

“ LA TIENDA DE INFORMATICA”

INSTRUCCIONES: En el siguiente ejercicio se describen cada uno de los comandos para llevar a cabo cada una de las consultas solicitadas, ejecuta cada uno de ellos en el compilador de MySQL.

ACTIVIDADES A REALIZAR

1. Crea una base de datos llamada TIENDA

CREATE DATABASE TIENDA;

2. Muestra las Bases de datos almacenadas

SHOW DATABASES;

3. Habilita la Base de datos TIENDA

USE TIENDA;

4. Genera las siguientes tablas:

FABRICANTES		
	NOMBRE DE COLUMNA	TIPO DE DATO
Clave Principal	Clave_fabricante	Int
	Nombre	Varchar(30)

CREATE TABLE FABRICANTES (Clave_fabricante INT NOT NULL, Nombre VARCHAR(30), PRIMARY KEY (Clave_fabricante));

ARTICULOS		
	NOMBRE DE COLUMNA	TIPO DE DATO
Clave Principal	Clave_articulo	Int
	Nombre	Varchar(30)
	Precio	Int
Clave Foránea	Clave_fabricante	Int

CREATE TABLE ARTICULOS (Clave_articulo INT NOT NULL, Nombre VARCHAR(30), Precio INT, Clave_fabricante INT, PRIMARY KEY (Clave_articulo), FOREIGN KEY (Clave_fabricante) REFERENCES FABRICANTES (Clave_fabricante));

5. Muestra las tablas de la Base de datos TIENDA

SHOW TABLES;

6. Muestra los atributos de la tabla ARTICULOS;

DESCRIBE ARTICULOS;

7. Introduce los siguientes datos en cada tabla:

TABLA: FABRICANTES	
CLAVE_FABRICANTE	NOMBRE
1	Kingston
2	Adata
3	Logitech
4	Lexar
5	Seagate

INSERT INTO FABRICANTES VALUES (1 , 'Kingston');

TABLA: ARTICULOS			
CLAVE_ARTICULO	NOMBRE	PRECIO	CLAVE_FABRICANTE
1	Teclado	\$ 100	3
2	Disco duro 300 Gb	\$ 500	5
3	Mouse	\$ 80	3
4	Memoria USB	\$ 140	4
5	Memoria RAM	\$ 290	1
6	Disco duro extraible 250 Gb	\$ 650	5
7	Memoria USB	\$ 279	1
8	DVD Rom	\$ 450	2
9	CD Rom	\$ 200	2
10	Tarjeta de red	\$ 180	3

```
INSERT INTO ARTICULOS VALUES ( 1 , 'Teclado', 100 , 3 );
```

8. Genera las siguientes consultas:

a) Obtener todos los datos de los productos de la tienda

```
SELECT * FROM ARTICULOS;
```

b) Obtener los nombres de los productos de la tienda

```
SELECT Nombre FROM ARTICULOS;
```

c) Obtener los nombres y precio de los productos de la tienda

```
SELECT Nombre,Precio FROM ARTICULOS;
```

d) Obtener los nombres de los artículos sin repeticiones

```
SELECT DISTINCT Nombre FROM ARTICULOS;
```

e) Obtener todos los datos del artículo cuya clave de producto es '5'

```
SELECT * FROM ARTICULOS WHERE Clave_articulo=5;
```

f) Obtener todos los datos del artículo cuyo nombre del producto es "Teclado"

```
SELECT * FROM ARTICULOS WHERE Nombre='Teclado';
```

g) Obtener todos los datos de la Memoria RAM y memorias USB

```
SELECT * FROM ARTICULOS WHERE Nombre='Memoria RAM' OR Nombre='Memoria USB' ;
```

- h) Obtener todos los datos de los artículos que empiezan con 'M'

```
SELECT * FROM ARTICULOS WHERE Nombre LIKE 'M%';
```

- i) Obtener el nombre de los productos donde el precio sea \$ 100

```
SELECT Nombre FROM ARTICULOS WHERE Precio = 100;
```

