

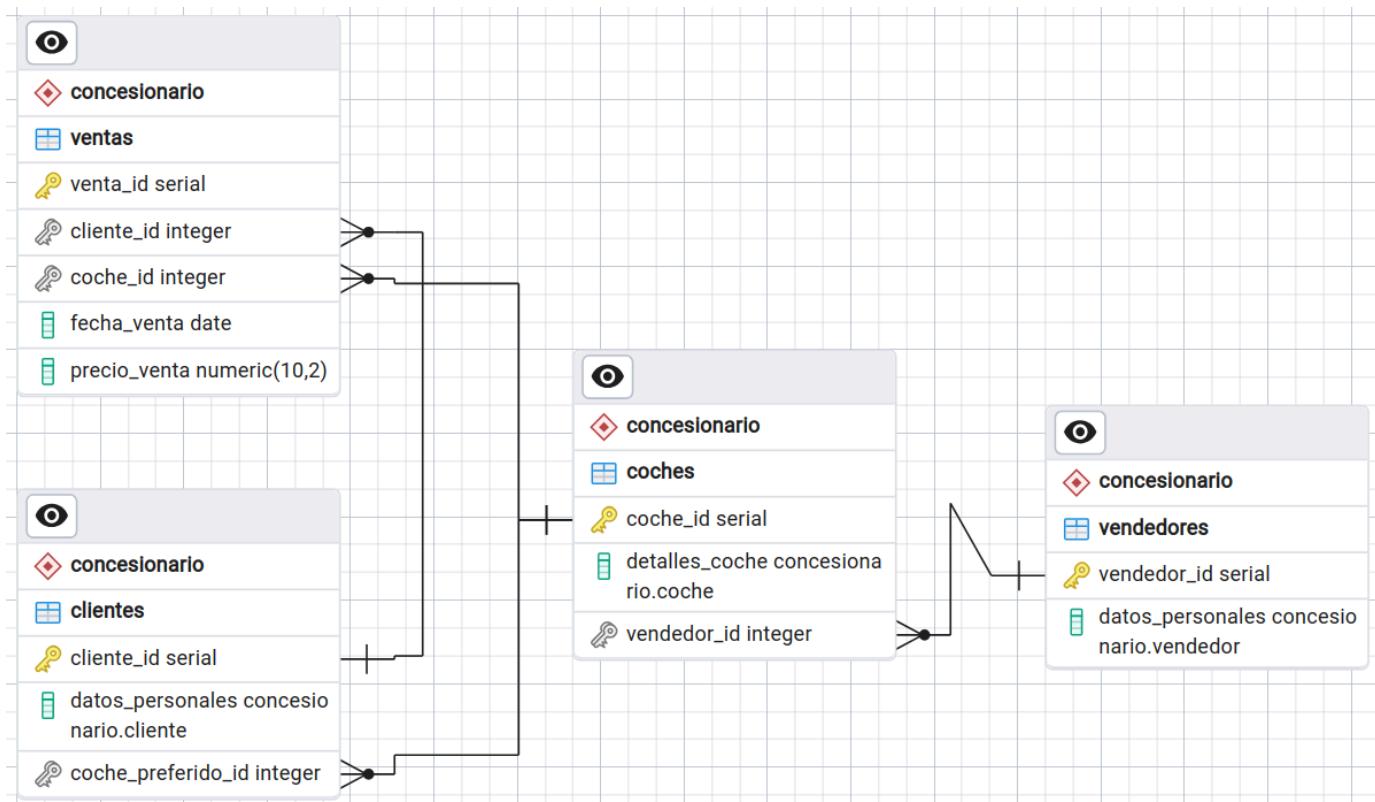


Acceso a Datos Ciclo Superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma	1ª Evaluación	Fecha:	12/11/2025	Hora:	19:10
--	---------------	--------	------------	-------	-------

Apellidos:		Nombre:	
DNI:		Hora salida:	

### EJERCICIO 1 (10 punto)

Realiza un programa Java que utilice la base de datos (*examenud1.sql*) la cual tiene el siguiente diagrama Entidad-Relación y las siguientes relaciones:



#### Relaciones:

- Uno a uno entre coche y clientes.
- Una a varios entre vendedores y coches.
- Varios a varios entre coches - ventas - clientes.

A continuación, se pide realizar los siguientes apartados:

- a. Cree una conexión a la base de datos de la forma más óptima que conozcas (**0.25 puntos**)
- b. Crear un nuevo schema denominado **desguace** (**0.25 puntos**)
- c. Crea, dentro del schema anterior, un nuevo tipo denominado **Componente** que tenga los siguientes atributos (**0.25 puntos**):
  - i. Nombre: cadena de texto
  - ii. Precio: double



iii. Tamaño: entero

- d. Insertar una nueva venta **(1 punto)**.
- e. Actualizar la información de un coche. **(1 punto)**
- f. Implementa una transacción que permita eliminar la información de un coche, de sus ventas y de sus clientes asociados. **(0.75 punto)**
- g. **Consulta 1:** Obtener la edad media de los clientes. **(1 punto)**
- h. **Consulta 2:** Mostrar el nombre de los vendedores y sus especialidades. **(1 punto)**
- i. **Consulta 3:** Listar los coches preferidos por clientes mayores de 30 años. **(1 punto)**
- j. **Consulta 4:** Obtener los detalles de un coche y el nombre de su vendedor. **(1 punto)**
- k. **Consulta 5:** Mostrar el nombre de los vendedores que han realizado ventas y el total de ventas realizadas. **(1.25 punto)**
- l. **Consulta 6:** Listar el nombre y la especialidad de los vendedores sin ventas. **(1.25 punto)**

## ANEXO:

### Mensaje de menú:

```
String mensaje = "1. Crear esquema desguace\n" +
    "2. Crear tipo Componente\n" +
    "3. Insertar nueva venta\n" +
    "4. Actualizar la información de un coche\n" +
    "5. Eliminar la información de un coche\n" +
    "6. Consulta 1\n" +
    "7. Consulta 2\n" +
    "8. Consulta 3\n" +
    "9. Consulta 4\n" +
    "10. Consulta 5\n" +
    "11. Salir";
```

### Función de lectura de un String:

```
public static String pedirString(String mensaje){
    System.out.println(mensaje);
    return sc.nextLine();
}
```

### Función de lectura de un entero:

```
public static int pedirInt(String mensaje){
    while(true){
        try{
            System.out.println(mensaje);
            return sc.nextInt();
        }catch (Exception e){}
    }
}
```

### URL:

`jdbc:postgresql://localhost:5432/`