**Evaluación E2 UF2214**

**Nota**

Datos alumno

Nombre: Pedro Serramp Martínez

DNI: 24409114L

Fecha: 22/01/2025

# Parte Práctica

# Una inmobiliaria necesita una base de datos para gestionar su operativa diaria. El sistema debe incluir información sobre las viviendas, clientes, comerciales y ventas.

# Para ello responde a las siguientes preguntas:

# Crea una base de datos llamada inmobiliaria.

# Pregunta: ¿Qué comando usarías para crear la base de datos inmobiliaria?

# CREATE DATABASE inmobiliaria;

# Crea las tablas de la base de datos:

# Crea la tabla clientes con los siguientes campos:

# id\_cliente (entero, clave primaria)

# nombre (cadena de texto)

# apellido (cadena de texto)

# telefono (cadena de texto)

# email (cadena de texto)

# Crea la tabla viviendas con los siguientes campos:

# id\_vivienda (entero, clave primaria)

# direccion (cadena de texto)

# precio (decimal)

# habitaciones (entero)

# metros\_cuadrados (entero)

# disponible (booleano)

# Crea la tabla comerciales con los siguientes campos:

# id\_comercial (entero, clave primaria)

# nombre\_comercial (cadena de texto)

# telefono\_comercial (cadena de texto)

# email\_comercial (cadena de texto)

# Crea la tabla ventas con los siguientes campos:

# id\_venta (entero, clave primaria)

# id\_cliente (entero, clave foránea de la tabla clientes)

# id\_vivienda (entero, clave foránea de la tabla viviendas)

# id\_comercial (entero, clave foránea de la tabla comerciales)

# fecha\_venta (fecha)

# precio\_venta (decimal)

# Pregunta: ¿Cuál es el orden correcto de creación de las tablas? ¿Qué comandos utilizarías para crear las tablas?

# El orden correcto es cualquiera que permita crear las tablas que no necesitan claves foráneas primero, por lo que en este caso sería a, b y c primero sin importar el orden y por ultimo la tabla ventas.

# CREATE TABLE cliente (

# id\_cliente INT PRIMARY KEY,

# nombre VARCHAR(20) NOT NULL,

# apellido VARCHAR(20) NOT NULL,

# telefono VARCHAR(20) NOT NULL,

# email VARCHAR(20) NOT NULL

# );

# CREATE TABLE vivienda (

# id\_vivienda INT PRIMARY KEY,

# direccion VARCHAR(20) NOT NULL,

# precio DECIMAL(10,2) NOT NULL,

# habitaciones INT NOT NULL,

# metros\_cuadrados INT NOT NULL,

# disponible BOOLEAN NOT NULL

# );

# CREATE TABLE comercial (

# id\_comercial INT PRIMARY KEY,

# nombre\_comercial VARCHAR(30) NOT NULL,

# telefono\_comercial VARCHAR(20) NOT NULL,

# email\_comercial VARCHAR(20) NOT NULL

# );

# CREATE TABLE venta (

# id\_venta INT PRIMARY KEY,

# id\_cliente INT NOT NULL,

# id\_vivienda INT NOT NULL,

# id\_comercial INT NOT NULL,

# fecha\_venta DATE NOT NULL,

# precio\_venta DECIMAL(10,2) NOT NULL,

# FOREIGN KEY (id\_cliente) REFERENCES cliente(id\_cliente),

# FOREIGN KEY (id\_vivienda) REFERENCES vivienda(id\_vivienda),

# FOREIGN KEY (id\_comercial) REFERENCES comercial(id\_comercial)

# );

# Inserta los datos en las tablas:

# Inserta datos en la tabla clientes:

# Juan Pérez, teléfono 123456789, email juan.perez@email.com

# Laura Gómez, teléfono 987654321, email laura.gomez@email.com

# Carlos López, teléfono 555666777, email [carlos.lopez@email.com](mailto:carlos.lopez@email.com)

# INSERT INTO cliente(id\_cliente, nombre, apellido, telefono, email) VALUES(1,'Juan','Pérez','123456789','juan.perez@email.com'),(2,'Laura','Gómez','987654321','laura.gomez@email.com'),(3,'Carlos','López','555666777','carlos.lopez@email.com');

