
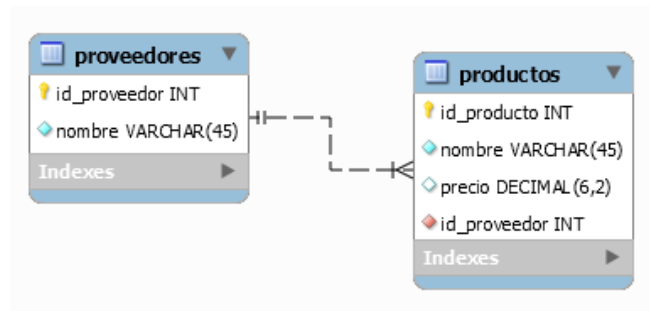
 salesianos COLEGIO SAN JUAN BOSCO LA CUESTA	Bases de datos Tema 5		 ID2010 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLOS	Práctica
	El lenguaje SQL I - Consultas II			2

Tarea 1: Creación base de datos.

Crear una base de datos llamada **tema5practica2** y ejecutar el archivo de script **.sql** que se ha entregado junto con la práctica, que permitirá la creación de la tabla personas y los datos asociados a ella.

La estructura de las tablas de la base de datos en cuestión es la siguiente:



Tarea 2: Consultas SQL II.



Especificar la correspondiente sentencia SQL necesaria para realizar cada uno de los siguientes apartados (usar la fuente **Monaco** y **color especificado**). Obtener una captura de al menos las 10 primeras filas de cada una de las consultas realizadas.

Ejemplo:

```
SELECT * FROM Personas;
```

Captura

Result Grid						
Filter Rows:						
	cod_hospital	dni	apellidos	funcion	salario	localidad
1	12345678		García Hernández, Eladio	CONSERJE	1200	LORCA
4	22233311		Martínez Molina, Gloria	MÉDICO	1600	MURCIA
2	22233322		Tristán García, Ana	MÉDICO	1900	MURCIA
2	22233333		Martínez Molina, Andrés	MÉDICO	1600	CARTAGENA
4	3322211		Mesa del Castillo, Juan	MÉDICO	2200	LORCA
3	55544411		Ruiz Hernández, Caridad	MÉDICO	1900	LORCA
4	55544412		Jiménez Jiménez, Dolores	CONSERJE	1200	MURCIA
2	55544433		González Marín, Alicia	CONSERJE	1200	MURCIA
1	66655544		Castillo Montes, Pedro	MÉDICO	1700	MURCIA
1	87654321		Fuentes Bermejo, Carlos	DIRECTOR	2000	MURCIA

 salesianos COLEGIO SAN JUAN BOSCO LA CUESTA	Bases de datos Tema 5		 UCA	Práctica
	El lenguaje SQL I - Consultas II			2

1. Mostrar el nombre de los productos.

```
SELECT nombre
FROM productos;
```

Captura



nombre
▶ Hard drive
Memory
ZIP drive
Floppy disk
Monitor
DVD drive
CD drive
Printer
Toner cartridge
DVD burner

2. Mostrar el nombre y precio de los productos ordenados por precios de forma descendente.

```
SELECT nombre, precio
FROM productos
ORDER BY precio DESC;
```

Captura

nombre	precio
▶ Printer	270.00
Hard drive	240.00
Monitor	240.00
DVD drive	180.00
DVD burner	180.00
ZIP drive	150.00
Memory	120.00
CD drive	90.00
Toner cartridge	66.00
Floppy disk	5.00

 salesianos COLEGIO SAN JUAN BOSCO LA CUESTA	Bases de datos Tema 5		 UNIVERSIDAD DE BURGOS	Práctica
	El lenguaje SQL I - Consultas II			2

3. Obtener el nombre de los productos con un precio menor o igual a 200€.

```
SELECT nombre
FROM productos
WHERE precio <= 200;
```

