

Curso de SQL



Agenda del curso

- **Día 1:**
 - Reglas del juego
 - Iniciando con SQL
- **Día 2:**
 - SELECT
 - WHERE
- **Día 3:**
 - Funciones de agrupamiento (Single-row)
 - Funciones de agrupamiento (Multi-row)
- **Día 4,5:**
 - JOIN
- **Día 6,7:**
 - Group by
- **Día 8:**
 - Set Operations
 - Sub Queries
- **Día 9:**
 - DML, Insert, Update & Delete
- **Día 10:**
 - DDL
 - Data types
 - Managing tables

Perfil de ingreso

- El taller esta enfocado a toda persona que esta interesada en conocer, practicar e incrementar sus conocimientos en SQL.
- Se requiere contar con conocimientos de Introducción a la computación e Internet con WINDOWS, LINUX o MacOS X, así mismo conocer conceptos de Bases de datos relacionales y tener entendimiento de moleros Entidad relación y Diccionarios de datos.

Objetivos del taller

- Después de concluir el taller, serás capaz de :
 - Exportar e importar bases de datos en PostgreSQL
 - Seleccionar y proyectar información de las tablas de una base datos con sentencias SELECT
 - Crear reportes ordenados y con restricción de datos
 - Aplicar funciones SQL para generar y obtener datos modificados
 - Ejecutar consultas complejas para obtener información de diversas tablas
 - Ejecutar sentencias de manipulación de datos (DML) para modificar datos dentro de la base de datos
 - Ejecutar sentencias de definición de datos para crear esquemas, y objetos en los diferentes esquemas.

Reglas del juego:

- Las sesiones se consideran de 90 minutos por 10 días (17:00 a 18:30)
- Por favor apagar sus celulares celulares
- Es un taller que tienen como única finalidad para mejorar nuestras habilidades de SQL
- Siempre profesionalismo
- **No hay evaluación**



Iniciando

- Instalar PostgreSQL*
- IDE para uso de SQL
 - PG-Admin Web
 - PG-Admin Desktop
 - Dbeaver Desktop
 - SQL-Developer
 - Navicat**
- Consola SQL configurada*

Iniciando, conceptos básicos

- ¿Qué es una Base de datos?
- ¿Qué es una base de datos relacional?
- ¿Cuáles son las sentencias SQL?
- ¿Qué es una tupla?
- ¿Qué es una llave primaria?
- ¿Qué es una llave foránea?
- ¿Qué es un valor NULL/Nulo

Iniciando, Sentencias SQL

- SELECT
- INSERT
- UPDATE
- DELETE
- MERGE

Data manipulation language (DML)

- CREATE
- ALTER
- DROP
- RENAME
- TRUNCATE
- COMMENT

Data definition language (DDL)

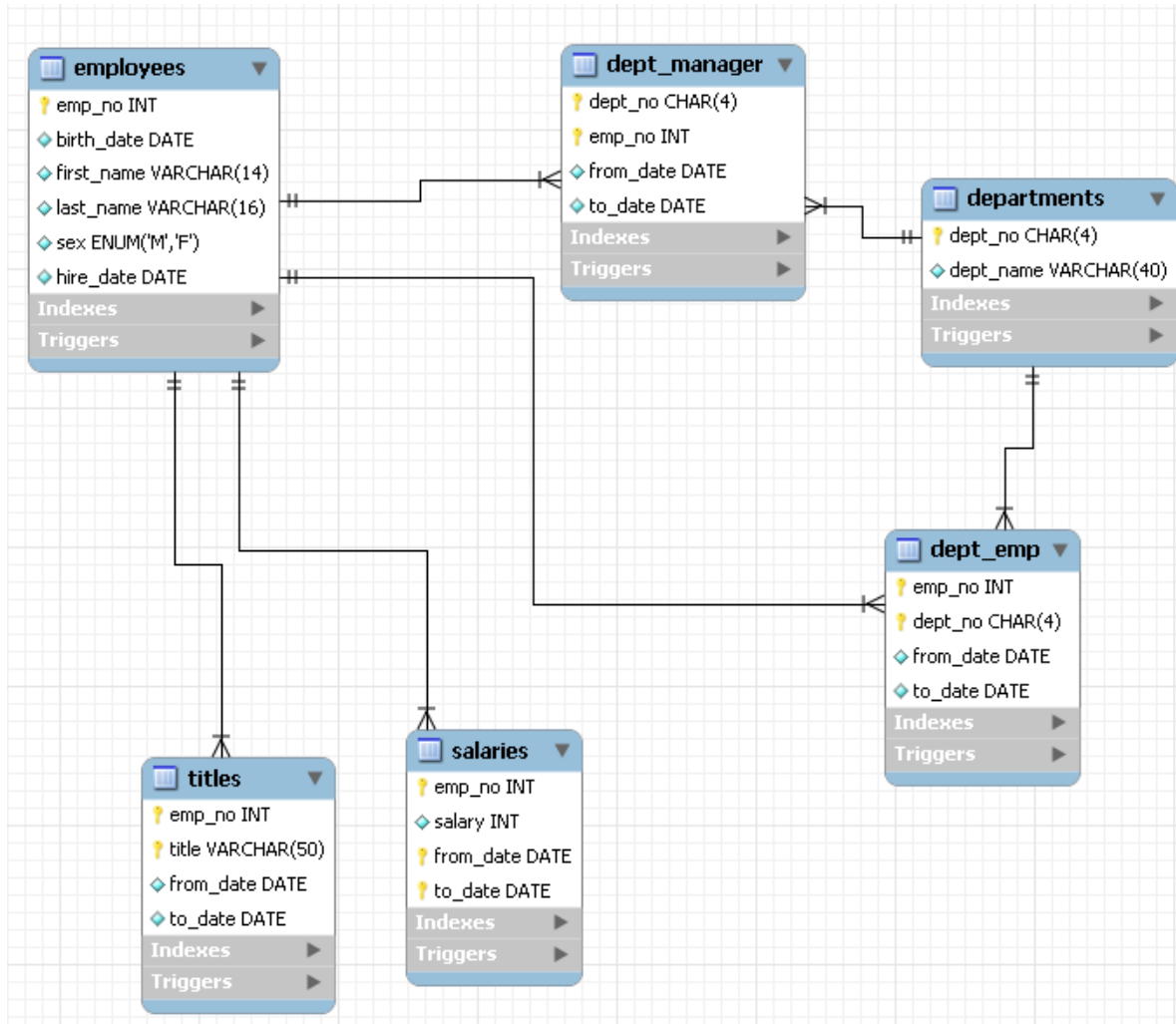
- GRANT
- REVOKE

Data control language (DCL)

- COMMIT
- ROLLBACK
- SAVEPOINT

Transaction control

Schema HR



Preparar ambiente

1. Instalar postgresQL
2. Descargar BD de empleados
3. Crear Base de datos
4. Crear Esquema HR
5. Importar estructura
6. Importar datos
 1. Verificar que los datos existen
7. Respaldar BD completa
8. Ejecutar una proyección
9. Instalar IDE