

DML

Lenguaje de Manipulación de Datos

- UPDATE
- DELETE



¿Qué es SQL?

- **Structured Query Language** (Lenguaje de Consulta Estructurado)
- **DDL** (Lenguaje de Definición de Datos): Es el lenguaje encargado de la definición, alteración y eliminación de objetos en la base de datos. (CREATE, ALTER, DROP)
- **DML** (Lenguaje de Manipulación de Datos): Es el lenguaje encargado de la manipulación de los datos. (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE)
- **DCL** (Lenguaje de Control de Datos): Es el lenguaje que controla el acceso a las bases de datos. (GRANT, REVOKE)
- **TCL** (Lenguaje de Control de Transacciones): Es el lenguaje que controla la ejecución de comandos DML; indispensable para la consistencia e integridad de los datos.

Comando UPDATE – WHERE

El comando **update** permite la actualización de los **datos**

Sintaxis:

UPDATE nombre_tabla **SET** nombre_columna = nuevo_valor
WHERE condicion;

Ejemplos:

Cuidado!! Se actualizan todos los registros

```
update cliente set contrasena = 'hola';
```

Antes de actualizar, hacer una copia de la tabla a modificar para mantener los datos originales

Comando UPDATE – WHERE

Ejemplos:

Habilitar la base de datos: *collectionhw*

Use *collectionhw*

Crear una copia de la tabla *datos*

create table if not exists carritos as select * from datos;

1. Hacer algunas consultas para revisión de los datos

show tables;

desc carritos;

*select * from carritos;*

*select * from carritos limit 10;*

*select * from carritos limit 15,20;*

select sku,nombre,series,modelo,color,precio from carritos limit 10;

Comando UPDATE – WHERE

2. Cambiar el modelo del auto V5315 a 2012

UPDATE carritos **SET** modelo = 2012 **WHERE** sku="V5315";

3. Agregar una columna a la tabla autos llamada: ubicacion con valor por default NULL

alter table carritos **add** ubicacion **varchar**(50) **default** NULL;

4. Listar las columnas nombre, color, modelo, notas, ubicación

select nombre, color, modelo, notas, ubicacion **from** carritos **limit** 10;

5. Actualizar el valor de la columna ubicacion

update carritos **set** ubicacion = 'Coyoacán';

6. Volver a listar las columnas nombre, color, modelo, notas, ubicación

select nombre, color, modelo, notas, ubicacion **from** carritos **limit** 10;

Se actualizaron todos los registros con el nuevo valor en la columna ubicacion

Comando UPDATE – WHERE

7. Actualizar el valor a NULL de la columna *ubicacion* para todos los carritos excepto para aquellos que tienen notas distintas de null

update carritos set ubicacion = NULL where notas is null;

8. Volver a listar las columnas nombre, color, modelo, notas, ubicacion

select nombre, color, notas, modelo, ubicacion from carritos limit 10;

select nombre, color, notas, modelo, ubicacion from carritos where notas is not null;

9. Actualizar las notas de todos los Datsun para que diga agotado:

update carritos set notas = 'agotado' where nombre like 'Datsun%';

10. Listar datos de carritos que inicien con Datsun:

select sku,nombre, notas,series,color,precio,modelo from carritos where nombre like 'Datsun%';

Comando UPDATE – WHERE

11. Mostrar sku, nombre, precio, modelo y series de los carritos que contengan la palabra “bird” en su nombre

```
select sku,nombre,precio,modelo,series from carritos where nombre like '%bird%';
```

12. Actualizar el precio del carrito "Minion Pig" con un descuento del 15%

```
Update carritos set precio = precio * .85 where sku = "V5323";
```

13. Listar los modelos únicos ordenado por modelo

```
select DISTINCT modelo from carritos order by modelo;
```

14. Listar la cantidad de unidades por modelo

```
select modelo,count(*) from carritos group by modelo order by 1;
```

DML

DELETE

Comando DELETE – WHERE

El comando **delete** permite borrar **datos** de las tablas

Sintaxis:

DELETE FROM nombre_tabla **WHERE** condicion;

Ejemplos:

Cuidado!! Se borran todos los registros

delete from datos;

Se indica cuál es el registro que se va a eliminar con la condición en la cláusula where

DELETE from carritos **WHERE** sku = "V5289";

Comando DELETE – WHERE

Ejemplos:

1. Borrar los carritos del modelo 2020

DELETE from carritos **WHERE** modelo = 2020;

2. Listar las columnas: sku, nombre, color, notas, modelo 1999, 2005 y 2011

select sku,nombre,color,notas,modelo from carritos where
modelo in (1999,2005,2011);

3. Borrar los carritos modelo 2005 y 2011 que sean de las series "Muscle Mania"

delete from carritos where modelo in (2005,2011) and series like
"%mania%";

Comando DELETE – WHERE

4. Listar las columnas nombre, color, notas, modelo de carritos 2015
`select nombre,color,notas,modelo from carritos where modelo =2015;`
5. Borrar los carritos modelo 2015 que en notas tengan NULL
`delete from carritos where modelo=2015 AND notas is null;`
6. Borrar los Camaro rojos con notas nulas
`delete from carritos where nombre like '%camaro%' and color like "%red%" and notas is null;`
7. Ver la cantidad de autos restante
`select count(*) as total from carritos;`
8. Listar la cantidad de unidades por modelo
`select modelo,count(*) from carritos group by modelo order by 1;`

¿Preguntas?