

- a) Dado el siguiente esquema relacional, generar las consultas en SQL que generan el resultado solicitado:

Vehiculos(VehiculoNo, NombreVehiculo, VendedorNo, CategoriaNo,Anio)

PK(VehiculoNo)

FK(VendedorNo) references Vendedor(VendedorNo)

FK(CategoriaNo) references Categoria(CategoriaNo)

Vendedor(VendedorNo,Vendedor, Jefe)

PK(VendedorNo)

FK(Jefe) references Vendedor(VendedorNo)

Categoria(CategoriaNo, Categoria)

PK(CategoriaNo)

Vehiculos(VehiculoNo, NombreVehiculo, VendedorNo, CategoriaNo,Anio) PK(VehiculoNo) FK(VendedorNo) references Vendedor(VendedorNo) FK(CategoriaNo) references Categoria(CategoriaNo)					Vendedor(VendedorNo,Vendedor, Jefe) PK(VendedorNo) FK(Jefe) references Vendedor(VendedorNo)			Categoria(CategoriaNo, Categoria) PK(CategoriaNo)	
Vehiculos					Vendedor			Categoria	
VehiculoNo	NombreVehiculo	VendedorNo	CategoriaNo	Anio	VendedorNo	Vendedor	Jefe	CategoriaNo	Categoria
v1	Corvair Monza	100	c1	1969	100	Ken Miles	200	c1	Classic Cars
v2	Dodge Charger	100	c5	1968	200	Lee Iacocca	500	c2	Trains
v3	Ford Falcon	200	c1	1969	300	Mollie Miles	200	c3	Planes
v4	Plymouth Hemi Cuda	300	c1	1970	400	Leo Beebe	200	c4	Trucks and Buses
v5	Chevy Pickup	300	c4	1957	500	Henry Ford	NULL	c5	Vintage Cars

Q1) Escriba en SQL como obtendría el nombre del vehículo, nombre del vendedor y el nombre de la categoría del vehículo.

NombreVehiculo	Vendedor	Categoria
Corvair Monza	Ken Miles	Classic Cars
Dodge Charger	Ken Miles	Vintage Cars
Ford Falcon	Lee Iacocca	Classic Cars
Plymouth Hemi Cuda	Mollie Miles	Classic Cars
Chevy Pickup	Mollie Miles	Trucks and Buses

```
SELECT NombreVehiculo, Vendedor, Categoria
FROM Vehiculos
    INNER JOIN Vendedor
        ON Vehiculos.VendedorNo = Vendedor.VendedorNo
    INNER JOIN Categoria ON Vehiculos.CategoriaNo = Categoria.CategoriaNo
GROUP BY NombreVehiculo, Vendedor, Categoria
ORDER BY Vendedor, NombreVehiculo, Categoria;
```

```

select NombreVehiculo, Vendedor, Categoria
from Vehiculos veh
    JOIN Vendedor vend
        on veh.VendedorNo = vend.VendedorNo
    JOIN Categoria cat on veh.CategoriaNo = cat.CategoriaNo
group by NombreVehiculo, Vendedor, Categoria
order by Vendedor, NombreVehiculo;

```

	NombreVehiculo	Vendedor	Categoria
1	Corvair Monza	Ken Miles	Classic Cars
2	Dodge Charger	Ken Miles	Vintage Cars
3	Ford Falcon	Lee Iacocca	Classic Cars
4	Chevy Pickup	Mollie Miles	Trucks and Buses
5	Plymouth Hemi Cuda	Mollie Miles	Classic Cars

Q2) Escriba en SQL como obtendría el nombre y año de los vehículos vendidos por 'Ken Miles'

NombreVehiculo	Anio
Corvair Monza	1969
Dodge Charger	1968

```

SELECT NombreVehiculo, Anio
FROM Vehiculos
    INNER JOIN Vendedor
        ON Vehiculos.VendedorNo = Vendedor.VendedorNo
WHERE Vendedor = 'Ken Miles';

```

```

select NombreVehiculo,
    anio
from Vehiculos veh
    JOIN Vendedor vend on veh.VendedorNo = vend.VendedorNo
WHERE veh.VendedorNo = 100;

```

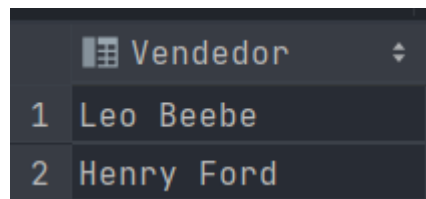
	NombreVehiculo	Anio
1	Corvair Monza	1969
2	Dodge Charger	1968

Q3) Escriba en SQL como obtendría el nombre de los vendedores que no hayan realizado ventas.

