

# criteria

## Sql



Área: INFORMÁTICA  
Duración: 40h  
Metodología: online

### Objetivos

- Identificar las normas concretas y necesarias, previas a la creación de una base de datos.
- Comprender los conceptos teóricos sobre el modelo relacional y la normalización necesaria de las tablas para un correcto funcionamiento global.
- Crear bases de datos, tablas e índices normalizados.
- Utilizar correctamente el manejo, inserción y modificación de la información almacenada en las tablas.
- Acceder a los datos almacenados, mediante consultas que nos ofrecen la información de diversas maneras y formatos según nuestras necesidades.

### Contenidos y estructura del curso

#### UNIDAD 1 - INTRODUCCIÓN A SQL

- Trabajar con sql
- Comandos y cláusulas sql
- Operadores y funciones de agregado
- Tipos de datos
- Autopráctica - Instalación y primeros pasos

#### UNIDAD 2 - ESTRUCTURAS DE LAS TABLAS

- Creación de una base de datos
- Creación de Tablas
- Ejercicio práctico -La cláusula CONSTRAINT
- Autopráctica - Creación de tablas I
- Creación de índices
- Eliminar y Añadir Campos e Índices
- Valores por defecto
- La restricción CHECK
- Deshabilitar la restricción CHECK
- Restricciones Foreign Key

#### -Autopráctica

- Creación de tablas II

- Autopráctica - Inserción de datos

#### UNIDAD 3 - CONSULTAS DE SELECCIÓN

- Consultas básicas
- Ordenar registros
- Exclusión de filas repetidas
- Alias
- Ejercicio Práctico
- Autopráctica - Consultas de selección I
- Autopráctica - Consultas de selección II

#### UNIDAD 4 - CRITERIOS DE SELECCIÓN

- La cláusula Where
- Operadores de relación y operadores lógicos
- Intervalo de valores
- El operador like
- Autopráctica
- Criterios de selección I
- Autopráctica - Criterios de selección II

#### UNIDAD 5 - CONSULTAS DE ACCIÓN

- Consultas de datos añadidos
- Consultas de eliminación
- Consultas de actualización
- Ejercicio practico
- Autopráctica - Consultas de inserción
- Autopráctica - Actualización

#### UNIDAD 6 - AGRUPACIÓN DE REGISTROS Y FUNCIONES AGREGADAS

- La cláusula group by
- Las cláusulas AVG y COUNT
- Las cláusulas MAX, MIN, StDev y StDevP
- Las cláusulas SUM Y VAR
- Ejercicio practico
- Autopráctica - Cláusula count
- Autopráctica - Cláusulas min y max

#### UNIDAD 7 - SUBCONSULTAS

- Predicados con subconsultas

#### UNIDAD 8 - OPERACIONES DE CONJUNTOS

- Unión de conjuntos
- Intersección de conjuntos
- Diferencia de conjuntos
- Autopráctica - Unión
- Autopráctica - Intersección

#### UNIDAD 9 - CONSULTAS DE COMBINACIÓN ENTRE TABLAS

- Consultas de unión internas
- Consultas de unión externas

- Ejercicio practico
- Autopráctica - Combinación entre tablas I
- Autopráctica - Combinación entre tablas II

#### UNIDAD 10 - FUNCIONES DE SQL

- Funciones integradas
- Funciones de cadena
- Funciones de fecha y hora
- Funciones numéricas
- Autopráctica - Función substring
- Autopráctica - Función uppercase
- Autopráctica - Funciones de fecha y hora

#### UNIDAD 11 - VISTAS EN SQL

- Crear y eliminar vistas
- Filtrado de filas
- Vistas con columnas derivadas
- Actualización de datos a través de una vista
- Autopráctica - Uso de vistas I
- Autopráctica - Uso de vistas II

### Metodología

En Critería creemos que para que la formación e-Learning sea realmente exitosa, tiene que estar basada en contenidos 100% multimedia (imágenes, sonidos, vídeos, etc.) diseñados con criterio pedagógico y soportados en una plataforma que ofrezca recursos de comunicación como chats, foros y conferencias...Esto se logra gracias al trabajo coordinado de nuestro equipo e-Learning integrado por profesionales en pedagogía, diseño multimedia y docentes con mucha experiencia en las diferentes áreas temáticas de nuestro catálogo.

### Perfil persona formadora

Esta acción formativa será impartida por un/a experto/a en el área homologado/a por Critería, en cumplimiento con los procedimientos de calidad, con experiencia y formación pedagógica.

***En Critería queremos estar bien cerca de ti, ayúdanos a hacerlo posible:  
¡Suscríbete a nuestro blog y síguenos en redes sociales!***

Blog de Critería

