



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



FORMACIÓN ONLINE

Titulación certificada por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Master en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático + Titulación Universitaria

www.euroinnovaformazione.it



Euroinnova International Online Education

Especialistas en **Formación Online**

SOMOS
**EUROINNOVA
INTERNATIONAL
ONLINE
EDUCATION**



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 escuela de **formación 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.



**CERTIFICACIÓN
EN CALIDAD**

Euroinnova International Online Education es miembro de pleno derecho en la **Comisión Internacional de Educación a Distancia**, (con estatuto consultivo de categoría especial del Consejo Económico y Social de NACIONES UNIDAS), y cuenta con el **Certificado de Calidad de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)** de acuerdo a la normativa ISO 9001, mediante la cual se Certifican en Calidad todas las acciones formativas impartidas desde el centro.

Descubre Euroinnova International Online Education

Nuestros **Valores****ACCESIBILIDAD**

Somos **cercanos y comprensivos**, trabajamos para que todas las personas tengan oportunidad de seguir formándose.

**HONESTIDAD**

Somos **claros y transparentes**, nuestras acciones tienen como último objetivo que el alumnado consiga sus objetivos, sin sorpresas.

**PRACTICIDAD**

Formación práctica que suponga un **aprendizaje significativo**. Nos esforzamos en ofrecer una metodología práctica.

**EMPATÍA**

Somos **inspiracionales** y trabajamos para **entender al alumno** y brindarle así un servicio pensado por y para él

A día de hoy, han pasado por nuestras aulas **más de 300.000 alumnos** provenientes de los 5 continentes. Euroinnova es actualmente una de las empresas con mayor índice de crecimiento y proyección en el panorama internacional.

Nuestro portfolio se compone de **cursos online, cursos homologados, baremables en oposiciones y formación superior de postgrado y máster.**

DESCRIPCIÓN

La ciencia de datos es una disciplina de carácter multidisciplinario que mediante la combinación de métodos científicos, procesos y sistemas pretende extraer conocimiento o un mejor entendimiento de los datos en sus diferentes formas, con independencia de que estén o no estructurados. Se trata por tanto de una prolongación del campo de estudio como la estadística, la minería de datos, el aprendizaje automático o la analítica predictiva, especialidades con las que está estrechamente vinculada. Por medio del Máster Ciencia de Datos se ofrece al alumnado la formación adecuada para especializarse en este campo de estudio, uno de los que presenta mayor demanda de personal cualificado dadas sus expectativas de desarrollo a medio y largo plazo.

OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con este Máster Ciencia de Datos son los siguientes: Elaborar componentes software utilizando técnicas de programación estructurada para desarrollar funcionalidades en aplicaciones de gestión según especificaciones dadas. Utilizar objetos de acceso a datos y componentes de software realizados para acceder y manipular las informaciones soportadas en sistemas gestores de bases de datos según especificaciones del diseño. Realizar pruebas de los desarrollos realizados para verificar el funcionamiento de los mismos según las normas de calidad establecidas. Utilizar herramientas de distribución de componentes de software para implantar los desarrollos realizados según los planes de instalación previstos. Elaborar y mantener la documentación del software a nivel de desarrollo y de usuario utilizando herramientas de documentación para el posterior uso de los componentes desarrollados por técnicos y usuarios, según las normas de calidad establecidas. Realizar y modificar el diseño físico de las bases de datos a partir del diseño lógico previo, ajustándolo a los requerimientos de explotación de la base de datos. Implantar la política de control de acceso en los gestores de bases de datos siguiendo las normas de seguridad de la organización y la legislación vigente Planificar y realizar copias de seguridad, así como la recuperación de datos en caso necesario, siempre supeditado a las normas de seguridad de la organización. Habilitar el acceso a las Bases de Datos de acuerdo a criterios de confidencialidad, integridad y disponibilidad Conocer un Sistema Gestor de Bases de Datos Relacionales (SGBDR) para almacenar y manipular datos. Describir los principales comandos más utilizados del lenguaje SQL (independientemente de las variaciones realizadas por los editores de los diferentes SGBDR) para permitir al alumno hacerse cargo rápidamente de una base de datos relacional y ser capaz de crear tablas, de consultarlas, de modificarlas, de insertar y suprimir registros. Conocer los aspectos fundamentales sobre la minería de datos. Aprender las técnicas de aplicación. Aplicar técnicas descriptivas y predictivas de clasificación. Desarrollar campañas. Conocer la inteligencia artificial y sus aplicaciones. Conocer el test de Turing. Conocer las redes neuronales. Conocer los sistemas expertos. Conocer el machine learning. Aprender a aplicar el big data al Machine Learning.

