



SQL. CREACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSULTA **DE BASES DE DATOS**

Impartido por: **Capacitaciones GoCursos Spa**

Modalidad
Presencial/Elearning

Reunión con Relator
Costo 0

Incluye
Diploma y Certificado.





Objetivo general

Capacitar a los participantes en el manejo de SQL para la creación, manipulación y consulta de bases de datos, permitiéndoles gestionar información de manera eficiente en distintos entornos.



Objetivos específicos

- Comprender los fundamentos de bases de datos relacionales y SQL para la correcta estructuración y gestión de la información.
- Desarrollar habilidades en la creación y manipulación de bases de datos mediante sentencias SQL, aplicando buenas prácticas en diseño y normalización.
- Aplicar consultas SQL para la recuperación y análisis de datos, utilizando filtros, funciones agregadas, subconsultas y relaciones entre tablas.
- Implementar medidas de seguridad y optimización en bases de datos, gestionando permisos, realizando copias de seguridad y mejorando el rendimiento de las consultas.



Modalidad

Presentamos todas las modalidades que ofrecemos a nuestros alumnos.



ONLINE

Clases asincrónicas, entregándote la libertad de estudiar en el momento y lugar que tú decidas.



ONLINE EN VIVO

Clases remotas en vivo, donde profesor y alumnos se conectan e interactúan en tiempo real, en una fecha y horario establecido



PRESENCIAL

Asiste físicamente a las clases, en nuestras salas o en las propias dependencias del cliente.

Temario del curso:

Módulo 1: Introducción a SQL y Bases de Datos

Conceptos fundamentales de bases de datos.
Tipos de bases de datos y modelos relacionales.

Introducción a SQL: historia y usos.

Instalación y configuración de un gestor de base de datos (MySQL, PostgreSQL, SQL Server).

Estructura básica de una base de datos.

Módulo 2: Creación de Bases de Datos y Tablas

Creación de bases de datos en SQL.

Tipos de datos en SQL.

Creación de tablas con CREATE TABLE.

Claves primarias y foráneas (PRIMARY KEY, FOREIGN KEY).

Índices y restricciones (NOT NULL, UNIQUE, CHECK).

Modificación de estructuras (ALTER TABLE).

Módulo 3: Manipulación de Datos (DML: Data Manipulation Language)

Introducción a las sentencias DML.

Inserción de datos con INSERT INTO.

Actualización de datos con UPDATE.

Eliminación de datos con DELETE.

Uso de transacciones (COMMIT, ROLLBACK).

Módulo 4: Consultas y Recuperación de Datos (DQL: Data Query Language)

Uso de SELECT para consultar datos.

Filtros con WHERE, BETWEEN, LIKE, IN.

Ordenamiento de resultados con ORDER BY.

Funciones agregadas (COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX).

Agrupamiento de datos con GROUP BY y HAVING.

Combinación de condiciones con AND, OR, NOT.

Módulo 5: Relaciones y Consultas Avanzadas

Concepto de relaciones en bases de datos.

Uso de JOIN (INNER, LEFT, RIGHT, FULL).

Subconsultas (SUBQUERY).

Operadores de conjunto (UNION, INTERSECT, EXCEPT).

Casos de uso en consultas complejas.

Módulo 6: Procedimientos Almacenados y Funciones

Introducción a procedimientos almacenados (STORED PROCEDURES).

Creación y uso de funciones en SQL.

Uso de cursores (CURSOR).

Manejo de errores y excepciones en SQL.

Módulo 7: Seguridad y Administración de Bases de Datos

Gestión de usuarios y permisos (GRANT, REVOKE).

Copia de seguridad y recuperación de bases de datos.

Optimización de consultas y rendimiento.

Introducción a la normalización de bases de datos.

Seguridad en bases de datos y buenas prácticas.

Módulo 8: Proyecto Final y Aplicaciones Prácticas

Desarrollo de un proyecto integrador de base de datos.

y mucho más...

Datos del Organismo Capacitador:

Nombre Empresa OTEC:	Capacitaciones GoCursos SPA
Rut:	77919346-2
Giro:	Servicio de Capacitaciones
Dirección	Irrazaval 690 Ñuñoa Santiago de Chile
Cuenta Bancaria	Cuenta Corriente 95466877 Banco Santander
Email:	contacto@gocursos.cl