

Laboratorio. Comandos básicos en MySQL

Objetivo:

Conocer los comandos básicos para crear Bases de datos, tablas, insertar, consultar, actualizar y eliminar elementos para realizar futuras operaciones con JDBC.

Operaciones con Bases de Datos y Tablas

Crear una nueva base de datos

```
CREATE DATABASE nombre_base
```

Crear una tabla en la base de datos

```
CREATE TABLE nombre_tabla
```

Una tabla se llena con los datos (nombre y tipo) que va a contener al momento de crearse

```
CREATE TABLE nombre_tabla(  
  atributo tipo  
)
```

Para añadir posteriormente elementos a la tabla (añadir una columna)

```
ALTER TABLE nombre_tabla ADD atributo_nuevo tipo
```

Cambiar el tipo a una columna

```
ALTER TABLE tabla_1 MODIFY nombre nuevo_tipo
```

Cambiar el nombre a una columna y opcionalmente el tipo

```
ALTER TABLE nombre_tabla CHANGE COLUMN nombre nombreNuevo tipo
```

Eliminar un elemento de la tabla (eliminar una columna)

```
ALTER TABLE nombre_tabla DROP atributo
```

Eliminar una tabla

```
DROP TABLE nombre_tabla
```

Eliminar una base de datos

```
DROP DATABASE nombre_base
```

Operaciones de inserción actualización y eliminación

Insertar una nueva fila

```
INSERT INTO nombre_tabla (a1,a2,an) VALUES ('v1','v2','vn')
```

En caso de que el atributo no sea una cadena, solo se coloca el valor numérico

Actualizar una fila

```
UPDATE nombre_tabla SET atributoi='nuevo valor' WHERE atributok='referencia'
```

Eliminar un elemento

```
DELETE FROM nombre_tabla WHERE atributo='criterio'
```

Consultas básicas

Obtener todos los elementos

```
SELECT * FROM nombre_tabla
```

Obtener todos los elementos ordenados por un criterio

```
SELECT * FROM nombre_tabla ORDER BY atributo
```

Seleccionar en base a un criterio

```
SELECT * FROM nombre_tabla WHERE atributo='criterio' ORDER BY atributo
```

Si se desea obtener el valor ordenado en base a un criterio, este se coloca DESPUES del criterio de búsqueda

Combinando criterios con operaciones lógicas

```
SELECT * FROM nombre_tabla WHERE a1='criterio' AND a2='criterio'
```

```
SELECT * FROM nombre_tabla WHERE a1='criterio' OR a2='criterio'
```