Conocer el Aprendizaje Profundo; el Deep Learning. Conocer las distintas aplicaciones del Machine Learning.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

Este Máster Ciencia de Datos se dirige a profesionales y estudiantes de todo tipo de ciencias y disciplinas centradas en el uso y análisis de datos en sus diferentes modalidades, como las matemáticas, la física, la estadística, la informática, etc., que tengan interés en especializarse en ciencia de datos y aprendizaje automático. De igual forma, se dirige a cualquier persona que por motivos personales o profesionales quiera formarse en esta materia.

PARA QUÉ TE PREPARA

Gracias al Máster Ciencia de Datos podrás adquirir las competencias y habilidades profesionales adecuadas para dominar conceptos tan relevantes para el análisis de datos como el aprendizaje automático o machine learning, el deep learning, la minería de datos, etc.

SALIDAS LABORALES

Una vez finalizada tu formación, habrás adquirido los conocimientos y habilidades que aumentarán tus expectativas laborales, entre otros, en los siguientes sectores:

- Aprendizaje automático.
- Machine learning.
- Deep learning.
- Informatic.
- Estadística.
- Data mining.
- Bases de datos.

Master en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático + Titulación Universitaria

**DURACIÓN**
725 horas**MODALIDAD**
Online**RÉDITO**
5 ECTS**CENTRO DE FORMACIÓN:**Euroinnova International
Online Education**EUROINNOVA**
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TITULACIÓN

Doble Titulación: - Titulación de Master en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático con 600 horas expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y CLADEA (Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración) - Titulación Universitaria en Creación y Gestión de Base de Datos SQL con 5 Créditos Universitarios ECTS. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública.

**EUROINNOVA**
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATIONTitulación Expedida por
**Euroinnova International
Online Education****CUALIFICA2**Titulación Avalada para el
**Desarrollo de las Competencias
Profesionales R.D. 1224/2009**

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de Euroinnova International Online Education vía correo postal, la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones

que avalan la formación recibida (Euroinnova Internaional Online Education y la Comisión Internacional para la Formación a Distancia de la UNESCO).



EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXXX que presta sus servicios en la empresa LABORATORIO ELECTROTECNICO, S.C.L.L. con C.I.F. XXXXXXXXX ha cursado la acción formativa

Nombre de la Acción Formativa

pertenece al Plan de Formación Continua impartido por EUROINNOVA con Nº Exp. XXXXXXXXX dentro del marco de la Fundación Estatal para la Formación en el empleo dirigido a trabajadores de todos los sectores en la convocatoria del 20XX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXXX-XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) del (año)

La Dirección General
JESÚS MORENO HIDALGO

Sello

Firma del Alumno/a
NOMBRE DEL ALUMNO



MATERIALES DIDÁCTICOS



* Envío de material didáctico solamente en España.

- Manual teórico: Programación Estructurada
- Manual teórico: Elaboración de Interfaces de Usuario
- Manual teórico: Acceso a Bases de Datos
- Manual teórico: Elaboración de Pruebas e Instalación y Despliegue de Aplicaciones
- Manual teórico: Bases de Datos Relacionales y Modelado de Datos
- Manual teórico: Lenguajes de Definición y Modificación de Datos SQL
- Manual teórico: Salvaguarda y Seguridad de los Datos
- Manual teórico: Data Mining
- Manual teórico: Inteligencia Artificial
- Manual teórico: Introducción Aprendizaje Automático (Machine-Learning)
- Manual teórico: Aprendizaje Profundo
- Manual teórico: Creación y Gestión de Base de Datos SQL
- Paquete SCORM: Creación y Gestión de Base de Datos SQL
- Paquete SCORM: Programación Estructurada
- Paquete SCORM: Elaboración de Interfaces de Usuario
- Paquete SCORM: Acceso a Bases de Datos
- Paquete SCORM: Elaboración de Pruebas e Instalación y Despliegue de Aplicaciones
- Paquete SCORM: Bases de Datos Relacionales y Modelado de Datos
- Paquete SCORM: Lenguajes de Definición y Modificación de Datos SQL
- Paquete SCORM: Salvaguarda y Seguridad de los Datos
- Paquete SCORM: Data Mining
- Paquete SCORM: Introducción Aprendizaje Automático (Machine-Learning)



