- Integrar bases de datos con lenguajes y herramientas externas para un enfoque completo en el desarrollo.
- Analizar y resolver problemas complejos en la gestión de bases de datos, respondiendo a las demandas actuales.

Para qué te prepara

Este Master en Administración de Bases de Datos está dirigido a profesionales del ámbito informático y estudiantes de ingeniería, sistemas y desarrollo, así como a aquellos que deseen adquirir competencias en la administración de bases de datos. También es adecuado para administradores de bases de datos que buscan expandir su conocimiento a sistemas en la nube y bases de datos NoSQL.

A quién va dirigido

Este Master en Administración de Bases de Datos te prepara para diseñar, implementar y gestionar sistemas SQL, NoSQL y en la nube. Adquirirás habilidades para optimizar consultas, asegurar la integridad de datos y aplicar estrategias de seguridad. Estarás listo para afrontar cualquier desafío tecnológico, y serás un candidato cualificado en roles como administrador de bases de datos, analista



de datos y especialista en almacenamiento y seguridad.

Salidas laborales

Este Master en Administración de Bases de Datos abre un abanico de oportunidades en el mundo laboral. Gracias a esta formación estarás preparado para desempeñar roles fundamentales en diversos sectores. Podrás administrar bases de datos en entornos heterogéneos, abarcando desde sistemas SQL tradicionales hasta bases de datos NoSQL o sistemas Cloud.



TEMARIO

MÓDULO 1. GESTIÓN DE BASES DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

1. Ficheros (planos, indexados y acceso directo, entre otros)
2. Bases de datos. Conceptos, usos y tipos según el modelo de datos, la ubicación de la información
3. Sistemas gestores de base de datos: funciones, componentes y tipos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISEÑO LÓGICO DE BASES DE DATOS

1. Modelo de datos
2. La representación del problema: los diagramas E/R entidades y relaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARDINALIDAD. DEBILIDAD

1. El modelo E/R ampliado
2. Notaciones
3. El modelo relacional: Terminología del modelo relacional. Características de una relación. Claves primarias y claves ajenas
4. Paso del diagrama E/R al modelo relacional
5. Normalización

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DISEÑO FÍSICO DE BASES DE DATOS

1. Herramientas gráficas proporcionadas por el sistema gestor para la implementación de la base de datos
2. Instalación de programas necesarios
3. El lenguaje de definición de datos
4. Creación, modificación y eliminación de bases de datos
5. Creación, modificación y eliminación de tablas. Tipos de datos
6. Implementación de restricciones

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REALIZACIÓN DE CONSULTAS

1. Herramientas gráficas proporcionadas por el sistema gestor para la realización de consultas
2. La sentencia SELECT
3. Selección y ordenación de registros. Tratamiento de valores nulos
4. Consultas de resumen. Agrupamiento de registros
5. Unión de consultas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EDICIÓN DE LOS DATOS

1. Herramientas gráficas proporcionadas por el sistema gestor para la edición de la información
2. Las sentencias INSERT, DELETE y UPDATE
3. Subconsultas y combinaciones en órdenes de edición
4. Transacciones. Sentencias de procesamiento de transacciones



5. Acceso simultáneo a los datos: políticas de bloqueo

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONSTRUCCIÓN DE GUIONES

1. Introducción. Lenguaje de programación
2. Tipos de datos, identificadores, variables
3. Operadores. Estructuras de control

UNIDAD DIDÁCTICA 8. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LOS DATOS

1. Recuperación de fallos
2. Copias de seguridad
3. Herramientas gráficas y utilidades proporcionadas por el sistema gestor para la realización y recuperación de copias de seguridad

MÓDULO 2. MYSQL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTRUCTURA DE UNA BASE DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONSULTAS BÁSICAS CON SQL

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MODIFICACIÓN DE DATOS CON SQL

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD EN MYSQL

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TRIGGERS Y PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS

UNIDAD DIDÁCTICA 7. OPTIMIZACIÓN AVANZADA DE CONSULTAS

UNIDAD DIDÁCTICA 8. REPLICACIÓN Y CLUSTERING

UNIDAD DIDÁCTICA 9. INTEGRACIÓN DE MYSQL CON OTROS LENGUAJES Y HERRAMIENTAS

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MIGRACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE BASES DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 11. CASOS PRÁCTICOS CON MYSQL

MÓDULO 3. BASES DE DATOS NOSQL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS NOSQL

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE BASES DE DATOS NOSQL

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONGODB: UNA BASE DE DATOS DOCUMENTAL

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OTROS SGBD NOSQL

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y USO DE MONGODB



UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONSULTAS Y OPERACIONES AVANZADAS EN MONGODB

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CASOS DE USO DE LAS BASES DE DATOS NOSQL

UNIDAD DIDÁCTICA 8. INTEGRACIÓN DE BASES DE DATOS NOSQL CON TECNOLOGÍAS EXTERNAS

UNIDAD DIDÁCTICA 9. SEGURIDAD Y PRIVACIDAD EN BASES DE DATOS NOSQL

MÓDULO 4. SQL SERVER

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SQL SERVER

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CREACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS EN SQL SERVER

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONSULTAS SQL Y LENGUAJE DE MANIPULACIÓN DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS Y FUNCIONES EN SQL SERVER