- j) Obtener el nombre de los productos donde el precio sea mayor a \$ 200

```
SELECT Nombre FROM ARTICULOS WHERE Precio > 200;
```

- k) Obtener todos los datos de los artículos cuyo precio este entre \$100 y \$350

```
/* OPERADOR AND */
```

```
SELECT * FROM ARTICULOS WHERE Precio >= 100 AND Precio<=350;
```

```
/* OPERADOR BETWEEN */
```

```
SELECT * FROM ARTICULOS WHERE Precio BETWEEN 100 AND 350;
```

- l) Obtener el precio medio de todos los productos

```
SELECT AVG(Precio) FROM ARTICULOS;
```

- m) Obtener el precio medio de los artículos cuyo código de fabricante sea 2

```
SELECT AVG(Precio) FROM ARTICULOS WHERE Clave_fabricante=3;
```

- n) Obtener el nombre y precio de los artículos ordenados por Nombre

```
SELECT Nombre, Precio FROM ARTICULOS ORDER BY Nombre;
```

- o) Obtener todos los datos de los productos ordenados descendientemente por Precio

```
SELECT * FROM ARTICULOS ORDER BY Precio DESC;
```

- p) Obtener el nombre y precio de los artículos cuyo precio sea mayor a \$ 250 y ordenarlos descendientemente por precio y luego ascendientemente por nombre

```
SELECT Nombre, Precio FROM ARTICULOS  
WHERE Precio >= 250 ORDER BY Precio DESC, Nombre;
```

- q) Obtener un listado completo de los productos, incluyendo por cada artículo los datos del artículo y del fabricante

```
SELECT * FROM ARTICULOS, FABRICANTES  
WHERE ARTICULOS.Clave_fabricante=FABRICANTES.Clave_fabricante
```

- r) Obtener la clave de producto, nombre del producto y nombre del fabricante de todos los productos en venta

```
SELECT ARTICULOS.Clave_articulo, ARTICULOS.Nombre, FABRICANTES.Nombre  
FROM ARTICULOS, FABRICANTES  
WHERE ARTICULOS.Clave_fabricante=FABRICANTES.Clave_fabricante
```

- s) Obtener el nombre y precio de los artículos donde el fabricante sea Logitech ordenarlos alfabéticamente por nombre del producto

```
SELECT ARTICULOS.Nombre, ARTICULOS.Precio FROM ARTICULOS, FABRICANTES  
WHERE FABRICANTES.Nombre='Logitech' AND  
ARTICULOS.Clave_fabricante=FABRICANTES.Clave_fabricante  
ORDER BY ARTICULOS.Nombre;
```

- t) Obtener el nombre, precio y nombre de fabricante de los productos que son marca Lexar o Kingston ordenados descendientemente por precio

```
SELECT ARTICULOS.Nombre, ARTICULOS.Precio, FABRICANTES.Nombre  
FROM ARTICULOS, FABRICANTES  
WHERE FABRICANTES.Nombre='Lexar' OR FABRICANTES.Nombre='Kingston'  
AND ARTICULOS.Clave_fabricante=FABRICANTES.Clave_fabricante  
ORDER BY ARTICULOS.Precio DESC;
```

- u) Añade un nuevo producto: Clave del producto 11, Altavoces de \$ 120 del fabricante 2

```
INSERT INTO ARTICULOS VALUES (11 , 'Altavoces', 120, 2);
```

- v) Cambia el nombre del producto 6 a 'Impresora Laser'

```
UPDATE ARTICULOS SET Nombre='Impresora Laser'  
WHERE Clave_articulo = 8
```

- w) Aplicar un descuento del 10% a todos los productos.

```
UPDATE ARTICULOS SET Precio=Precio *0.10
```

- x) Aplicar un descuento de \$ 10 a todos los productos cuyo precio sea mayor o igual a \$ 300

```
UPDATE ARTICULOS SET Precio=Precio - 10  
WHERE Precio >= 300
```

- y) Borra el producto numero 6

```
DELETE FROM ARTICULOS WHERE Clave_articulo= 6
```