

## Modelos de datos y visión conceptual de una base de datos



**Área:** INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

**Modalidad:** Teleformación

**Duración:** 60 h

**Precio:** 30.00€

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

### CONTENIDOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. Modelo de datos conceptual

####

1.1 Conceptos básicos:

####

1.1.1 La realidad: los objetos.

####

1.1.2 Las concepciones: la información.

####

1.1.3 Las representaciones: los datos.

####

1.2 Características generales de un modelo.

####

1.3 Modelo ER (entity-relationship):

####

1.3.1 Construcciones básicas.

####

1.3.2 Extensiones.

####

1.4 Modelo UML.

####

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. Introducción a las bases de datos

####

2.1 Concepto y origen de las BD y los SGBD.

####

2.2 Evolución.

####

2.3 Objetivos y servicios.

####

2.4 Modelo lógico de BD:

####

2.4.1 Modelo jerárquico.

####

2.4.2 Modelo en red.

####

2.4.3 Modelo relacional.

####

2.4.4 Modelo relacional extendido.

####

2.4.5 Modelo orientado a objetos.

####

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. Análisis detallado del modelo relacional**

####

3.1 Estructura de los datos.

####

3.2 Operaciones del modelo.

####

3.3 Reglas de integridad.

####

3.4 Álgebra relacional.

####

3.5 Transformación del modelo ER.

####

3.6 Limitaciones.

####

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. Modelos avanzados de BD**

####

4.1 BD deductivas.

####

4.2 BD temporales.

####

4.3 BD geográficas

####

4.4 BD distribuidas.

####

4.5 BD analíticas (OLAP

####

4.6 BD de columnas.

####

4.7 BD documentales.

####

4.8 BD XML.

####

4.9 BD incrustadas (embedded).

####

4.10 Nuevas tendencias.

####

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. Análisis detallado de la distribución de BD**

####

5.1 Formas de distribución.

####

5.2 Arquitectura ANSI/X3/SPARC.

####

5.3 Transacciones distribuidas.

####

5.4 Mecanismos de distribución de datos.

####

6.4.4. Disparadores o Triggers

####

####

6.4.4.1. Disparadores o Triggers

####

6.5. Sentencias de modificación: ALTER:

####

6.5.1. Bases de datos

####

6.5.2. Tablas

####

6.5.3. Vistas

####

6.5.4. Disparadores o Triggers

####

6.5.5. Procedimientos

####

6.6. Sentencias de borrado: DROP, TRUNCATE:

####

6.6.1. Bases de datos

####

6.6.2. Tablas

####

6.6.3. Vistas

####

6.6.4. Disparadores o Triggers

####

6.6.5. Procedimientos

####

## 7. Manipulación de los datos

####

7.1. Lenguaje de manipulación de datos (DML SQL)

####

7.2. Consultas de datos: SELECT

####

7.3. Inserción de datos: INSERT

####

7.4. Modificación de datos: UPDATE

####

7.5. Eliminación de datos: DELETE

####

7.6. Agregación de conjuntos de datos para consulta: JOIN, UNION

####

7.7. Subconsultas

## METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

## REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados. No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.