[Ver curso en la web](#)

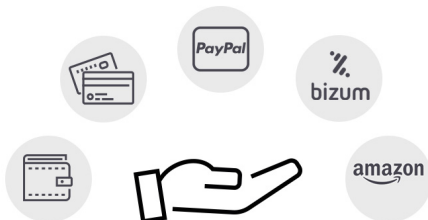
[Solicita información gratis](#)

- Paquete SCORM: Inteligencia Artificial
- Paquete SCORM: Aprendizaje Profundo



FORMAS DE PAGO Y FINANCIACIÓN

- Contrareembolso.
- Tarjeta de crédito.
- PayPal.
- Bizum.
- Amazon Pay.
- PayU.



Matricúlate en cómodos Plazos Sin Intereses + Envío Gratis. **Fracciona tu pago** con la garantía de



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin intereses.

Calcula tus plazos con el simulador de cuotas:

 **LLÁMANOS GRATIS AL 900 831 200**

FINANCIACIÓN Y BECAS

EUROINNOVA continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.

En EUROINNOVA Ofrecemos a nuestros alumnos facilidades económicas y financieras para la realización del pago de matrículas, todo ello **100% sin intereses**

20% BECA Desempleados

15% BECA Emprende

20% BECA Antiguos Alumnos

15% BECA Amigo

Llama gratis al 900 831 200 e infórmate de nuestras facilidades de pago.



LÍDERES EN FORMACIÓN ONLINE

7 Razones para confiar en Euroinnova

1 NUESTRA EXPERIENCIA

- ✓ Más de **20 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

Las cifras nos avalan

 **4,7** ★★★★★
2.625 opiniones **4,7** ★★★★★
12.842 opiniones **8.582**
suscriptores **5.856**
suscriptores

2 NUESTRO EQUIPO

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por **más de 300 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 SIGNIFICATIVO

Con esta estrategia pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno.



EQUIPO DOCENTE ESPECIALIZADO

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° 9900000169 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 BOLSA DE EMPLEO Y PRÁCTICAS

Disponemos de Bolsa de Empleo propia con diferentes ofertas de trabajo, y facilitamos la realización de prácticas de empresa a nuestro alumnado.

Somos agencia de colaboración N° 9900000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.





7 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.



ACREDITACIONES Y RECONOCIMIENTOS



Programa Formativo

PARTE 1. PROGRAMACIÓN EN LENGUAJES ESTRUCTURADOS

MÓDULO 1. PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISEÑO DE ALGORITMOS.

1. Conceptos básicos. Definición de algoritmo.
2. Metodología para la solución de problemas
3. Entidades primitivas para el diseño de instrucciones
4. Programación estructurada. Métodos para la elaboración de algoritmos
5. Técnicas para la formulación de algoritmos
6. Estructuras algorítmicas básicas
7. Arrays. Operaciones
8. Cadenas de caracteres. Definición, función, manipulación.
9. Módulos
10. Confección de algoritmos básicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTRUCTURAS DE DATOS.

1. Análisis de algoritmos.
2. Manejo de memoria
3. Estructuras lineales estáticas y dinámicas:
4. Recursividad.
5. Estructuras no lineales estáticas y dinámicas
6. Algoritmos de ordenación.
7. Métodos de búsqueda.
8. Tipos abstractos de datos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN EN LENGUAJES ESTRUCTURADOS.

1. El entorno de desarrollo de programación.
2. Lenguaje estructurado
3. Herramientas de depuración.
4. La reutilización del software.
5. Herramientas de control de versiones.

MÓDULO 2. ELABORACIÓN DE INTERFACES DE USUARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISEÑO DE INTERFACES DE USUARIO.

1. Evolución de las interfaces en el software de gestión.
2. Características de las Interfaces, interacción hombre-máquina.
3. Interface gráficas de usuario
4. Normalización y estándares
5. User Access), CDE (Common Desktop Environment), etc.
6. Guías de estilos.
7. Normas CUA (Common User Access)
8. Arquitectura y herramientas para el desarrollo de GUI:
9. Diseño y desarrollo de interfaces de gestión:
10. Evaluación del diseño

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERFACES Y ENTORNOS GRÁFICOS.

