



| | |
|------------|------------------------|
| CARRERA | INGENIERÍA DE SISTEMAS |
| ASIGNATURA | BASE DE DATOS |
| DOCENTE | OSCAR PATTY YANIQUE |

BASE DE DATOS EN MYSQL

FARMACIA

"SQL"

DISEÑO LÓGICO (DIAGRAMA DE LA BASE DE DATOS)

BY: OSCAR PATTY

BD: farmacia

| | |
|---------------|------------------------------|
| v | farmacia medicamentos |
| idm | : varchar(5) |
| nombre | : varchar(20) |
| precio | : decimal(8,1) |

- Crear BD farmacia

```
CREATE DATABASE farmacia;
```

- Usar la BD farmacia

```
USE farmacia;
```

- Crear la Tabla: medicamentos

```
CREATE TABLE medicamentos(  
  idm varchar(5) primary key,  
  nombre varchar(20) not null,  
  precio numeric(8,1)  
);
```

INSERT: INSERTAR REGISTROS

BY: OSCAR PATTY

```
INSERT INTO medicamentos VALUES ('m1', 'Tapsin', 5);
INSERT INTO medicamentos VALUES ('m2', 'Vitagrip', 10);
INSERT INTO medicamentos (idm, nombre) VALUES ('m3', 'Mentizan');
INSERT INTO medicamentos (nombre, idm) VALUES ('Dolorsan', 'm4');
```

UPDATE: MODIFICAR REGISTROS

BY: OSCAR PATTY

- Modificar el precio del medicamento 'm4' con 20 Bs

```
UPDATE medicamentos SET precio=20 WHERE idm='m4'
```

- Rebajar 1 Bs al precio de todos los medicamentos

```
UPDATE medicamentos SET precio=precio-1
```

DELETE: ELIMINAR REGISTROS

BY: OSCAR PATTY

- Eliminar el medicamento con id 'm3'

```
DELETE FROM medicamentos WHERE idm='m3'
```

- Eliminar los medicamentos con precio 10

```
DELETE FROM medicamentos WHERE precio=10
```

- Mostrar todos los medicamentos

```
SELECT * FROM medicamentos
```

- Mostrar los nombres y precios de los medicamentos

```
SELECT nombre, precio FROM medicamentos
```

- Mostrar el medicamento cuyo id es m2

```
SELECT * FROM medicamentos WHERE idm='m2'
```

► CONSULTAS Y REPORTES SQL

BY: OSCAR PATTY

- Usar la base de datos farmacia:

```
USE farmacia;
```

- 1) Mostrar los nombres de todos los medicamentos

```
SELECT nombre FROM medicamentos
```

■ Funciones de agregado(SUM,AVG,MAX,MIN,COUNT)

- 2) Sumar todos los precios de los medicamentos

```
SELECT SUM(precio) FROM medicamentos
```

- 3) Mostrar el promedio de precios de los medicamentos

```
SELECT AVG(precio) FROM medicamentos
```

- 4) Mostrar el precio del medicamento mas caro

```
SELECT MAX(precio) FROM medicamentos
```

5) Mostrar el precio del medicamento mas barato

```
SELECT MIN(precio) FROM medicamentos
```

6) Mostrar la cantidad de registros de medicamentos que se tiene

```
SELECT COUNT(*) FROM medicamentos
```

7) Mostrar la cantidad de medicamentos que cuestan arriba de 5 Bs

```
SELECT COUNT(*) FROM medicamentos WHERE precio>5
```

■ ORDER BY (ASC=Ascendente - DESC=Descendente) Para ordenar registros

8) Mostrar los medicamentos ordenados por nombre, ascendentemente

```
SELECT * FROM medicamentos ORDER BY nombre ASC
```

9) Mostrar los medicamentos ordenados por nombre, descendentemente

```
SELECT * FROM medicamentos ORDER BY nombre DESC
```

10) Mostrar los medicamentos ordenados por precio, ascendentemente

```
SELECT * FROM medicamentos ORDER BY precio
```

■ BETWEEN (para rango o intervalos)

11) Mostrar los medicamentos que cuestan entre 5 y 15 Bs

-- Sol 1

```
SELECT * FROM medicamentos WHERE precio>=5 AND precio<=15
```

-- Sol 2 (usando Between)

```
SELECT * FROM medicamentos WHERE precio BETWEEN 5 AND 15
```

■ IN (para comparar con un conjunto de datos)

12) Mostrar los medicamentos que cuestan 2 ó 5 ó 10 Bs

```
-- Sol 1  
SELECT * FROM medicamentos WHERE precio=2 OR precio=5 OR precio=10
```

```
-- Sol 2  
SELECT * FROM medicamentos WHERE precio IN (2,5,10)
```

13) Mostrar los medicamentos que no cuestan ni 2 ni 5 ni 10 Bs

```
SELECT * FROM medicamentos WHERE precio NOT IN (2,5,10)
```

■ LIKE (Se utiliza para búsqueda de datos)

% representa 0 ó más caracteres

_ representa a un caracter

14) Mostrar todos los medicamentos cuyo nombre empieza con la letra M

```
SELECT * FROM medicamentos WHERE nombre LIKE 'M%'
```

15) Mostrar todos los medicamentos cuyo nombre termina en 'AN'

```
SELECT * FROM medicamentos WHERE nombre LIKE '%AN'
```

16) Mostrar todos los medicamentos cuyo nombre contiene la palabra 'TA'

```
SELECT * FROM medicamentos WHERE nombre LIKE '%TA%'
```

17) Mostrar todos los medicamentos cuyo 5to caracter es la letra 'I'

```
SELECT * FROM medicamentos WHERE nombre LIKE '____I%'
```



EL ÉXITO DEPENDE DEL ESFUERZO !
(SÓFOCLES)