-- Database: empresa\_ventas

-- DROP DATABASE IF EXISTS empresa\_ventas;

CREATE DATABASE empresa\_ventas

WITH

OWNER = postgres

ENCODING = 'UTF8'

LC\_COLLATE = 'English\_United States.1252'

LC\_CTYPE = 'English\_United States.1252'

TABLESPACE = pg\_default

CONNECTION LIMIT = -1;

-- 2. Crear tablas en la base empresa\_ventas (esquema público)

-- Tabla clientes

CREATE TABLE clientes (

id\_cliente SERIAL PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(100) NOT NULL,

correo VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,

pais VARCHAR(50),

fecha\_registro DATE NOT NULL DEFAULT CURRENT\_DATE

);

-- Tabla empleados

CREATE TABLE empleados (

id\_empleado SERIAL PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(100) NOT NULL,

cargo VARCHAR(50),

sueldo NUMERIC(10,2) CHECK (sueldo >= 0),

fecha\_ingreso DATE NOT NULL DEFAULT CURRENT\_DATE

);

-- Tabla categorias

CREATE TABLE categorias (

id\_categoria SERIAL PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(50) NOT NULL UNIQUE

);

-- Tabla proveedores

CREATE TABLE proveedores (

id\_proveedor SERIAL PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE,

pais VARCHAR(50)

);

-- Tabla productos

CREATE TABLE productos (

id\_producto SERIAL PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(100) NOT NULL,

precio\_venta NUMERIC(10,2) CHECK (precio\_venta >= 0),

id\_categoria INT NOT NULL REFERENCES categorias(id\_categoria) ON DELETE RESTRICT,

id\_proveedor INT REFERENCES proveedores(id\_proveedor) ON DELETE SET NULL

);

-- Tabla almacenes

CREATE TABLE almacenes (

id\_almacen SERIAL PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(100) NOT NULL,

ubicacion VARCHAR(100)

);

-- Tabla inventario (stock por producto y almacén)

CREATE TABLE inventario (

id\_producto INT NOT NULL REFERENCES productos(id\_producto) ON DELETE CASCADE,

id\_almacen INT NOT NULL REFERENCES almacenes(id\_almacen) ON DELETE CASCADE,

stock INT NOT NULL CHECK (stock >= 0),

PRIMARY KEY (id\_producto, id\_almacen)

);

-- Tabla pedidos

CREATE TABLE pedidos (

id\_pedido SERIAL PRIMARY KEY,

id\_cliente INT REFERENCES clientes(id\_cliente) ON DELETE SET NULL,

id\_empleado INT REFERENCES empleados(id\_empleado) ON DELETE SET NULL,

fecha\_pedido DATE NOT NULL DEFAULT CURRENT\_DATE,

total NUMERIC(12,2) CHECK (total >= 0) DEFAULT 0

);

-- Tabla detalle\_pedidos

CREATE TABLE detalle\_pedidos (

id\_detalle SERIAL PRIMARY KEY,

id\_pedido INT NOT NULL REFERENCES pedidos(id\_pedido) ON DELETE CASCADE,

id\_producto INT NOT NULL REFERENCES productos(id\_producto) ON DELETE RESTRICT,

cantidad INT NOT NULL CHECK (cantidad > 0),

precio\_unitario NUMERIC(10,2) CHECK (precio\_unitario >= 0)

);

-- Tabla pagos

CREATE TABLE pagos (

id\_pago SERIAL PRIMARY KEY,

id\_pedido INT NOT NULL REFERENCES pedidos(id\_pedido) ON DELETE CASCADE,

monto NUMERIC(12,2) CHECK (monto > 0),

fecha\_pago DATE NOT NULL DEFAULT CURRENT\_DATE,

metodo VARCHAR(50)

);

-- Tabla envios

CREATE TABLE envios (

id\_envio SERIAL PRIMARY KEY,

id\_pedido INT NOT NULL REFERENCES pedidos(id\_pedido) ON DELETE CASCADE,

fecha\_envio DATE,

transportista VARCHAR(100),

costo\_envio NUMERIC(10,2) CHECK (costo\_envio >= 0)

);

-- Tabla gastos

CREATE TABLE gastos (

id\_gasto SERIAL PRIMARY KEY,

fecha DATE NOT NULL DEFAULT CURRENT\_DATE,

monto NUMERIC(12,2) CHECK (monto >= 0),

descripcion TEXT,

tipo VARCHAR(50)

