



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



# FORMACIÓN ONLINE

Titulación certificada por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Master en Arquitectura de Software + Titulación Universitaria

[www.euroinnovaformazione.it](http://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

Si quiere conocer las técnicas oportunas para desarrollar un sistema informático que cubra las necesidades de cualquier empresa este es su momento, con el Master en Arquitectura de Software podrá adquirir los conocimientos esenciales para realizar esta labor con éxito. Gracias al Master podrá llevar a cabo la creación y el mantenimiento de componentes software en sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.

## OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden conseguir con este Master en Arquitectura de Software son los siguientes: Conocer los principales módulos de un software empresarial. Aprender las técnicas sobre los sistemas gestores de datos en software empresarial. Instalar un sistema ERP en la empresa. Conocer las características de un CRM. Identificar los procedimientos e instalar el sistema operativo sobre el que se va a implementar el gestor de datos y el sistema ERP/CRM, identificando los parámetros necesarios y utilizando herramientas software, según modelos de implementación y utilizando manuales de instalación y configuración. Identificar los procedimientos e instalar el gestor de datos para implementar el sistema ERP/CRM, identificando los parámetros necesarios y utilizando herramientas software, según modelos de implementación y utilizando manuales de instalación y configuración. Especificar las estructuras y desarrollar componentes para la manipulación y recopilación de información del sistema de almacén de datos en sistemas ERP/CRM, siguiendo especificaciones técnicas y funcionales dadas.

## A QUIÉN VA DIRIGIDO

El Master en Arquitectura de Software está dirigido a los profesionales del mundo de la informática y las comunicaciones, concretamente en administración y programación en sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.

## PARA QUÉ TE PREPARA

Este Master en Arquitectura de Software le prepara para desenvolverse de manera profesional en el entorno de la informática y desarrollo, gracias a la adquisición de conocimientos y técnicas sobre la arquitectura de software empresarial.

## SALIDAS LABORALES

Una vez finalizada la formación en el presente master, habrás adquirido las competencias profesionales que aumentarán tus oportunidades laborales en los sectores de Programación, Desarrollo de sistemas de información e Informática.

## Master en Arquitectura de Software + 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 Arquitectura de Software 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).



## MATERIALES DIDÁCTICOS

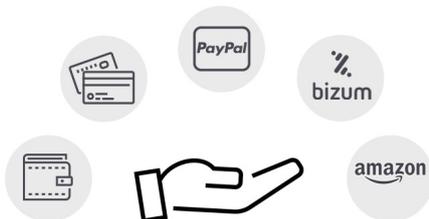


\* Envío de material didáctico solamente en España.

- Manual teórico: Instalación de Sistemas Operativos y Gestores de Datos en Sistemas ERP-CRM
- Manual teórico: Almacenamiento de Datos en Sistemas ERP-CRM
- Manual teórico: Instalación de Sistemas ERP-CRM
- Manual teórico: Desarrollo de Componente Software y Consultas dentro del Sistema de Almacén de Datos
- Manual teórico: Operaciones de Mantenimiento y Consulta de Datos
- Manual teórico: Desarrollo de Componente Software en Sistemas ERP-CRM
- Manual teórico: Arquitectura de Software Empresarial
- Manual teórico: Creación y Gestión de Base de Datos SQL
- Paquete SCORM: Creación y Gestión de Base de Datos SQL
- Paquete SCORM: Instalación de Sistemas Operativos y Gestores de Datos en Sistemas ERP-CRM
- Paquete SCORM: Almacenamiento de Datos en Sistemas ERP-CRM
- Paquete SCORM: Instalación de Sistemas ERP-CRM
- Paquete SCORM: Desarrollo de Componente Software y Consultas dentro del Sistema de Almacén de Datos
- Paquete SCORM: Operaciones de Mantenimiento y Consulta de Datos
- Paquete SCORM: Desarrollo de Componente Software en Sistemas ERP-CRM
- Paquete SCORM: Arquitectura de Software Empresarial

