

# Definición y Manipulación de Datos

## Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

## Objetivos:

- Formular consultas de manipulación y definición de datos, a partir del diseño de la BBDD y de los requisitos de usuario.

## Contenidos:

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LENGUAJES RELACIONALES.

Tipos de lenguajes relacionales.

Operaciones en el modelo relacional.

Álgebra relacional

Cálculo relacional

Lenguajes comerciales: SQL (Structured Query Language), QBE (Query By Example)

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL LENGUAJE DE MANIPULACIÓN DE LA BASE DE DATOS.

El lenguaje de definición de datos (DDL)

El lenguaje de manipulación de datos (DML)

Cláusulas del lenguaje para la agrupación y ordenación de las consultas.

Capacidades aritméticas, lógicas y de comparación del lenguaje.

Funciones agregadas del lenguaje.

Tratamiento de valores nulos.

Construcción de consultas anidadas.

Unión, intersección y diferencia de consultas.

Consultas de tablas cruzadas.

Otras cláusulas del lenguaje.

Extensiones del lenguaje

El lenguaje de control de datos (DCL)

La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



Procesamiento y optimización de consultas

Tipos de optimización: basada en reglas, basada en costes, otros.