-- Paso 1: Crear la base de datos como superusuario (postgres)

CREATE DATABASE car\_company;

-- Paso 2: Conectar a la base de datos

-- En la consola de psql: \c car\_company

-- Paso 3: Crear los roles (usuarios) con contraseñas

CREATE ROLE dueño WITH LOGIN PASSWORD 'password\_dueño';

CREATE ROLE director\_general WITH LOGIN PASSWORD 'password\_dg';

CREATE ROLE director\_operaciones WITH LOGIN PASSWORD 'password\_do';

CREATE ROLE gerente\_sucursal WITH LOGIN PASSWORD 'password\_gs';

CREATE ROLE vendedor WITH LOGIN PASSWORD 'password\_v';

CREATE ROLE cliente WITH LOGIN PASSWORD 'password\_c';

-- Paso 4: Crear los esquemas con sus respectivos propietarios

CREATE SCHEMA ventas AUTHORIZATION director\_general;

CREATE SCHEMA operaciones AUTHORIZATION dueño;

-- Paso 5: Otorgar privilegios de USAGE en los esquemas a los usuarios relevantes

GRANT USAGE ON SCHEMA ventas TO director\_operaciones, gerente\_sucursal, vendedor, cliente;

GRANT USAGE ON SCHEMA operaciones TO director\_general, director\_operaciones, gerente\_sucursal;

-- Paso 6: Configurar privilegios predeterminados para el esquema "ventas"

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE director\_general IN SCHEMA ventas GRANT INSERT, UPDATE, DELETE ON TABLES TO director\_operaciones;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE director\_general IN SCHEMA ventas GRANT INSERT, UPDATE ON TABLES TO gerente\_sucursal;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE director\_general IN SCHEMA ventas GRANT INSERT, UPDATE ON TABLES TO vendedor;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE director\_general IN SCHEMA ventas GRANT SELECT ON TABLES TO cliente;

-- Paso 7: Configurar privilegios predeterminados para el esquema "operaciones"

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE dueño IN SCHEMA operaciones GRANT SELECT ON TABLES TO director\_general;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE dueño IN SCHEMA operaciones GRANT SELECT ON TABLES TO director\_operaciones;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE dueño IN SCHEMA operaciones GRANT SELECT ON TABLES TO gerente\_sucursal;

-- Paso 1: Conectarse como superusuario (postgres)

-- En la consola de psql: psql -U postgres

-- Crear el rol de superusuario

CREATE ROLE admin\_superuser WITH SUPERUSER LOGIN PASSWORD ' contraseña\_segura ';

-- Paso 2: Crear la base de datos

CREATE DATABASE car\_company;

-- Paso 3: Conectar a la base de datos

-- En la consola de psql: \c car\_company

-- Paso 4: Crear los roles (usuarios) con contraseñas

CREATE ROLE dueño WITH LOGIN PASSWORD 'password\_dueño';

CREATE ROLE director\_general WITH LOGIN PASSWORD 'password\_dg';

CREATE ROLE director\_operaciones WITH LOGIN PASSWORD 'password\_do';

CREATE ROLE gerente\_sucursal WITH LOGIN PASSWORD 'password\_gs';

CREATE ROLE vendedor WITH LOGIN PASSWORD 'password\_v';

CREATE ROLE cliente WITH LOGIN PASSWORD 'password\_c';

-- Paso 5: Crear los esquemas con sus respectivos propietarios

CREATE SCHEMA ventas AUTHORIZATION director\_general;

CREATE SCHEMA operaciones AUTHORIZATION dueño;

-- Paso 6: Otorgar privilegios de USAGE en los esquemas a los usuarios relevantes

GRANT USAGE ON SCHEMA ventas TO director\_operaciones, gerente\_sucursal, vendedor, cliente;

GRANT USAGE ON SCHEMA operaciones TO director\_general, director\_operaciones, gerente\_sucursal;

-- Paso 7: Configurar privilegios predeterminados para el esquema "ventas"

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE director\_general IN SCHEMA ventas GRANT INSERT, UPDATE, DELETE ON TABLES TO director\_operaciones;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE director\_general IN SCHEMA ventas GRANT INSERT, UPDATE ON TABLES TO gerente\_sucursal;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE director\_general IN SCHEMA ventas GRANT INSERT, UPDATE ON TABLES TO vendedor;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE director\_general IN SCHEMA ventas GRANT SELECT ON TABLES TO cliente;

-- Paso 8: Configurar privilegios predeterminados para el esquema "operaciones"

