



CURSO DE SQL DESDE CERO

Code with Goz



codewithgoz.com



CURSO DE SQL DESDE CERO (32 horas)

ONLINE EN VIVO

Lunes y Miércoles
De 19:00 a 21:00 hrs.

Instructor:
Ing. Gustavo Gómez Macías

2024-4



¿A QUIÉN SE DIRIGE EL CURSO?

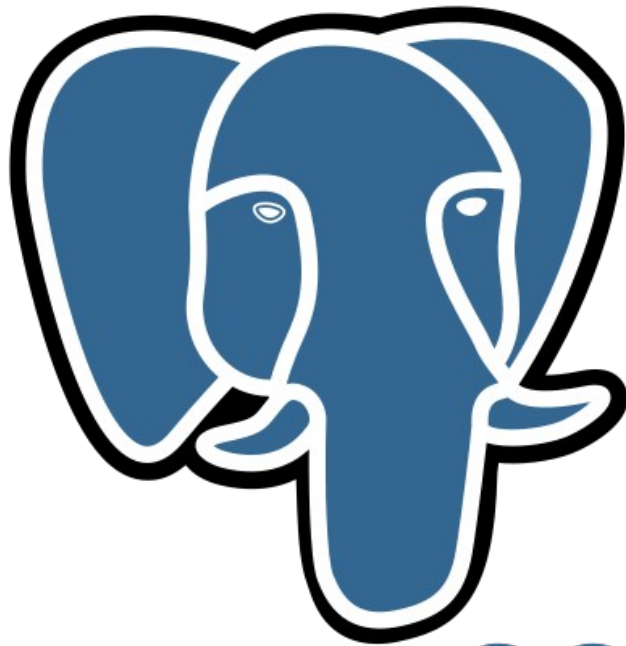
Cualquier persona interesada en aprender desde cero el desarrollo y manejo de bases de datos relacionales.

El instructor ha enseñado SQL a **desarrolladores/as web, ingenieros/as, actuarios/as, informáticos/as, responsables de bases de datos y estudiantes** que cursan sus estudios de licenciatura.

No se requieren conocimientos previos de programación para tomar este curso.



¿QUÉ TECNOLOGÍAS UTILIZAREMOS?



PostgreSQL



DBBeaver



OBJETIVOS DEL CURSO

Que los/las asistentes aprendan las bases de SQL independientemente del RDBMS que vayan a utilizar.

Así como otros conocimientos importantes relacionados a las Bases de Datos Relacionales.

Este Curso se divide en 16 de clases y el/la estudiante puede revisar sus dudas entre semana directamente con el instructor.

***Todas las clases son grabadas para los/las estudiantes que no pudieran asistir a alguna sesión en vivo.**



CURSO DE SQL DESDE CERO

Code with Goz



TEMARIO

1. Entendiendo Structured Query Language

- 1.1 ¿Qué es una base de datos?
- 1.2 Tipos de bases de datos
- 1.3 Historia de SQL
- 1.4 ¿Qué es SQL?
- 1.5 ¿Donde se utiliza SQL?
- 1.6 Pros y Contras de SQL
- 1.7 ¿Qué necesito para utilizar SQL?
- 1.8 ¿SQL es gratis?

2. Utilizando Structured Query Language

- 2.1 ¿Qué es un RDBMS?
- 2.2 ¿Cuánto cuesta un RDBMS?
- 2.3 Alcance del curso
- 2.4 Características de Microsoft SQL Server
- 2.5 Características de MySQL
- 2.6 Características de PostgreSQL
- 2.7 Características de SQLite
- 2.8 Tipos de declaraciones de SQL

3. Data Definition Language (DDL)

- 3.1 Crear una base de datos
- 3.2 Crear una tabla
- 3.3 Eliminar base de datos
- 3.4 Eliminar tablas
- 3.5 Agregar columnas a una tabla
- 3.6 Eliminar columnas de una tabla
- 3.7 Cambiar nombre a una tabla
- 3.8 Cambiar nombre a una columna
- 3.9 Cambiar tipo de dato a una columna
- 3.10 Listar bases de datos
- 3.11 Seleccionar bases de datos
- 3.12 Listar tablas

4. Data Manipulation Language (DML)

- 4.1 Agregar datos a una tabla (1)
- 4.2 Agregar datos a una tabla (2)
- 4.3 Agregar datos a una tabla (3)
- 4.4 Modificar datos de una tabla
- 4.5 Eliminar datos de una tabla
- 4.6 Eliminar todos los datos de una tabla



CURSO DE SQL DESDE CERO

Code with Goz



TEMARIO

5. Data Query Language (DQL), Parte 1

- 5.1 Declaraciones SQL (keywords, identifiers, constants)
- 5.2 Expresión SELECT
- 5.3 Cláusula WHERE
- 5.4 Operadores de comparación
- 5.5 Operadores lógicos
- 5.6 Uso de IN, NOT IN
- 5.7 Cláusula GROUP BY
- 5.8 Uso de SUM
- 5.9 Uso de AVG
- 5.10 Uso de MIN
- 5.11 Uso de MAX
- 5.12 Cláusula HAVING
- 5.13 Cláusula ORDER BY
- 5.14 Uso de WILDCARDS
- 5.15 Uso de BETWEEN
- 5.16 Uso de NOT
- 5.17 Uso de NULL
- 5.18 Uso de DISTINCT
- 5.19 Uso de LIMIT
- 5.20 Uso de ALIAS