);

-- Tabla costos\_productos (histórico de costos unitarios)

CREATE TABLE costos\_productos (

id\_costo SERIAL PRIMARY KEY,

id\_producto INT NOT NULL REFERENCES productos(id\_producto) ON DELETE CASCADE,

costo\_unitario NUMERIC(10,2) CHECK (costo\_unitario >= 0),

fecha DATE NOT NULL DEFAULT CURRENT\_DATE

);

-- Tabla ingresos

CREATE TABLE ingresos (

id\_ingreso SERIAL PRIMARY KEY,

fecha DATE NOT NULL DEFAULT CURRENT\_DATE,

monto NUMERIC(12,2) CHECK (monto >= 0),

descripcion TEXT

);

-- Insertar datos en empresa\_ventas

-- Categorías

INSERT INTO categorias (nombre) VALUES

('Electrónica'),

('Ropa'),

('Alimentos'),

('Hogar'),

('Juguetes');

-- Proveedores

INSERT INTO proveedores (nombre, pais) VALUES

('Proveedor A', 'México'),

('Proveedor B', 'Estados Unidos'),

('Proveedor C', 'China'),

('Proveedor D', 'España'),

('Proveedor E', 'Brasil');

-- Productos

INSERT INTO productos (nombre, precio\_venta, id\_categoria, id\_proveedor) VALUES

('Smartphone X', 699.99, 1, 1),

('Laptop Y', 1200.00, 1, 2),

('Camisa Casual', 29.90, 2, 3),

('Chocolate Premium', 5.50, 3, 4),

('Sofá 3 plazas', 499.00, 4, 5),

('Pelota de fútbol', 19.99, 5, 1),

('Tablet Z', 450.00, 1, 2),

('Jeans Azul', 39.99, 2, 3),

('Pan Integral', 2.50, 3, 4),

('Lámpara LED', 35.00, 4, 5);

-- Clientes

INSERT INTO clientes (nombre, correo, pais, fecha\_registro) VALUES

('Ana Pérez', 'ana.perez@mail.com', 'México', '2022-01-15'),

('Luis Gómez', 'luis.gomez@mail.com', 'Argentina', '2023-03-20'),

('María López', 'maria.lopez@mail.com', 'Colombia', '2022-11-30'),

('Carlos Ruiz', 'carlos.ruiz@mail.com', 'Chile', '2024-02-05'),

('Sofía Martínez', 'sofia.martinez@mail.com', 'Perú', '2023-07-17'),

('Miguel Torres', 'miguel.torres@mail.com', 'México', '2022-12-12'),

('Laura Sánchez', 'laura.sanchez@mail.com', 'España', '2023-01-25'),

('David Fernández', 'david.fernandez@mail.com', 'Uruguay', '2022-08-09'),

('Elena Ramírez', 'elena.ramirez@mail.com', 'México', '2024-05-03'),

('Jorge Díaz', 'jorge.diaz@mail.com', 'Brasil', '2023-09-21');

-- Empleados

INSERT INTO empleados (nombre, cargo, sueldo, fecha\_ingreso) VALUES

('José Morales', 'Ventas', 25000.00, '2020-06-10'),

('Laura Castillo', 'Almacén', 18000.00, '2021-01-15'),

('Andrés Vega', 'Administración', 30000.00, '2019-11-22'),

('Marta Ruiz', 'Ventas', 26000.00, '2023-03-01'),

('Pablo Herrera', 'Logística', 22000.00, '2022-07-14');

-- Almacenes

INSERT INTO almacenes (nombre, ubicacion) VALUES

('Almacén Norte', 'Ciudad de México'),

('Almacén Sur', 'Guadalajara'),

('Almacén Este', 'Monterrey');

-- Inventario (stock)

INSERT INTO inventario (id\_producto, id\_almacen, stock) VALUES

(1, 1, 50),

(1, 2, 30),

(2, 1, 20),

(3, 3, 100),

(4, 2, 60),

(5, 1, 10),

(6, 3, 25),

(7, 2, 40),

(8, 1, 80),

(9, 3, 150),

(10, 1, 70);

