# GESTIÓN DE BASE DE DATOS

UNIDAD 5: SQL



NOELIA HUGUET CHACÓN

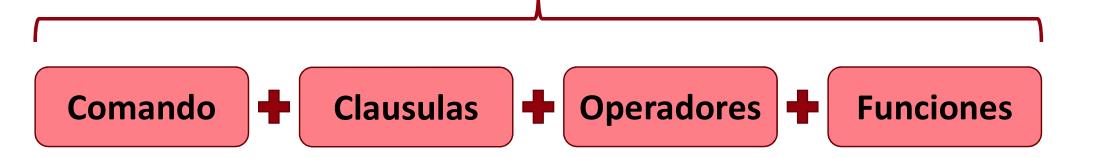


# DML (Data Manipulation Language)

COMANDOS DE DML (Date Manipulation Language)	
COMANDO	DESCRIPCIÓN
SELECT	Encargado de <b>consultar</b> registros de la base de datos que satisfagan un criterio determinado.
INSERT	Encargado de <b>cargar</b> lotes de datos en la base de datos en una única operación.
UPDATE	Encargado de <b>modificar</b> los valores de los campos y registros especificados.
DELETE	Encargado de <b>eliminar</b> los registros de una tabla.



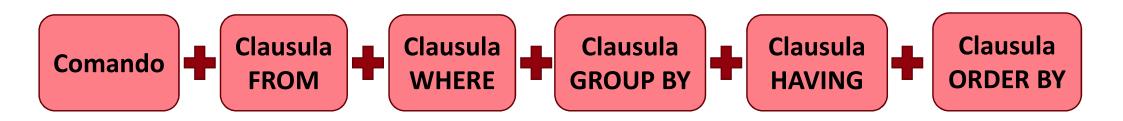
## INSTRUCCIÓN SQL



No es necesario todo, solo Comando + Clausula



## DML (Data Manipulation Language)





### **SELECT**

- Se usa para:
  - Obtener datos de ciertas columnas de una tabla.
  - > Obtener registros de una tabla siguiendo unos criterios definidos.
  - ➤ Mezclar datos de distintas tablas.



#### **SELECT**

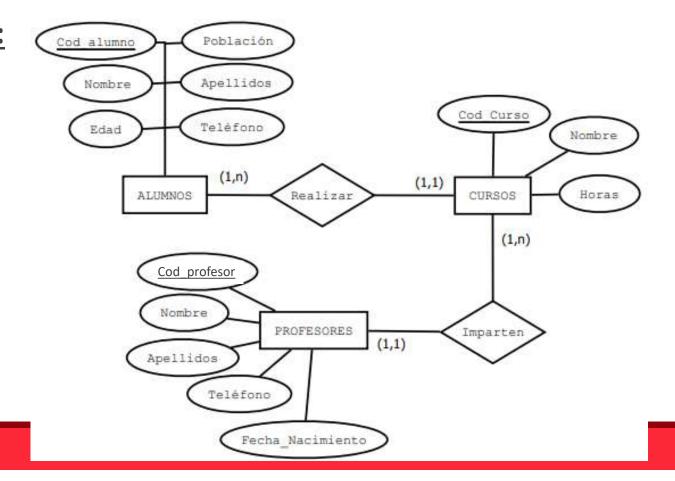
**SELECT** \* |{[**DISTINCT**] columna | expresión [[**AS**] alias], ...} **FROM** tabla;

- \* → Se seleccionan todas las columnas
- DISTINCT → No se muestran valores duplicados
- Columna → nombre de la columna que se quiere mostrar
- Expresión → expresión válida en SQL
- Alias → nombre que se le puede dar a una columna



## SELECT ... FROM

#### **EJEMPLOS:**





## SELECT ... FROM

#### **EJEMPLOS:**

SELECT Nombre, Apellidos, Edad FROM Alumnos;

**SELECT \* FROM** Alumnos;

SELECT DISTINCT Población FROM Alumnos;

**SELECT** EDAD **AS** AÑOS **FROM** Alumnos



■ WHERE: es la clausula que se usa para establecer un criterio o varios de filtrado de la información.

#### SELECT campos FROM tabla WHERE condición;

- Se utilizan los operadores para hacer comparaciones de números, textos, fechas...
- En el caso de textos, se establece el orden alfabético estricto, es decir: Mayúsculas antes que minúsculas y la ñ y vocales acentuadas no están ordenadas.



#### • EJEMPLOS:

**SELECT** Nombre, Apellidos, Edad **FROM** Alumnos **WHERE** Edad>18;

**SELECT** Nombre, Apellidos, Edad **FROM** Alumnos **WHERE** Edad>=12 **AND** Edad<=17;

**SELECT** Nombre, Apellidos, Edad **FROM** Alumnos **WHERE** Edad>25 **OR** Edad<18;



#### • EJEMPLOS:

**SELECT** Nombre, Apellidos **FROM** Profesores **WHERE** Nombre = 'Carlos';

**SELECT** Nombre, Apellidos **FROM** Alumnos **WHERE** Nombre = 'Daniel' **AND** Edad < 20;



#### • EJEMPLOS:

**SELECT** Nombre, Fecha\_Nacimiento **FROM** Profesores **WHERE** Fecha\_Nacimiento < '1980/01/01';

**SELECT** Nombre, Fecha\_Nacimiento **FROM** Profesores **WHERE** Fecha\_Nacimiento **BETWEEN** '1980/01/01' **AND** ' 1990/01/01';

**SELECT** Nombre, Fecha\_Nacimiento **FROM** Profesores **WHERE** Fecha\_Nacimiento >= '1980/01/01' **AND** Fecha\_Nacimiento<='1990/01/01';



#### SELECT ... ORDER BY

Se utiliza para que los registros seleccionados se muestren ordenados ascendentemente o descendentemente según el campo/s elegido/s.

SELECT campos FROM tabla WHERE condición ORDER BY campos para ordenar ASC/DESC;



#### SELECT ... ORDER BY

- Ejemplo 1: Obtener los alumnos ordenados por apellidos y luego por el nombre.

  SELECT \* FROM Alumnos ORDER BY Apellidos, Nombre;
- **Ejemplo 2:** Obtener los alumnos ordenados por apellidos y luego por el nombre de forma descendente.

**SELECT \* FROM** Alumnos **ORDER BY** Apellidos **DESC**, Nombre **DESC**;