Vendedor
Leo Beebe
Henry Ford

```
SELECT Vendedor
FROM Vendedor
WHERE VendedorNo NOT IN (SELECT VendedorNo
                        FROM Vehiculos);
```

```
select Vendedor
from Vendedor vend
      LEFT JOIN Vehiculos veh on vend.VendedorNo = veh.VendedorNo
WHERE veh.VendedorNo is NULL;
```



	Vendedor
1	Leo Beebe
2	Henry Ford

Q4) Escriba en SQL como obtendría nombre del vendedor y de su jefe. (Extra 5 pts)

Vendedor	Jefe
Ken Miles	Lee Iacocca
Lee Iacocca	Henry Ford
Mollie Miles	Lee Iacocca
Leo Beebe	Lee Iacocca
Henry Ford	NULL

```
SELECT vend.Vendedor as Vendedor, vend2.Vendedor as Jefe
FROM Vendedor vend
      LEFT JOIN Vendedor vend2 ON vend.Jefe = vend2.VendedorNo;
```

	Vendedor	Jefe
1	Ken Miles	Lee Iacocca
2	Lee Iacocca	Henry Ford
3	Mollie Miles	Lee Iacocca
4	Leo Beebe	Lee Iacocca
5	Henry Ford	<null>

2) Las siguientes preguntas se refieren a las siguientes tres relaciones:

SALESPERSON (Name, Age, Salary)
PK(Name)

ORDER (Number, CustName, SalesPersonName, Amount)
PK(Number)
FK(CustName) references CUSTOMER(Name)
FK(SalesPersonName) references SALESPERSON(Name)

CUSTOMER (Name, City, IndustryType)
PK(Name)

Resuelve las siguientes CONSULTAS en SQL:

1. (4 pts) Calcula el promedio de las edades de las personas de ventas.

```
SELECT AVG(Age) as PromedioEdad
FROM SALESPERSON;
```

	PromedioEdad
1	28.0000

2. (4 pts) Muestra el nombre de la persona de ventas y cuantas órdenes ha generado.

```
SELECT SALESPERSON.Name, COUNT(`ORDER`.Number) as OrdenesGeneradas
FROM SALESPERSON
INNER JOIN `ORDER` ON SALESPERSON.Name = `ORDER`.SalesPersonName
GROUP BY SALESPERSON.Name;
```

	Name	OrdenesGeneradas
1	George	1
2	John	2
3	Paul	1
4	Ringo	1

3. (8 pts) Muestra:

- El nombre del cliente.
- Tipo de industria del cliente.
- El nombre de la persona de ventas.
- Edad de la persona ventas.
- Importe (Amount) de las órdenes generadas

Para **clientes** ubicados en la ciudad de MEMPHIS, muestra los datos ordenados por el importe en forma descendente.

```
SELECT CUSTOMER.Name as NombreCliente, CUSTOMER.IndustryType as
TipoIndustria, SALESPERSON.Name as NombreVentas, SALESPERSON.Age as Edad,
`ORDER`.Amount as Importe
FROM CUSTOMER
INNER JOIN `ORDER` ON CUSTOMER.Name = `ORDER`.CustName
INNER JOIN SALESPERSON ON SALESPERSON.Name = `ORDER`.SalesPersonName
WHERE CUSTOMER.City = 'MEMPHIS'
ORDER BY `ORDER`.Amount DESC;
```

	NombreCliente	TipoIndustria	NombreVentas	Edad	Importe
1	C4	IT	George	31	8000
2	C4	IT	Ringo	29	7000
3	C4	IT	Paul	27	6000