Captura



	nombre
▶	Memory
	ZIP drive
	Floppy disk
	DVD drive
	CD drive
	Toner cartridge
	DVD burner

4. Mostrar todos los productos cuyo precio se encuentre entre los 60€ y 120€.

```
SELECT nombre
FROM productos
WHERE precio BETWEEN 60 AND 120;
```

Captura

	nombre
▶	Memory
	CD drive
	Toner cartridge

	Bases de datos Tema 5		Práctica
	El lenguaje SQL I - Consultas II		2

5. Mostrar el nombre y precio en céntimos de los productos.

```
SELECT nombre, precio*100 AS precio_cent
FROM productos;
```

Captura

	nombre	precio_cent
▶	Hard drive	24000.00
	Memory	12000.00
	ZIP drive	15000.00
	Floppy disk	500.00
	Monitor	24000.00
	DVD drive	18000.00
	CD drive	9000.00
	Printer	27000.00
	Toner cartridge	6600.00
	DVD burner	18000.00

6. Mostrar el precio medio de los productos.

```
SELECT AVG(precio)
FROM productos;
```

Captura



	AVG(precio)
▶	154.100000

7. Calcular el precio medio de los productos del proveedor número 2.

```
SELECT AVG(precio)
FROM productos
WHERE id_proveedor = 2;
```

Captura

	AVG(precio)
▶	150.000000

 salesianos COLEGIO SAN JUAN BOSCO LA CUESTA	Bases de datos Tema 5	 UNIVERSIDAD DE BURGOS	Práctica
	El lenguaje SQL I - Consultas II		2

8. Mostrar el número de productos con un precio mayor o igual a 180€.

```
SELECT COUNT(nombre)
FROM productos
WHERE precio >= 180;
```

Captura




	COUNT(nombre)
▶	5

9. Mostrar el nombre y precio de aquellos productos cuyo precio sea igual o superior a 180€. Ordenar la salida primero por precio (en orden descendente) y luego por nombre (de forma ascendente).

```
SELECT nombre, precio
FROM productos
WHERE precio >= 180
ORDER BY precio DESC, nombre ASC;
```

Captura

	nombre	precio
▶	Printer	270.00
	Hard drive	240.00
	Monitor	240.00

 salesianos COLEGIO SAN JUAN BOSCO LA CUESTA	Bases de datos Tema 5	 UNIVERSIDAD del CAUCA 	Práctica
	El lenguaje SQL I - Consultas II		2

10. Seleccionar todos los datos de los productos incluyendo los datos de los proveedor que los suministran. (Usar INNER JOIN)

```
SELECT prod.id_producto, prod.nombre, prod.precio,
prod.id_proveedor, prov.nombre
FROM productos prod
INNER JOIN proveedores prov
ON prov.id_proveedor = prod.id_proveedor;
```

Captura




	id_producto	nombre	precio	id_proveedor	nombre
▶	5	Monitor	240.00	1	Sony
	6	DVD drive	180.00	2	Creative Labs
	7	CD drive	90.00	2	Creative Labs
	10	DVD burner	180.00	2	Creative Labs
	8	Printer	270.00	3	Hewlett-Packard
	9	Toner cartridge	66.00	3	Hewlett-Packard
	3	ZIP drive	150.00	4	Iomega
	1	Hard drive	240.00	5	Fujitsu
	2	Memory	120.00	6	Winchester
	4	Floppy disk	5.00	6	Winchester

11. Mostrar los nombre, precios de los productos y nombre del proveedor que suministra esos productos. (Usar INNER JOIN)

```
SELECT prod.nombre, prod.precio, prov.nombre AS proveedor
FROM productos prod
INNER JOIN proveedores prov
ON prod.id_proveedor = prov.id_proveedor;
```

