

## 29 - Operadores Lógicos (and - or - not)

### Problema:

Trabaje con la tabla llamada "medicamentos" de una farmacia.

1- Elimine la tabla, si existe.

2- Cree la tabla con la siguiente estructura:

```
create table medicamentos(  
  codigo int unsigned auto_increment,  
  nombre varchar(20),  
  laboratorio varchar(20),  
  precio decimal(5,2),  
  cantidad int unsigned,  
  primary key(codigo)  
);
```

3- Visualice la estructura de la tabla "medicamentos".

4- Ingrese los siguientes registros (insert into):

```
insert into medicamentos (nombre, laboratorio, precio, cantidad)  
values('Sertal', 'Roche', 5.2, 100);  
insert into medicamentos (nombre, laboratorio, precio, cantidad)  
values('Buscapina', 'Roche', 4.10, 200);  
insert into medicamentos (nombre, laboratorio, precio, cantidad)  
values('Amoxidal 500', 'Bayer', 15.60, 100);  
insert into medicamentos (nombre, laboratorio, precio, cantidad)  
values('Paracetamol 500', 'Bago', 1.90, 200);  
insert into medicamentos (nombre, laboratorio, precio, cantidad)  
values('Bayaspirina', 'Bayer', 2.10, 150);  
insert into medicamentos (nombre, laboratorio, precio, cantidad)  
values('Amoxidal jarabe', 'Bayer', 5.10, 250);
```

5- Recupere los códigos y nombres de los medicamentos cuyo laboratorio sea 'Roche' y cuyo precio sea menor a 5:

```
select codigo, nombre  
from medicamentos  
where laboratorio='Roche' and  
precio<5;
```

Quedó seleccionado 1 registro, es el único que cumple con ambas condiciones.

6- Recupere los medicamentos cuyo laboratorio sea 'Roche' o cuyo precio sea menor a 5:

```
select * from medicamentos  
where laboratorio='Roche' or  
precio<5;
```

Note que la salida es diferente, hemos cambiado el operador de la sentencia anterior. Ahora se recuperaron todos los registros cuyo laboratorio es igual a 'Roche' y todos los registros cuyo precio es menor a 5. Aquellos registros que no cumplieron con la condición 1 (no son de "Roche") ni con la condición 2 (no cuestan menos de 5) no aparecen.

7- Muestre todos los registros que no sean de "Bayer" usando el operador "not".

8- Muestre todos los medicamentos cuyo laboratorio NO sea "Bayer" y cuya cantidad sea=100:

```
select * from medicamentos  
where not laboratorio='Bayer' and  
cantidad=100;
```

9- Muestre todos los medicamentos cuyo laboratorio sea "Bayer" y cuya cantidad NO sea=100:

```
select * from medicamentos
where laboratorio='Bayer' and
not cantidad=100;
```

Analice estas 2 últimas sentencias. El operador "not" afecta a la condición a la cual antecede, no a las siguientes. Los resultados de estas 2 sentencias son diferentes.

10- Elimine todos los registros cuyo laboratorio sea igual a "Bayer" y su precio sea mayor a 10:

```
delete from medicamentos
where laboratorio='Bayer' and
precio>10;
```

Sólo 1 registro debe ser eliminado, el que cumple con ambas condiciones.

11- Cambie la cantidad por 200, a todos los medicamentos de "Roche" cuyo precio sea mayor a 5:

```
update medicamentos set cantidad=200
where laboratorio='Roche' and
precio>5;
```

Un solo registro fue actualizado porque sólo uno cumplió con las condiciones especificadas.

12- Borre los medicamentos cuyo laboratorio sea "Bayer" o cuyo precio sea menor a 3. Antes veamos cuáles cumplen con la condición, los registros 5 y 6 son de "Bayer, cumplen con la primera condición, los registros 4 y 5 cumplen con la segunda condición, es decir, se borrarán 3 registros: el 4 porque cumple con la segunda condición, el 5 porque cumple con ambas y el 6 porque cumple con la primera. Tipeamos:

```
delete from medicamentos
where laboratorio='Bayer' or
precio<3;
```

Ejecutar los comandos SQL

Borrar comando.

