

CRUD (Create, Read, Update, Delete)

INSERT INTO (Create): añadir **registros** a la tabla.

Sintaxis:

```
INSERT INTO nombre_tabla (columna1, columna2, columna3, ...)
VALUES (valor1, valor2, valor3, ...),
(valor1, NULL, valor3, ...),
(valor1, valor2, valor3, ...);
```

Insertar entre comillas “ todos los valores menos los numéricos.

Se puede poner NULL en el hueco de un valor que se deja en blanco.

SELECT (Read): visualizar **información** de la tabla.

Sintaxis:

```
SELECT columna1, columna2, // *
FROM nombre_tabla;
WHERE nombre_columna = valor
```

Usar * para seleccionar todas las columnas.

WHERE permite añadir una condición, mostrando unos valores específicos. No es obligatorio añadirlo siempre.

UPDATE: modificar un **dato** concreto.

Sintaxis:

```
UPDATE nombre_tabla
SET columna1 = nuevo_valor, columna2 = nuevo_valor
WHERE condición;
```

En SET se pueden hacer operaciones, ej SET price = price*2

Sin WHERE se actualizan todas las filas de la tabla.

DELETE: eliminar **filas** manteniendo la integridad del resto de datos.

Sintaxis:

```
DELETE FROM nombre_tabla
WHERE condición1 AND condición2;
```

Es muy importante especificar bien la condición WHERE.
Sin WHERE se borran todos los registros, pero no la tabla.
Con AND se añaden condiciones.

TRUNCATE TABLE nombre_tabla Elimina registros y resetea auto_increment

ALTER TABLE: permite agregar, eliminar y modificar **columnas** y cambiar **restricciones**.

- **Añadir** una nueva **columna**:

ALTER TABLE nombre_tabla

ADD COLUMN nombre_columna tipo_de_datos restricciones;

- **Cambiar tipo de datos**:

ALTER TABLE nombre_tabla

MODIFY COLUMN nombre_columna tipo_de_datos;

- **Renombrar** una **columna**:

ALTER TABLE nombre_tabla

RENAME COLUMN nombre_columna_actual TO nuevo_nombre_columna;

RENAME **sin** cambiar el **tipo de dato**

ALTER TABLE nombre_tabla

CHANGE nombre_columna_actual nuevo_nombre_columna tipo_de_datos;

CHANGE **cambia** el **tipo de dato**

ALTER TABLE nombre_tabla_actual RENAME TO nuevo_nombre_tabla

Renombrar la tabla

- **Eliminar** una **columna** y sus datos:

ALTER TABLE nombre_tabla

DROP COLUMN nombre_columna;

DROP TABLE: eliminar la tabla y su contenido **para siempre**.

Sintaxis:

DROP TABLE IF EXISTS nombre_tabla;

O varias tablas:

DROP TABLE IF EXISTS tabla1, tabla2, tabla3;

- **Temporary:** borrar tablas temporales:

DROP TEMPORARY TABLE IF EXISTS tabla_temporal;

- **Cascade:** borrar tablas y cualquier registro relacionado en otras:

DROP TABLE IF EXISTS empleadas CASCADE;

Crear una tabla idéntica

```
CREATE TABLE tabla_copia LIKE tabla_original;
```

Crea la misma estructura (con PK y FK) pero sin registros

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS nueva_tabla
```

```
SELECT *
```

```
FROM tabla_original;
```

Crea los mismos registros pero sin estructura (sin PK y FK)

Resetear AUTO_INCREMENT

```
ALTER TABLE nombre_tabla
```

```
AUTO_INCREMENT = 1;
```

Primero eliminar tabla, resetear AUTO_INCREMENT, añadir datos con INSERT INTO

```
SET SQL_SAFE_UPDATES = 0; Desactivar modo seguro
```

```
SET SQL_SAFE_UPDATES = 1; Activar modo seguro
```