

Ejercicios de SQL

Practica de tablas y consultas básicas

Ejercicio 1

1. Crear las tablas:

```
CREATE TABLE clientes (  
    dni INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR(25),  
    ciudad VARCHAR(15),  
    observaciones VARCHAR(50),  
    fecha_carnet DATE  
);  
  
CREATE TABLE coches (  
    matricula INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    marca VARCHAR(25),  
    modelo VARCHAR(25),  
    color VARCHAR(15)  
);  
  
CREATE TABLE alquiler (  
    cod_alquiler INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    dni_cliente INT,  
    matricula_coche INT,  
    fecha_inicio DATE,  
    fecha_entrega DATE,  
    dias_limite INT,  
    precio_alquiler DECIMAL(10, 2),  
);
```

2. Agregar columna `fecha_carnet` a la tabla clientes:

```
ALTER TABLE Clientes ADD COLUMN fecha_carnet DATE;
```

3. Modificar la tabla alquiler para introducir claves ajenas.

```
ALTER TABLE alquiler  
ADD CONSTRAINT fk_dni_cliente  
FOREIGN KEY (dni_cliente)  
REFERENCES clientes(dni);  
  
ALTER TABLE alquiler
```

```
ADD CONSTRAINT fk_matricula_coche
FOREIGN KEY (matricula_coche)
REFERENCES coches(matricula);
```

4. Adjuntar la imagen correspondiente a las tablas junto con las relaciones en el documento de texto.

5. Obtener las siguientes consultas:

5.1. Todos los datos de la tabla Alquiler:

```
SELECT * FROM Alquiler;
```

5.2. Nombre y ciudad de los clientes cuyo nombre contenga una 'f' y la ciudad contenga en la segunda letra una 'm':

```
SELECT nombre, ciudad FROM Clientes
WHERE nombre LIKE '%f%' AND SUBSTRING(ciudad, 2, 1) = 'm';
```

5.3. Marca y color de los coches cuyo precio de alquiler esté entre 200 y 500 euros (ambos inclusive), ordenados por el color de forma descendente:

```
SELECT marca, color FROM Coches
WHERE precio_alquiler BETWEEN 200.00 AND 500.00
ORDER BY color DESC;
```

4. Nombre y ciudad de los clientes que hayan alquilado un coche en el día de hoy. Hacerlo con reunión natural.

```
SELECT nombre, ciudad
FROM clientes, alquiler
WHERE fecha_inicio = CURRENT_DATE()
AND clientes.dni = alquiler.cod_alquiler;
```