## 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. ARQUITECTURA EMPRESARIAL

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. ARQUITECTURA DE UN SOFTWARE EMPRESARIAL ERP

1. Organización de una empresa
  1. - Realización del diagrama de la organización de una empresa
  2. - Modelo relacional: entidades, relaciones y propiedades
2. Definición de las necesidades de una empresa y adaptabilidad dentro del ERP
  1. - Definición de departamentos de la empresa y funcionalidades de cada departamento
  2. - Definición de los módulos del sistema ERP y conexión entre ellos.
3. El módulo básico, funcionalidades operacionales
  1. - Establecimiento de parámetros de configuración y tablas maestras comunes a los diferentes módulos del ERP, dentro del sector al que pertenezca la empresa
4. Arquitectura cliente/servidor
  1. - Requisitos mínimos de la máquina cliente
  2. - Requisitos mínimos de la máquina servidor
  3. - Definición de las conexiones entre cliente y servidor en un sistema ERP
  4. - Establecimiento de la comunicación entre cliente y servidor

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÓDULOS DE UN SOFTWARE EMPRESARIAL

1. Principales módulos de un sistema ERP
  1. - Establecimiento de las características de cada módulo del ERP
  2. - Establecimientos tablas y parámetros de configuración de cada módulo
2. Descripción, tipología e interconexión entre módulos
  1. - Conexión entre los diferentes módulos de un ERP.
  2. - Trazabilidad y procedimientos a implementar entre diferentes módulos.
3. Informes y estadísticas de cada módulo
  1. - Interpretación y obtención de la información almacenada en la base de datos de cada módulo
  2. - Herramientas utilizadas para la obtención de esta información, generadores de informes
  3. - Herramientas de Business Intelligence

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS OPERATIVOS EN SOFTWARE EMPRESARIAL

1. Tipos de sistemas operativos y diferencias
  1. - Diferentes tipos de sistemas operativos
  2. - Diferencias entre sistemas operativos
2. Descripción y características
  1. - Requisitos mínimos para la instalación de un sistema ERP/CRM

2. - Especificaciones técnicas necesarias para un sistema ERP y CRM
3. Esquema hardware de un equipo que pueda albergar sistemas ERP y CRM
  1. - Esquema del hardware necesario según especificaciones técnicas
  2. - Periféricos que se pueden conectar
  3. - Sistemas de redes y conexión en una estructura cliente/servidor
4. Parámetros de configuración del sistema operativo: definición y tipos
  1. - Definición de los parámetros de configuración del sistema operativo
  2. - Definición de usuarios en el sistema operativo
5. El sistema de almacenamiento: unidades y estructura
  1. - Establecimiento de las unidades de almacenamiento de la información en el equipo
  2. - Partición del disco duro
6. Fórmulas y tablas para el dimensionamiento de equipos y sistemas operativos sobre los que instalar un ERP y CRM
  1. - Establecimiento y dimensionado de sistema de archivos
7. Procesos de instalación del sistema operativo para soportar sistemas ERP y CRM
  1. - Instalación del sistema operativo
  2. - Configuración y ajuste de los parámetros necesarios en el sistema operativo
  3. - Realización de pruebas que verifiquen las diferentes funcionalidades
  4. - Documentación de los procesos realizados

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS GESTORES DE DATOS EN SOFTWARE EMPRESARIAL

1. Gestores de datos
  1. - Definición diferentes tipos de gestores de datos
  2. - Definición de las características de los sistemas gestores de datos
2. Arquitectura y componentes de un sistema gestor de datos
  1. - Definición de diferentes sistemas de bases de datos
  2. - Definición de arquitectura de datos: establecer entidades, relaciones y propiedades
  3. - División en capas
3. Instalación de un gestor de datos para administrar software
  1. - Instalación de un sistema gestor de datos
  2. - Creación de usuarios de acceso al sistema gestor de datos
  3. - Realización de pruebas que verifiquen las diferentes funcionalidades
  4. - Documentación de los procesos realizados
4. Parámetros de configuración del gestor de datos
  1. - Definición de los parámetros de configuración de un sistema de gestión de datos
  2. - Diferentes tipos de parámetros
5. Base de datos MySQL
  1. - MySQL Open Source
  2. - ¿Por qué usar MySQL?
  3. - Características
  4. - Servidores de bases de datos en Internet de uso común
  5. - Funcionalidad avanzada de servidores de bases de datos

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. INSTALACIÓN DEL SISTEMA ERP