-- Pedidos

INSERT INTO pedidos (id\_cliente, id\_empleado, fecha\_pedido, total) VALUES

(1, 1, '2023-01-10', 729.89),

(2, 4, '2023-02-15', 39.99),

(3, 1, '2023-03-20', 5.50),

(5, 4, '2023-04-05', 554.99),

(6, 2, '2023-05-11', 59.98),

(7, 3, '2023-06-25', 41.50),

(8, 5, '2023-07-30', 35.00),

(9, 1, '2023-08-15', 2.50),

(10, 2, '2023-09-22', 19.99),

(4, 4, '2023-10-10', 450.00);

INSERT INTO detalle\_pedidos (id\_pedido, id\_producto, cantidad, precio\_unitario) VALUES

(1, 1, 1, 699.99),

(1, 4, 1, 5.50),

(2, 8, 1, 39.99),

(3, 4, 1, 5.50),

(4, 5, 1, 499.00),

(4, 6, 1, 19.99),

(5, 3, 2, 29.90),

(6, 8, 1, 39.99),

(7, 10, 1, 35.00),

(8, 9, 1, 2.50),

(9, 6, 1, 19.99),

(10, 7, 1, 450.00);

-- Pagos

INSERT INTO pagos (id\_pedido, monto, fecha\_pago, metodo) VALUES

(1, 705.49, '2023-01-12', 'Tarjeta'),

(2, 39.99, '2023-02-16', 'Efectivo'),

(3, 5.50, '2023-03-21', 'Tarjeta'),

(4, 554.99, '2023-04-06', 'Transferencia'),

(5, 59.98, '2023-05-12', 'Tarjeta'),

(6, 39.99, '2023-06-26', 'Efectivo'),

(7, 35.00, '2023-07-31', 'Tarjeta'),

(8, 2.50, '2023-08-16', 'Efectivo'),

(9, 19.99, '2023-09-23', 'Tarjeta'),

(10, 450.00, '2023-10-11', 'Transferencia');

-- Envíos

INSERT INTO envios (id\_pedido, fecha\_envio, transportista, costo\_envio) VALUES

(1, '2023-01-13', 'DHL', 20.00),

(2, '2023-02-17', 'FedEx', 10.00),

(3, '2023-03-22', 'UPS', 8.00),

(4, '2023-04-07', 'DHL', 25.00),

(5, '2023-05-13', 'FedEx', 12.00),

(6, '2023-06-27', 'UPS', 9.00),

(7, '2023-08-01', 'DHL', 15.00),

(8, '2023-08-17', 'FedEx', 5.00),

(9, '2023-09-24', 'UPS', 11.00),

(10, '2023-10-12', 'DHL', 18.00);

-- Gastos

INSERT INTO gastos (fecha, monto, descripcion, tipo) VALUES

('2023-01-01', 1000.00, 'Alquiler oficina', 'Fijo'),

('2023-01-05', 300.00, 'Material de oficina', 'Variable'),

('2023-02-10', 500.00, 'Mantenimiento equipo', 'Variable'),

('2023-03-15', 1200.00, 'Servicios públicos', 'Fijo'),

('2023-04-20', 400.00, 'Publicidad', 'Variable');

-- Costos de productos (histórico)

INSERT INTO costos\_productos (id\_producto, costo\_unitario, fecha) VALUES

(1, 600.00, '2022-12-01'),

(1, 630.00, '2023-06-01'),

(2, 1000.00, '2022-12-01'),

(2, 1100.00, '2023-06-01'),

(3, 15.00, '2022-12-01'),

(3, 18.00, '2023-06-01'),

(4, 4.00, '2022-12-01'),

(4, 4.50, '2023-06-01'),

(5, 350.00, '2022-12-01'),

(5, 400.00, '2023-06-01');

-- Ingresos

INSERT INTO ingresos (fecha, monto, descripcion) VALUES

('2023-01-11', 729.89, 'Venta pedido 1'),

('2023-02-16', 39.99, 'Venta pedido 2'),

('2023-03-21', 5.50, 'Venta pedido 3'),

('2023-04-06', 554.99, 'Venta pedido 4'),

('2023-05-12', 59.98, 'Venta pedido 5'),

('2023-06-26', 39.99, 'Venta pedido 6'),

('2023-07-31', 35.00, 'Venta pedido 7'),

('2023-08-16', 2.50, 'Venta pedido 8'),

('2023-09-23', 19.99, 'Venta pedido 9'),

('2023-10-11', 450.00, 'Venta pedido 10');