C.F.G.S. DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

BASES DE DATOS

TEMA 8: LENGUAJE SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

1. Sentencias SQL

- DDL (DATA DEFINITION LANGUAGE)
 - o Crear base de datos

CREATE DATABASE < nombre_bbdd>

o Crear tablas

```
CREATE TABLE <nombre_tabla>
(<nombre_columna> <tipodedato> [NOT NULL | NULL]
{, <nombre_columna> <tipodedato> [NOT NULL | NULL]})
```

* Por defecto toma NULL

o Añadir columnas

```
ALTER TABLE <nombre_tabla>

ADD <nombre_columna> <tipodedato> [NOT NULL | NULL]

{, <nombre_columna> <tipodedato> [NOT NULL | NULL]}

| DROP COLUMN <nombre_columna> {, <nombre_columna> }
```

C.F.G.S. DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA



BASES DE DATOS

TEMA 8: LENGUAJE SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

 <u>Crear índices</u>: que permiten recuperar datos de la base de datos muy rápidamente. Los usuarios no pueden ver los índices, solo se utilizan para acelerar las búsquedas / consultas.

CREATE [UNIQUE] [CLUSTERED | NON CLUSTERED] INDEX <nombre_indice>
ON <nombre_tabla>
(<nombre_columna> [ASC | DESC]
{, <nombre_columna> [ASC | DESC]})

*UNIQUE: Si se pone no permite valores duplicados

*CLUSTERED: Obligar o no a almacenar según la ordenación impuesta por el índice

<u>Creación de vistas</u>: tablas virtuales, con filas y columnas, basadas en resultados de una instrucción SQL. Los campos en una vista son campos de una o más tablas reales en la base de datos. Puede agregar funciones SQL, instrucciones WHERE, etc., a una vista y presentar los datos como si los datos procedieran de una sola tabla.

```
CREATE VIEW <nombre_vista>

[(<nombre_columna_vista> {, <nombre_columna_vista>})]

AS <sentencia_SELECT>
```

o Borrado de objetos

DROP DATABASE <nombre_base_datos>

DROP TABLE <nombre_tabla>

DROP INDEX <nombre_tabla> . <nombre_indice>

DROP VIEW <nombre_vista>

C.F.G.S. DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA



BASES DE DATOS

TEMA 8: LENGUAJE SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

• DML (DATA MANIPULATION LANGUAGE)

Creación de consultas de datos

```
SELECT [ALL | DISTINCT] <nomb_columna> {, <nomb_columna>} | * | TOP <valor>
FROM <nombre_tabla> {, <nombre_tabla>}

[WHERE <condición> | partícula_where] [...]
```

o Insertar datos en las tablas (filas)

```
INSERT INTO <nombre_tabla>
[(<nombre_columna> {, <nombre_columna>})]
VALUES (<dato> {, <dato>}) | <sentencia_SELECT>
```

Modificar datos en las tablas (filas)

```
UPDATE <nombre_tabla>
SET <nombre_columna> = <nuevo_valor>
{, <nombre_columna> = <nuevo_valor>}
[WHERE <condición> | partícula_where]
```

o Eliminar datos en las tablas (filas)

```
DELETE FROM <nombre_tabla>
[WHERE <condición> | partícula_ where]
```