Finalizar

### Otros problemas:

A) Trabajamos con la tabla "peliculas" de un video club que alquila películas en video.

1- Elimine la tabla, si existe.

2- Créela con la siguiente estructura:

- codigo (entero sin signo, autoincrementable),
- titulo (cadena de 30),
- actor (cadena de 20),
- duracion (entero sin signo no mayor a 200),
- clave primaria (codigo).

3- Ingrese los siguientes registros:

```
insert into peliculas (titulo,actor,duracion)
values('Mision imposible','Tom Cruise',120);
```

```

insert into peliculas (titulo,actor,duracion)
values('Harry Potter y la piedra filosofal','Daniel R.',180);
insert into peliculas (titulo,actor,duracion)
values('Harry Potter y la camara secreta','Daniel R.',190);
insert into peliculas (titulo,actor,duracion)
values('Mision imposible 2','Tom Cruise',120);
insert into peliculas (titulo,actor,duracion)
values('Mujer bonita','Richard Gere',120);
insert into peliculas (titulo,actor,duracion)
values('Tootsie','D. Hoffman',90);
insert into peliculas (titulo,actor,duracion)
values('Un oso rojo','Julio Chavez',100);
insert into peliculas (titulo,actor,duracion)
values('Elsa y Fred','China Zorrilla',110);

```

4- Recupere los registros cuyo actor sea "Tom Cruise" or "Richard Gere". (3 registros).

5- Recupere los registros cuyo actor sea "Tom Cruise" y "Richard Gere".  
(ninguno cumple ambas condiciones).

6- Cambie la duración a 200, de las películas cuyo actor sea "Daniel R." y cuya duración sea 180.  
(1 registro afectado).

8- Borre todas las películas donde el actor NO sea "Tom Cruise" y cuya duración sea mayor o igual a 100:

```

delete from peliculas
where not actor='Tom Cruise' and
duracion<=100;

```

Deben borrarse 2 registros.

B) En una página web se solicitan los siguientes datos para guardar información de sus visitas:  
nombre, mail, pais.

1- Elimine la tabla "visitas", si existe.

2- Créela con la siguiente estructura:

```

create table visitas (
numero int unsigned auto_increment,
nombre varchar(30) not null,
mail varchar(50),
pais varchar (20),
fecha datetime,
primary key(numero)
);

```

3- Ingrese algunos registros:

```

insert into visitas (nombre,mail,pais,fecha)
values ('Ana Maria Lopez','AnaMaria@hotmail.com','Argentina','2006-10-10 10:10');
insert into visitas (nombre,mail,pais,fecha)
values ('Gustavo Gonzalez','GustavoGGonzalez@hotmail.com','Chile','2006-10-10 21:30');
insert into visitas (nombre,mail,pais,fecha)
values ('Juancito','JuanJosePerez@hotmail.com','Argentina','2006-10-11 15:45');
insert into visitas (nombre,mail,pais,fecha)
values ('Fabiola Martinez','MartinezFabiola@hotmail.com','Mexico','2006-10-12 08:15');
insert into visitas (nombre,mail,pais,fecha)
values ('Fabiola Martinez','MartinezFabiola@hotmail.com','Mexico','2006-09-12 20:45');
insert into visitas (nombre,mail,pais,fecha)
values ('Juancito','JuanJosePerez@hotmail.com','Argentina','2006-09-12 16:20');
insert into visitas (nombre,mail,pais,fecha)
values ('Juancito','JuanJosePerez@hotmail.com','Argentina','2006-09-15 16:25');

```

4- Muestre los datos de las visitas de "Argentina" que hayan ingresado después del mes de septiembre (9):

```
select*from visitas  
where pais='Argentina' and  
month(fecha)>9;
```

5- Elimine todos los registros cuyo pais no sea "Mexico" y que hayan visitado la página antes de las 16 hs.:

```
delete from visitas  
where pais<>'Mexico' and  
hour(fecha)<16;
```

[Retornar](#)