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPTIMIZACIÓN DE CONSULTAS Y RENDIMIENTO EN SQL SERVER

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SEGURIDAD Y GESTIÓN DE USUARIOS EN SQL SERVER

UNIDAD DIDÁCTICA 7. COPIAS DE SEGURIDAD EN SQL SERVER

MÓDULO 5. OPTIMIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN EN ORACLE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPIOS DE LA OPTIMIZACIÓN

1. Introducción a la optimización de sentencias
2. Sintaxis
3. Herramientas disponibles en Oracle para el ajuste
4. Creación y gestión de las Vistas
5. Archivos de rastreo
6. Explain Plan
7. La comprensión de Traza de SQL. TKPROF
8. Fases para ejecutar una sentencia SQL
9. Consultas básicas en SQL

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PL/SQL

1. Introducción
2. Elementos PL/SQL
3. Tipos de bloques PL/SQL

UNIDAD DIDÁCTICA 3. BASE DE DATOS ORACLE: ARQUITECTURA

1. Arquitectura Base de datos
2. Creación de un servicio para iniciar o detener una instancia de Oracle Database
3. Parametrización

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AJUSTANDO LA BASE DE DATOS



1. Optimizar el rendimiento de la carga: Ajuste de CPU
2. Ajustando la memoria: SGA y PGA

UNIDAD DIDÁCTICA 5. GESTIÓN DE USUARIOS ORACLE

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ENTRADA/SALIDA: OPTIMIZACIÓN

1. Entrada/Salida
2. Funcionamiento general del SGBDR Oracle
3. Ficheros de la base de datos Oracle
4. Solucionar problemas de cuellos de botella de rendimiento
5. Puntos de comprobación (CHECKPOINTS) o Database Writer (DBWR)

UNIDAD DIDÁCTICA 7. VISTAS Y CONTENCIÓN

1. Diccionario de datos
2. Latches
3. Contención en los Segmentos de Undo
4. Arquitectura en memoria del servidor Oracle
5. REDO ALLOCATION LATCH / REDO COPY LATCH

UNIDAD DIDÁCTICA 8. HERRAMIENTA STATSPACK

1. Introducción a Statspack

UNIDAD DIDÁCTICA 9. AUTOMATIC DATABASE DIAGNOSTICS MONITOR "AWR" Y AUTOMATIC DATABASE DIAGNOSTICS MONITOR "ADDM"

1. Creación automática de estadísticas de Rendimiento
2. SQL Tuning y Access Advisors
3. Automatic Workload Repository
4. Archivos de instantáneas
5. Problemas de diseño de aplicación

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MÉTRICAS

1. Métricas

UNIDAD DIDÁCTICA 11. ORACLE EN ENTORNOS EMPRESARIALES

MÓDULO 6. BASES DE DATOS CLOUD

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS CLOUD

1. Conceptos fundamentales de bases de datos en la nube
2. Ventajas y desafíos de las bases de datos en la nube
3. Modelos de servicio en la nube: IaaS, PaaS y SaaS
4. Arquitectura y componentes de una base de datos en la nube
5. Consideraciones de seguridad y cumplimiento en bases de datos cloud

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELOS DE DATOS Y DISEÑO EN LA NUBE

1. Diseño lógico y físico de bases de datos en la nube
2. Modelado de datos relacional en entornos cloud
3. NoSQL y bases de datos distribuidas en la nube
4. Escalabilidad y rendimiento en el diseño de bases de datos cloud
5. Herramientas y enfoques para la migración de datos a la nube

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ADMINISTRACIÓN Y OPERACIONES DE BASES DE DATOS CLOUD

1. Configuración y aprovisionamiento de bases de datos en la nube
2. Monitorización y optimización de rendimiento en entornos cloud
3. Copias de seguridad, restauración y recuperación en bases de datos cloud
4. Automatización de tareas administrativas en la nube
5. Gestión de costos y recursos en bases de datos cloud

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SERVICIOS AVANZADOS DE BASES DE DATOS CLOUD

1. Bases de datos en memoria y procesamiento en tiempo real
2. Bases de datos orientadas a grafos y su uso en la nube
3. Bases de datos de series temporales y análisis de datos en la nube
4. Herramientas de búsqueda y indexación en bases de datos cloud
5. Integración de bases de datos cloud con herramientas de BI y análisis

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SEGURIDAD Y GESTIÓN DE ACCESO EN BASES DE DATOS CLOUD

1. Estrategias de seguridad para bases de datos en la nube
2. Autenticación, autorización y control de acceso en entornos cloud
3. Encriptación de datos en reposo y en tránsito en bases de datos cloud
4. Auditoría y cumplimiento de normativas en bases de datos cloud
5. Mejores prácticas para proteger la integridad de los datos en la nube

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CASOS DE USO Y TENDENCIAS EN BASES DE DATOS CLOUD

1. Bases de datos cloud en aplicaciones web y móviles
2. Análisis de big data y bases de datos cloud
3. Internet de las cosas (IoT) y bases de datos en la nube
4. Casos de uso en industrias específicas: salud, finanzas, logística, etc
5. Futuras tendencias y evolución de las bases de datos cloud

MÓDULO 7. PROYECTO FIN DE MASTER (PFM)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group