1. Especificaciones para la configuración del sistema ERP
  1. - Definición de parámetros de configuración para ajustar el funcionamiento del ERP
  2. - Definición de tablas maestras, descripción, tipología y uso
2. Módulos extras
  1. - Conexión del ERP con otros programas
3. Servicios de acceso al sistema ERP
  1. - Definición de usuarios de un ERP y sus perfiles o características
  2. - Parámetros de configuración para el acceso de usuarios, permisos por menú
4. Actualización del sistema ERP
  1. - Instalación del software de un ERP
  2. - Actualización de diferentes versiones de un ERP
  3. - Configuración de los parámetros para el funcionamiento de ERP
  4. - Documentación de los procesos realizados

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. DESARROLLANDO EN ENTORNOS

1. Entorno de desarrollo, pruebas y explotación
  1. - Definición de entornos de desarrollo para realización de pruebas y explotación del ERP
  2. - Verificación y validación de las pruebas realizadas
2. Instalación y configuración del sistema de transportes
  1. - Sistemas de intercambio de información en los diferentes módulos del ERP

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. ARQUITECTURA Y CARACTERÍSTICAS DE UN SISTEMA CRM

1. Organización de una empresa y de sus relaciones externas, características del negocio electrónico (e-bussines)
  1. - Diagrama de organización de la empresa
  2. - Modelo relacional: entidades, relaciones y propiedades.
2. El módulo básico, funcionalidades operacionales
  1. - Establecimiento de parámetros de configuración y tablas maestras comunes a los diferentes módulos del CRM, dentro del sector al que pertenezca la empresa

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. MÓDULOS DE UN SISTEMA CRM

1. Características de los módulos funcionales de un sistema CRM, tipología, interconexión entre módulos.
  1. - Establecimiento de las características de cada módulo del CRM
  2. - Establecimiento de las tablas y parámetros de configuración de cada módulo
2. Obtención de informes y estadísticas referentes a la información de cada módulo.
  1. - Interpretación y obtención de la información almacenada en la base de datos de cada módulo.
  2. - Herramientas utilizadas para la obtención de esta información, generadores de informes

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. PROCESOS DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA CRM

1. Parámetros de configuración del sistema CRM
  1. - Definición de parámetros de configuración para ajustar el funcionamiento del CRM
  2. - Definición de tablas maestras, descripción, tipología y uso
2. Otros módulos, características e instalación
  1. - Conexión del CRM con otros programas
3. Servicios de acceso al sistema CRM
  1. - Definición de usuarios de un CRM y sus perfiles o características.
  2. - Parámetros de configuración para el acceso de usuarios, permisos por menú.
4. Actualización del sistema CRM y aplicación de actualizaciones
  1. - Instalación del software de un CRM
  2. - Actualización de diferentes versiones de un CRM
  3. - Configuración de los parámetros para el funcionamiento del CRM
  4. - Documento de los procesos realizados.

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. ENTORNO DE DESARROLLO

1. Entornos de desarrollo, pruebas de explotación sobre sistemas CRM
  1. - Definición de entornos de desarrollo para realización de pruebas y explotación del ERP
  2. - Verificación y validación de las pruebas realizadas
2. Instalación y configuración del sistema de transportes
  1. - Sistemas de intercambio de información en los diferentes módulos del ERP
3. Asistencia técnica remota
  1. - La asistencia técnica remota en el sistema ERP: Instalación y configuración
  2. - La asistencia técnica remota en el sistema CRM: Instalación y Configuración

# PARTE 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES Y DE GESTIÓN DE RELACIONES CON CLIENTES

## MÓDULO 1. INSTALACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS Y GESTORES DE DATOS EN SISTEMAS ERP-CRM

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS OPERATIVOS EN SISTEMAS ERP-CRM.

1. Tipos de sistemas operativos y diferencias.
2. Descripción y características.
3. Esquema hardware de un equipo que pueda albergar sistemas ERP y CRM.
4. Parámetros de configuración del sistema operativo: definición y tipos.

5. El sistema de almacenamiento: unidades y estructura.
6. Fórmulas y tablas para el dimensionamiento de equipos y sistemas operativos sobre los que instalar un ERP y CRM.
7. Procesos de instalación del sistema operativo para soportar sistemas ERP y CRM:

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS GESTORES DE DATOS EN SISTEMAS ERP-CRM.**

1. Gestores de datos, tipos y características.
2. Arquitectura y componentes de un sistema gestor de datos.
3. Procesos de instalación de un gestor de datos para albergar sistemas ERP y CRM.
4. Parámetros de configuración del gestor de datos.