# Inserta datos en la tabla viviendas:

# Calle Falsa 123, precio 120000.00, 3 habitaciones, 75 metros cuadrados

# Avenida Real 456, precio 180000.00, 4 habitaciones, 120 metros cuadrados

# Plaza Mayor 789, precio 250000.00, 5 habitaciones, 150 metros cuadrados

# INSERT INTO vivienda(id\_vivienda, direccion, precio, habitaciones, metros\_cuadrados, disponible)

# VALUES(1,'Calle Falsa 123',120000.00,3,75,TRUE),

# (2,'Avenida Real 456',180000.00,4,120,TRUE),

# (3,'Plaza Mayor 789',250000.00,5,150,TRUE);

# Inserta datos en la tabla comerciales

# Pedro Martínez, teléfono 444555666, email pedro.martinez@email.com

# Ana Rodríguez, teléfono 333444555, email ana.rodriguez@email.com

# Luis Fernández, teléfono 666777888, email [luis.fernandez@email.com](mailto:luis.fernandez@email.com)

# INSERT INTO comercial(id\_comercial, nombre\_comercial, telefono\_comercial, email\_comercial)

# VALUES(1,'Pedro Martínez','444555666','pedro.martinez@email.com'),

# (2,'Ana Rodríguez','333444555','ana.rodriguez@email.com'),

# (3,'Luis Fernández','666777888',['luis.fernandez@email.com](mailto:'luis.fernandez@email.com)');

# Inserta datos en la tabla ventas:

# Cliente Juan Pérez compra la vivienda en Calle Falsa 123 a través de Pedro Martínez, el 10 de enero de 2025 por 120000.00

# Cliente Laura Gómez compra la vivienda en Avenida Real 456 a través de Ana Rodríguez, el 15 de enero de 2025 por 180000.00

# Cliente Carlos López compra la vivienda en Plaza Mayor 789 a través de Pedro Martínez, el 20 de enero de 2025 por 250000.00

# INSERT INTO venta(id\_venta, id\_cliente, id\_vivienda, id\_comercial, fecha\_venta, precio\_venta)

# VALUES(1,1,1,1,'2025-01-10',120000.00),(2,2,2,2,'2025-01-15',180000.00),(3,3,3,3,'2025-01-20',250000.00);

# Realiza las siguientes modificaciones en la estructura de las tablas:

# Agrega una columna llamada descripcion a la tabla Venta para incluir detalles sobre la venta.

# ALTER TABLE venta

# ADD descripcion VARCHAR(255);

# Modifica la columna descripción de la tabla Venta de aquellas viviendas cuyo precio sea superior a 150000€ por ‘Precio alto.

# UPDATE venta SET descripcion = 'Precio alto' WHERE precio\_venta > 150000.00 ;

# Elimina la columna descripcion de la tabla Venta, ya que ya no es necesaria.

# ALTER TABLE venta DROP COLUMN descripcion;

# Realiza las siguientes consultas:

# Obtén la calle y las habitaciones de las viviendas superiores a 150000€.

# SELECT direccion, habitaciones

# FROM vivienda

# WHERE precio>150000;

# Obtén el nombre y teléfono de los clientes de las ventas que se han cerrado por un valor superior a 200000€.

# SELECT nombre, telefono

# FROM cliente

# WHERE id\_cliente IN(SELECT id\_cliente

# FROM venta

# WHERE precio\_venta>200000);

# Muestra las ventas agrupadas por comercial.

# SELECT \*

# FROM venta

# GROUP BY id\_comercial;