1. Interfaces gráficas de usuario
2. Herramientas para el desarrollo de interfaces gráficas de usuario
3. Técnicas de usabilidad.
4. Rendimiento de interfaces.
5. Notación Húngara.
6. Estructura de un programa GUI
7. El procedimiento de ventana
8. Menús.
9. Fichero de recursos.
10. Los cajas de diálogo
11. Controles básicos.
12. El Interfaz de dispositivos gráficos (GDI)

MÓDULO 3. ACCESO A BASES DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ACCESO A BASES DE DATOS Y OTRAS ESTRUCTURAS.

1. El cliente del SGBD. Usuarios y privilegios.
2. El lenguaje SQL.
3. Objetos de la base de datos.
4. Integridad y seguridad de los datos
5. Sentencias del lenguaje estructurado para operar sobre las bases de datos.
6. APIs de acceso a bases de datos.
7. Integración de los objetos de la base de datos en el lenguaje de programación estructurado.
8. Conexiones para el acceso a datos
9. Realización de consultas SQL desde un programa estructurado
10. Creación y eliminación de bases de datos.
11. Creación y eliminación de tablas.
12. Manipulación de datos contenidos en una base de datos:
13. Objetos de Acceso a Datos (DAO)
14. Herramientas de acceso a datos proporcionadas por el entorno de programación.

MÓDULO 4. ELABORACIÓN DE PRUEBAS E INSTALACIÓN Y DESPLIEGUE DE APLICACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRUEBAS DEL SOFTWARE.

1. Fundamentos y objetivos de las pruebas.
2. Tipos de errores y coste de corrección.
3. Planificación de las pruebas
4. Proceso de pruebas. Las pruebas en las distintas fases.
5. Tipos de pruebas
6. Herramientas.
7. Normas de calidad del software
8. Documentación de pruebas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. HERRAMIENTAS DE GENERACIÓN DE PAQUETES.

1. Funciones y características.
2. Empaquetamiento, instalación y despliegue

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DOCUMENTACIÓN DE APLICACIONES.

1. Herramientas de documentación: características.
2. Herramientas para generación de ayudas.
3. Documentación de una aplicación, características, tipos

PARTE 2. GESTIÓN DE BASES DE DATOS

MÓDULO 1. BASES DE DATOS RELACIONALES Y MODELADO DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. BASES DE DATOS RELACIONALES.

1. Concepto de base de datos relacional.
2. Ejemplificación.
3. Concepto de modelos de datos. Funciones y sublenguajes (DDL y DML).
4. Clasificación los diferentes tipos de modelos de datos de acuerdo al nivel abstracción
5. Enumeración de las reglas de Codd para un sistema relacional.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS DEL MODELO RELACIONAL Y DE LOS ELEMENTOS QUE LO INTEGRAN.

1. Concepto de Relaciones y sus propiedades.
2. Concepto de Claves en el modelo relacional.
3. Nociones de álgebra relacional.
4. Nociones de Cálculo relacional de tuplas para poder resolver ejercicios prácticos

básicos.

5. Nociones de Calculo relacional de dominios.
6. Teoría de la normalización y sus objetivos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN DEL MODELO ENTIDAD-RELACIÓN PARA EL MODELADO DE DATOS.

1. Proceso de realización de diagramas de entidad-relación y saberlo aplicar.
2. Elementos
3. Diagrama entidad relación entendidos como elementos para resolver las carencias de los diagramas Entidad-Relación simples.
4. Elementos
5. Desarrollo de diversos supuestos prácticos de modelización mediante diagramas de entidad relación.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MODELO ORIENTADO A OBJETO.

1. Contextualización del modelo orientado a objeto dentro del modelado UML.
2. Comparación del modelo de clases con el modelo-entidad relación.
3. Diagrama de objetos como caso especial del diagrama de clases.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MODELO DISTRIBUIDO Y LOS ENFOQUES PARA REALIZAR EL DISEÑO.

1. Enumeración de las ventajas e inconvenientes respecto a otros modelos.
2. Concepto de fragmentación y sus diferentes tipos
3. Enumeración de las reglas de corrección de la fragmentación.
4. Enumeración de las reglas de distribución de datos.
5. Descripción de los esquemas de asignación y replicación de datos.

MÓDULO 2. LENGUAJES DE DEFINICIÓN Y MODIFICACIÓN DE DATOS SQL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS DE LOS OBJETOS Y ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN PARA DIFERENTES SGBD.

1. Relación de estos elementos con tablas, vistas e índices.
2. Consecuencias practicas de seleccionar los diferentes objetos de almacenamientos.
3. Diferentes métodos de fragmentación de la información en especial para bases de datos distribuidas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LENGUAJES DE DEFINICIÓN, MANIPULACIÓN Y CONTROL.