## **MÓDULO 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMAS ERP-CRM**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. ARQUITECTURA Y CARACTERÍSTICAS DE UN SISTEMA ERP.**

1. Organización de una empresa.
2. Definición de las necesidades de una empresa y adaptabilidad dentro del ERP.
3. El módulo básico, funcionalidades operacionales.
4. Arquitectura cliente/servidor

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÓDULOS DE UN SISTEMA ERP.**

1. Características de los módulos funcionales de un sistema ERP.
2. Descripción, tipología e interconexión entre módulos.
3. Obtención de informes y estadísticas referentes a la información de cada módulo.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESOS DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA ERP.**

1. Parámetros de configuración del sistema ERP.
2. Otros módulos, características e instalación.
3. Servicios de acceso al sistema ERP.
4. Actualización del sistema ERP y aplicación de actualizaciones.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. ENTORNOS DE DESARROLLO.**

1. Entornos de desarrollo, pruebas y explotación
2. Instalación y configuración del sistema de transportes.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. ARQUITECTURA Y CARACTERÍSTICAS DE UN SISTEMA CRM.**

1. Organización de una empresa y de sus relaciones externas, características del negocio electrónico (e-business).
2. El módulo básico, funcionalidades operacionales.

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. MÓDULOS DE UN SISTEMA CRM.

1. Características de los módulos funcionales de un sistema CRM, tipología, interconexión entre módulos.
2. Obtención de informes y estadísticas referentes a la información de cada módulo.

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROCESOS DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA CRM.

1. Parámetros de configuración del sistema CRM.
2. Otros módulos, características e instalación.
3. Servicios de acceso al sistema CRM.
4. Actualización del sistema CRM y aplicación de actualizaciones.

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. ENTORNOS DE DESARROLLO.

1. Entornos de desarrollo, pruebas y explotación sobre sistemas CRM
2. Instalación y configuración del sistema de transportes.
3. Asistencia técnica remota

# MÓDULO 3. ALMACENAMIENTO DE DATOS EN SISTEMAS ERP-CRM

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE ALMACÉN DE DATOS (DATA WAREHOUSE) EN SISTEMAS ERP-CRM.

1. Arquitectura y características de los sistemas de almacén de datos sobre sistemas ERP-CRM.
2. Utilización y ventajas de los sistemas de almacén de datos en la empresa.
3. Componentes y módulos de sistemas de almacén de datos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESOS DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALMACÉN DE DATOS.

1. Parámetros de configuración del sistema de almacén de datos.
2. Actualización del sistema de almacén de datos y aplicación de actualizaciones.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONEXIONES DEL SISTEMA DE ALMACÉN DE DATOS CON LOS SISTEMAS DE ERP Y CRM.

1. Características y parámetros de configuración.
2. Entornos de desarrollo, pruebas y explotación sobre sistemas de almacén de datos: instalación y configuración del sistema de transportes.

# PARTE 3. CREACIÓN Y MANTENIMIENTO DE

# COMPONENTES SOFTWARE EN SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES Y DE GESTIÓN DE RELACIONES CON CLIENTES

## MÓDULO 1. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y CONSULTA DE DATOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODELOS DE DATOS EN SISTEMAS ERP-CRM.

1. Modelos de datos tipos y características.
2. Definición del modelo de datos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISEÑO DE DATOS.

1. Definición de objetos y estructuras de datos, características.
2. Creación, modificación y borrado de objetos y estructuras de datos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEFINICIÓN DE TIPOS DE DATOS.

1. Definición, tipos de datos y características semánticas.
2. Extensión del modelo de datos en sistemas ERP y CRM.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. DICCIONARIO DE DATOS EN SISTEMAS ERP-CRM.

1. Objetos del diccionario de datos.
2. Herramientas para la creación y el mantenimiento del diccionario de datos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. DISEÑOS DE PANTALLA.

1. Definición de pantallas de recogida de datos.
2. Herramientas de creación de mantenimientos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. OPERACIONES DE CONSULTA.

1. Herramientas de búsqueda ágiles para el usuario

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. FORMULARIOS E INFORMES EN SISTEMAS ERP-CRM.

1. Formularios.
2. Arquitecturas de informes, elementos de informes.
3. Herramientas para la creación de formularios e informes.

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. ACCESOS A LA INFORMACIÓN.