6. Introducción a Diseño de Bases de datos

- 6.1 Desarrollo vs Diseño
- 6.2 Ventajas de un buen diseño
- 6.3 Desventajas de un mal diseño
- 6.4 Normalización de tablas
- 6.5 Primera Forma Normal
- 6.6 Segunda Forma Normal
- 6.7 Tercera Forma Normal
- 6.8 Cuarta Forma Normal
- 6.9 Quinta Forma Normal
- 6.10 Llaves primarias naturales
- 6.11 Llaves primarias artificiales
- 6.12 Llaves primarias compuestas
- 6.13 Llaves foráneas
- 6.14 Integridad referencial
- 6.15 Relación uno a uno
- 6.16 Relación uno a muchos
- 6.17 Relación muchos a muchos
- 6.18 Introducción al Modelo Entidad Relación



CURSO DE SQL DESDE CERO

Code with Goz



TEMARIO

7. Data Query Language (DQL), Parte 2

- 7.1 Consultas multitabla
- 7.2 Uso de CROSS JOIN
- 7.3 Uso de INNER JOIN
- 7.4 Uso de NATURAL JOIN
- 7.5 Uso de LEFT OUTER JOIN
- 7.6 Uso de RIGHT OUTER JOIN
- 7.7 Uso de FULL OUTER JOIN

8. Entendiendo los tipos de datos

- 8.1 Selección de tipos de datos
- 8.2 Tipo cadena de texto
- 8.3 Tipo numérico
- 8.4 Tipo fecha y hora
- 8.5 Tipo binario
- 8.6 Otros tipos de datos
- 8.7 Conversión de tipos de datos

9. Entendiendo el uso de Funciones

- 9.1 Funciones integradas
- 9.2 Manejo de funciones
- 9.3 Pros y contras de las funciones integradas

10. Entendiendo las Subconsultas

- 10.1 ¿Qué es una subconsulta?
- 10.2 Reglas para subconsultas
- 10.3 Subconsultas Noncorrelated
- 10.4 Subconsultas Correlated
- 10.5 Alternativas a las subconsultas

11. Operaciones con conjuntos

- 11.1 Uso de UNION, UNION ALL
- 11.2 Uso de EXCEPT
- 11.3 Uso de INTERSECT
- 11.4 Alternativas a los conjuntos

12. Vistas y tablas temporales

- 12.1 ¿Qué es una vista?
- 12.2 Ventajas de las vistas
- 12.3 Desventajas de las vistas
- 12.4 ¿Cómo crear una vista?
- 12.5 ¿Cómo eliminar una vista?
- 12.6 ¿Qué es una tabla temporal?
- 12.7 Ventajas de las tablas temporales
- 12.8 Desventajas de las tablas temporales
- 12.9 ¿Cómo crear una tabla temporal?
- 12.10 ¿Cómo eliminar una tabla temporal?



TEMARIO

13. Entendiendo los Índices

- 13.1 ¿Qué es un índice?
- 13.2 Ventajas de los índices
- 13.3 Desventajas de los índices
- 13.4 ¿Cómo agrego un índice?
- 13.5 Recomendaciones para utilizar índices

14. Entendiendo los Constraints

- 14.1 ¿Qué es un constraint?
- 14.2 Tipos de constraints
- 14.3 Cómo se agrega un constraint

15. Antipatrones

- 15.1 ¿Qué es un antipatrón?
- 15.2 Buenas prácticas de SQL
- 15.3 Antipatrones de Diseño de Base de Datos Lógica
- 15.4 Antipatrones de Diseño de Base de Datos Física
- 15.5 Antipatrones al realizar consultas
- 15.6 Antipatrones en Desarrollo de Aplicaciones

Material de Curso
Ejercicios y tareas optativas para
revisar lo visto en clase



CURSO DE SQL DESDE CERO

Code with Goz



¿QUIÉN ES EL INSTRUCTOR?



**Ing. Gustavo Gómez Macías
(Goz)**

**Ingeniero en Computación y
Fullstack Web Developer.**

Trabaja de forma profesional en el desarrollo de Sistemas Web para el sector público y privado y es fundador de **Code With Goz**

Para más información visita:
<https://gustavogm.me>
<https://codewithgoz.com>

Desde el año 2012 desarrolla e imparte cursos de Programación y desde 2014 ha impartido 14 Cursos de SQL (comunmente un curso al año)



SOBRE EL CURSO

Modalidad:

Online (vía zoom) con el instructor en vivo

***Todas las clases son grabadas para los/las estudiantes que no pudieran asistir a alguna sesión en vivo.**

Dudas del Curso:

Directamente con el instructor durante la duración del curso

Videos de las Clases:

Visibles desde la plataforma codewithgoz.com



HORARIOS Y FECHAS

Duración del Curso:
32 horas (16 clases)

El Curso se imparte:
Lunes y Miércoles de 19:00 a 21:00 hrs.
Horario Ciudad de México

Inicio del Curso:
Lunes 30 de Septiembre de 2024

Fin del Curso:
Miércoles 20 de Noviembre de 2024



COSTO DEL CURSO

\$2,000 M.N. (pesos mexicanos)

1. Inscríbete al curso en <https://codewithgoz.com>

2. Realiza tu pago vía transferencia electrónica:

NOMBRE: Gustavo Gómez Macías

CLABE: 021180064577863453

BANCO: HSBC

CANTIDAD: \$2,000 M.N.

REFERENCIA: inscripcion a curso sql

2. Envía tu comprobante de pago al Instructor para confirmar tu inscripción



DUDAS Y CONTACTO

**Para cualquier duda
puedes contactar al instructor del curso**
Ing. Gustavo Gómez Macías
goz.programmer@gmail.com
WhatsApp: 55 2132 3931

***Cualquier contacto es directamente
con el instructor del curso,
no hay intermediarios.**