1. Conceptos básicos, nociones y estándares.
2. Lenguaje de definición de datos (DDL SQL) y aplicación en SGBD actuales.
3. Discriminación de los elementos existentes en el estándar SQL-92 de otros elementos existentes en bases de datos comerciales.
4. Sentencias de creación: CREATE

5. Nociones sobre el almacenamiento de objetos en las bases de datos relacionales.
6. Nociones sobre almacenamiento y recuperación de XML en las bases de datos relacionales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSACCIONALIDAD Y CONCURRENCIA.

1. Conceptos fundamentales.
2. Identificación de los problemas de la concurrencia.
3. Actualizaciones perdidas.
4. Lecturas no repetibles.
5. Lecturas ficticias.
6. Nociones sobre Control de la concurrencia
7. Conocimiento de las propiedades fundamentales de las transacciones.
8. ACID
9. Análisis de los niveles de aislamiento
10. Serializable.
 1. - Desarrollo de un supuesto práctico en el que se ponga de manifiesto la relación y las implicaciones entre el modelo lógico de acceso y definición de datos y el modelo físico de almacenamiento de los datos.

MÓDULO 3. SALVAGUARDA Y SEGURIDAD DE LOS DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SALVAGUARDA Y RECUPERACIÓN DE DATOS.

1. Descripción de los diferentes fallos posibles (tanto físicos como lógicos) que se pueden plantear alrededor de una base de datos.
2. Enumeración y descripción de los elementos de recuperación ante fallos lógicos que aportan los principales SGBD estudiados.
3. Distinción de los diferentes tipos de soporte utilizados para la salvaguarda de datos y sus ventajas e inconvenientes en un entorno de backup.
4. Concepto de RAID y niveles más comúnmente utilizados en las empresas
5. Servidores remotos de salvaguarda de datos.
6. Diseño y justificación de un plan de salvaguarda y un protocolo de recuperación de datos para un supuesto de entorno empresarial.
7. Tipos de salvaguardas de datos
8. Definición del concepto de RTO (Recovery Time Objective) y RPO (Recovery Point Objective).
9. Empleo de los mecanismos de verificación de la integridad de las copias de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS DESDE UN PUNTO DE VISTA ORIENTADO A LA DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS CONSULTAS.

1. Definición de SGBD distribuido. Principales ventajas y desventajas.
2. Características esperadas en un SGBD distribuido.
3. Clasificación de los SGBD distribuidos según los criterios
4. Enumeración y explicación de las reglas de DATE para SGBD distribuidos.
5. Replicación de la información en bases de datos distribuidas.
6. Procesamiento de consultas.

7. Descomposición de consultas y localización de datos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SEGURIDAD DE LOS DATOS.

1. Conceptos de seguridad de los datos: confidencialidad, integridad y disponibilidad.
2. Normativa legal vigente sobre datos
3. Seguimiento de la actividad de los usuarios
4. Introducción básica a la criptografía
5. Desarrollo de uno o varios supuestos prácticos en los que se apliquen los elementos de seguridad vistos con anterioridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRANSFERENCIA DE DATOS.

1. Descripción de las herramientas para importar y exportar datos
2. Clasificación de las herramientas
3. Muestra de un ejemplo de ejecución de una exportación e importación de datos.
4. Migración de datos entre diferentes SGBD

PARTE 3. CREACIÓN Y GESTIÓN DE BASES DE DATOS SQL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL MODELO DE BASES DE DATOS RELACIONAL

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LENGUAJE DE CONSULTA SQL

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MYSQL COMO SISTEMA GESTOR DE BASES DE DATOS RELACIONALES

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SALVAGUARDA Y RECUPERACIÓN DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SEGURIDAD DE LOS DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRANSFERENCIA DE DATOS

PARTE 4. DATA MINING

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MINERÍA DE DATOS.

1. Conceptos básicos, técnicas y sistemas
2. Implantación en la empresa
3. Definición de la necesidad
4. Objetivos

5. Costes
6. Áreas de aplicación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FASE DE SELECCIÓN EN MINERÍA DE DATOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FASE DE EXPLORACIÓN EN MINERÍA DE DATOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FASE DE LIMPIEZA Y TRANSFORMACIÓN EN MINERÍA DE DATOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FASE DE ANÁLISIS DE DATOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TÉCNICAS DE APLICACIÓN.