Captura

	nombre	precio	proveedor
▶	Monitor	240.00	Sony
	DVD drive	180.00	Creative Labs
	CD drive	90.00	Creative Labs
	DVD burner	180.00	Creative Labs
	Printer	270.00	Hewlett-Packard
	Toner cartridge	66.00	Hewlett-Packard
	ZIP drive	150.00	Iomega
	Hard drive	240.00	Fujitsu
	Memory	120.00	Winchester
	Floppy disk	5.00	Winchester

 salesianos COLEGIO SAN JUAN BOSCO LA CUESTA	Bases de datos Tema 5		 UNIVERSIDAD del CAUCA 	Práctica
	El lenguaje SQL I - Consultas II			2

- 12.** Seleccionar la media de los precios por proveedor, mostrando unicamente la media y el código de proveedor.

```
SELECT AVG(precio), id_proveedor
FROM productos
GROUP BY id_proveedor;
```

Captura



	AVG(precio)	id_proveedor
▶	240.000000	1
	150.000000	2
	168.000000	3
	150.000000	4
	240.000000	5
	62.500000	6

- 13.** Seleccionar la media de los precios por proveedor, mostrando la media y el nombre del proveedor. (Usar INNER JOIN)

```
SELECT AVG(prod.precio), prov.nombre, prov.id_proveedor
FROM productos prod
INNER JOIN proveedores prov
ON prod.id_proveedor = prov.id_proveedor
GROUP BY id_proveedor;
```

Captura

	AVG(prod.precio)	nombre	id_proveedor
▶	240.000000	Sony	1
	150.000000	Creative Labs	2
	168.000000	Hewlett-Packard	3
	150.000000	Iomega	4
	240.000000	Fujitsu	5
	62.500000	Winchester	6

 salesianos COLEGIO SAN JUAN BOSCO LA CUESTA	Bases de datos Tema 5	 UNIVERSIDAD DE BURGOS	Práctica
	El lenguaje SQL I - Consultas II		2

14. Seleccionar el nombre de los proveedores de aquellos productos donde la media de los precios sea mayor o igual a 150€.

```
SELECT proveedores.nombre
FROM productos
INNER JOIN proveedores
    ON productos.id_proveedor = proveedores.id_proveedor
GROUP BY productos.id_proveedor
HAVING AVG(productos.precio) >= 150;
```

Captura



nombre
Sony
Creative Labs
Hewlett-Packard
Iomega
Fujitsu

15. Mostrar el nombre y precio del producto más barato.

```
SELECT nombre, precio
FROM productos
WHERE precio = (SELECT MIN(precio)
                FROM productos);
```

Captura

nombre	precio
Floppy disk	5.00

 salesianos COLEGIO SAN JUAN BOSCO LA CUESTA	Bases de datos Tema 5	 UNIVERSIDAD DE BURGOS	Práctica
	El lenguaje SQL I - Consultas II		2

16. Obtener el nombre de cada proveedor junto con el nombre y precio de los productos más caros.

```
SELECT prov.nombre, prod.nombre, prod.precio
FROM proveedores prov
INNER JOIN productos prod
    USING (id_proveedor)
WHERE precio IN (SELECT MAX(precio)
                FROM productos
                GROUP BY id_proveedor
                );
```

Captura

	nombre	nombre	precio
►	Sony	Monitor	240.00
	Creative Labs	DVD drive	180.00
	Creative Labs	DVD burner	180.00
	Hewlett-Packard	Printer	270.00
	Iomega	ZIP drive	150.00
	Fujitsu	Hard drive	240.00
	Winchester	Memory	120.00

17. Con una consulta mostrar el nombre de cada proveedor donde el precio medio es mayor a 145€ y tiene al menos 2 productos diferentes.

```
SELECT prov.nombre
FROM proveedores prov
INNER JOIN productos prod
    USING (id_proveedor)
GROUP BY prov.id_proveedor
HAVING (AVG(precio) >=145) && (COUNT(prod.nombre) >= 2)
```

Captura

nombre
► Creative Labs
Hewlett-Packard