1. Accesos mediante dispositivos ODBC.
2. Generación de gráficos.

# MÓDULO 2. DESARROLLO DE COMPONENTE SOFTWARE EN SISTEMAS ERP-CRM

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS Y ESTÁNDARES PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTES.

1. Especificaciones funcionales para el desarrollo de componentes.
2. Técnicas de optimización de consultas y acceso a grandes volúmenes de información.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL LENGUAJE PROPORCIONADO POR LOS SISTEMAS ERP-CRM.

1. Características y sintaxis del lenguaje.
2. Declaración de datos. Estructuras de programación.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEFINICIÓN DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN.

1. Sentencias del lenguaje.
2. Entornos de desarrollo y herramientas de desarrollo en sistemas ERP y CRM.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. DEFINICIÓN DE LA BASE DE DATOS.

1. Definición de la base de datos y estructura de tablas de un sistema ERP.

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. ANÁLISIS FUNCIONAL.

1. División de las actividades del ERP en módulo.
2. Trazabilidad entre los módulos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMACIÓN EN SISTEMAS ERP Y CRM.

1. Generación de programas de extracción de datos entre sistemas (batch inputs).
2. Extracciones de informaciones contenidas en sistemas ERP-CRM, procesamiento de datos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. BIBLIOTECA DE FUNCIONES BÁSICAS.

1. Definición de funciones.
2. Definición de librerías de funciones (API).

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. DOCUMENTACIÓN.

1. Documentación del análisis funcional.
2. Documentación de las librerías y funciones.

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. PRUEBAS Y DEPURACIÓN DE UN PROGRAMA.

1. Validación de programas.
2. Manejo de errores.

# MÓDULO 3. DESARROLLO DE COMPONENTE SOFTWARE Y CONSULTAS DENTRO DEL SISTEMA DE ALMACÉN DE DATOS

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARGA DE DATOS.

1. Exploración del sistema de almacén de datos Estructuras de información, cubos y multicubos.
2. Procesos de carga de datos al sistema de almacén de datos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. EXTRACCIÓN DE DATOS (DATA WAREHOUSE).

1. Herramientas para la carga y extracción de datos de sistemas de almacén de datos.
2. Creación de extractores de datos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. HERRAMIENTAS DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.

1. Herramientas de visualización y difusión.
2. Herramientas de visualización y difusión.

# PARTE 4. CREACIÓN Y GESTIÓN DE BASE DE DATOS SQL

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS

1. Ventajas e inconvenientes de las bases de datos
2. Conceptos generales
3. El modelo entidad-relación
4. El modelo entidad-relación extendido
5. Restricciones de integridad

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL MODELO DE BASES DE DATOS RELACIONAL

1. Estructura del modelo relacional
2. Claves en el modelo relacional
3. Restricciones de integridad
4. Teoría de la normalización
5. Diseño de una base de datos relacional
6. Tipos de lenguajes relacionales

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. LENGUAJE DE CONSULTA SQL

1. Características de SQL
2. Sistemas de Gestión de Bases de Datos con soporte SQL
3. Sintaxis en SQL
4. Especificación de restricciones de integridad

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

1. Características de MySQL
2. Tipos de datos
3. Sintaxis SQL para MySQL

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. SALVAGUARDA Y RECUPERACIÓN DE DATOS

1. Posibles fallos en una base de datos
2. Elementos de recuperación
3. Tipos de soporte
4. RAID
5. Servidores remotos de salvaguarda de datos
6. Diseño de un plan de salvaguarda y protocolo de recuperación de datos
7. Tipos de salvaguardas de datos
8. RTO (Recovery Time Objective) y RPO (Recovery Point Objective)
9. Mecanismos de verificación de la integridad de las copias de seguridad

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS

1. Definición de SGBD distribuido. Principales ventajas y desventajas
2. Características esperadas en un SGBD distribuido
3. Clasificación de los SGBD distribuidos
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 7. SEGURIDAD DE LOS DATOS

1. Conceptos de seguridad de los datos: confidencialidad, integridad y disponibilidad
2. Normativa legal vigente sobre datos
3. Supuestos prácticos

### UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRANSFERENCIA DE DATOS

1. Herramientas para importar y exportar datos
2. Clasificación de las herramientas
3. Ejemplo de ejecución de una exportación e importación de datos
4. Migración de datos entre diferentes SGBD
5. Inconvenientes al traspasar datos entre distintos SGBD

# 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!