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE dueño IN SCHEMA operaciones GRANT SELECT ON TABLES TO director\_general;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE dueño IN SCHEMA operaciones GRANT SELECT ON TABLES TO director\_operaciones;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE dueño IN SCHEMA operaciones GRANT SELECT ON TABLES TO gerente\_sucursal;

-- ========================================================

-- Preparación: Asegúrate de que el script inicial (base de datos, roles, esquemas) ya se ejecutó

-- Ejecutar como postgres para configurar privilegios REFERENCES si no se hizo antes

-- \connect car\_company

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE director\_general IN SCHEMA ventas GRANT REFERENCES ON TABLES TO dueño;

ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE dueño IN SCHEMA operaciones GRANT REFERENCES ON TABLES TO director\_general;

-- ========================================================

-- ======== Ejecutar como director\_general ================

-- ========================================================

-- Conectar como director\_general

-- \connect - car\_company director\_general

-- Crear tablas en el esquema "ventas"

CREATE TABLE ventas.customers (

customer\_id SERIAL PRIMARY KEY,

name VARCHAR(100) NOT NULL,

email VARCHAR(100),

phone VARCHAR(20),

address TEXT

);

CREATE TABLE ventas.cars (

car\_id SERIAL PRIMARY KEY,

make VARCHAR(50) NOT NULL,

model VARCHAR(50) NOT NULL,

year INTEGER NOT NULL,

vin VARCHAR(17) UNIQUE NOT NULL,

color VARCHAR(20),

price DECIMAL(10,2) NOT NULL

);

-- ========================================================

-- ========= Ejecutar como dueño ===========================

-- ========================================================

-- Conectar como dueño

-- \connect - car\_company dueño

-- Crear tablas en el esquema "operaciones"

CREATE TABLE operaciones.suppliers (

supplier\_id SERIAL PRIMARY KEY,

name VARCHAR(100) NOT NULL,

contact\_info TEXT,

product\_type VARCHAR(50)

);

CREATE TABLE operaciones.employees (

employee\_id SERIAL PRIMARY KEY,

name VARCHAR(100) NOT NULL,

position VARCHAR(50) NOT NULL,

hire\_date DATE NOT NULL,

salary DECIMAL(10,2)

);

CREATE TABLE operaciones.parts (

part\_id SERIAL PRIMARY KEY,

name VARCHAR(100) NOT NULL,

description TEXT,

supplier\_id INTEGER REFERENCES operaciones.suppliers(supplier\_id),

price DECIMAL(10,2) NOT NULL

);

CREATE TABLE operaciones.inventory\_parts (

part\_id INTEGER PRIMARY KEY REFERENCES operaciones.parts(part\_id),

quantity INTEGER NOT NULL,

cost DECIMAL(10,2) NOT NULL

);

-- ========================================================

-- ======== Ejecutar como director\_general ================

-- ========================================================

-- Conectar como director\_general

-- \connect - car\_company director\_general

-- Crear tabla "sales" en "ventas"

CREATE TABLE ventas.sales (

sale\_id SERIAL PRIMARY KEY,

customer\_id INTEGER NOT NULL REFERENCES ventas.customers(customer\_id),

car\_id INTEGER NOT NULL REFERENCES ventas.cars(car\_id),

employee\_id INTEGER NOT NULL REFERENCES operaciones.employees(employee\_id),

sale\_date DATE NOT NULL,

sale\_price DECIMAL(10,2) NOT NULL,

UNIQUE (car\_id)

);

-- ========================================================

-- ========= Ejecutar como dueño ===========================

-- ========================================================

-- Conectar como dueño

-- \connect - car\_company dueño

-- Crear tabla "service\_records" en "operaciones"

CREATE TABLE operaciones.service\_records (

service\_id SERIAL PRIMARY KEY,

car\_id INTEGER NOT NULL REFERENCES ventas.cars(car\_id),

employee\_id INTEGER NOT NULL REFERENCES operaciones.employees(employee\_id),

service\_date DATE NOT NULL,

description TEXT,

cost DECIMAL(10,2) NOT NULL

);

CREATE ROLE "admin\_superuser " WITH

NOLOGIN

SUPERUSER

INHERIT

CREATEDB

CREATEROLE

NOREPLICATION

BYPASSRLS

ENCRYPTED PASSWORD 'SCRAM-SHA-256$4096:NY5zamdUeVSzahUUypzSzw==$OWqM552jwFhHSuJraNSNuLed7jp4mhDWY18lKXt0QQY=:Ddl2onh1G+oEsn+DcWdjDdnk1KEpAWnfqNBswk7a2y8=';

CREATE DATABASE car\_company;