1. Redes neuronales de modelización predictiva
2. Algoritmos matemáticos
3. Árboles de decisión
4. Técnicas de visualización de datos
5. Elección de la técnica
6. Explotación de datos según las necesidades de las diferentes áreas del negocio
7. Ventajas

UNIDAD DIDÁCTICA 7. TÉCNICAS PREDICTIVAS DE MODELIZACIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TÉCNICAS DESCRIPTIVAS Y PREDICTIVAS DE CLASIFICACIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TÉCNICAS.

1. Segmentación
2. Clasificación y segmentación de clientes
3. Ofertas
4. Fidelizar clientes
5. Operaciones básicas para descubrir la información oculta
6. Estructurar la información

UNIDAD DIDÁCTICA 11. CAMPAÑAS: OFERTAS JUST-IN-TIME.

1. Herramientas para la fidelización
2. Entornos transaccionales
3. Acciones promocionales puntuales
4. Utilidad del conocimiento
5. Reportes estándares, simulaciones ad-hoc y procesamiento de la información LOPD

PARTE 5. INTELIGENCIA ARTIFICIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Introducción a la inteligencia
2. Inteligencia de los seres vivos
3. Inteligencia artificial
4. Dominios de aplicación
5. Problemas tratados por la Inteligencia Artificial

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL TEST DE TURING

1. ¿En qué consiste el Test de Turing?
2. Debilidades u objeciones de la prueba
3. La habitación china
4. La variante de Turing
5. Superación del test de Turing

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REDES NEURONALES

1. ¿Qué son las redes neuronales?
2. Ventajas de las redes neuronales
3. Modelo Neuronal
4. Arquitectura
5. Aplicaciones de las redes neuronales
6. Aprendizaje

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS EXPERTOS

1. Definición
2. Características
3. Componentes de un sistema experto
4. Tipos de sistemas expertos
5. Campos de aplicación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. AGENTES INTELIGENTES

1. Concepto de agente
2. Agente racional
3. Arquitecturas de agentes
4. Descentralización de los agentes

UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Aplicaciones de los agentes inteligentes
2. Tecnologías aplicadas de la Inteligencia Artificial

PARTE 6. MACHINE LEARNING

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL MACHINE LEARNING.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EXTRACCIÓN DE ESTRUCTURA DE LOS DATOS: CLUSTERING.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE RECOMENDACIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CLASIFICACIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REDES NEURONALES Y DEEP LEARNING.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS DE ELECCIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL.

PARTE 7. APRENDIZAJE PROFUNDO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ ES EL APRENDIZAJE PROFUNDO?

1. Concepto de aprendizaje profundo
 1. - Diferencias existentes entre el aprendizaje profundo y el aprendizaje automático
2. Evolución e historia del aprendizaje profundo
 1. - Cronología histórica
 2. - Pioneros del campo del aprendizaje profundo
3. Ventajas del aprendizaje profundo
 1. - Principales ventajas del aprendizaje profundo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS NEURONALES

1. Redes neuronales
2. Redes profundas y redes poco profundas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEEP LEARNING CON PYTHON, KERAS Y TENSORFLOW

1. Aprendizaje profundo
2. Entorno de Deep Learning con Python
3. Aprendizaje automático y profundo

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

1. Entrada y salida de datos
2. Entrenar una red neuronal
3. Gráficos computacionales
4. Implementación de una red profunda
5. El algoritmo de propagación directa

6. Redes neuronales profundas multicapa

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL APRENDIZAJE PROFUNDO POR REFUERZO

1. Concepto de aprendizaje profundo por refuerzo
2. Los elementos que componen un modelo de aprendizaje profundo por refuerzo
3. El funcionamiento del aprendizaje profundo por refuerzo
 1. - Recompensas vs penalizaciones
 2. - Algoritmos a utilizar
 3. - La ecuación de Bellman
4. Posibilidades del aprendizaje profundo por refuerzo

UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIONES DEL APRENDIZAJE PROFUNDO

1. Las posibilidades futuras del aprendizaje profundo
2. Principales usos en la actualidad
3. Aprendizaje profundo e IoT
 1. - El concepto de IoT
4. Aplicaciones en el entorno empresarial



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Master en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático + Titulación
Universitaria

Ver curso en la web

Solicita información gratis

Euroinnova

International Online Education

Esta es tu Escuela



¿Te ha parecido interesante esta formación? Si aún tienes dudas, nuestro **equipo de asesoramiento académico** estará encantado de resolverlas. Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso.

Llamadme gratis

¡Matricularme ya!

www.euroinnovaformazione.it

