

## CREACIÓN DE BD

### Schemas y creación de tablas:

`CREATE SCHEMA nombre_esquema`

`USE nombre_esquema` para trabajar dentro de esta base

`CREATE TABLE nombre_tabla` para crear una tabla

### Tipos de datos numéricos

**SMALLINT:** números enteros pequeños

**MEDIUMINT:** números enteros pequeños

**INT:** números enteros hasta 10 dígitos

**BIGINT:** hasta 19 dígitos

**FLOAT:** pocos decimales

**DOUBLE:** muchos decimales

**BOOL:** guarda un dato Verdadero o Falso. 0 falso, cualquier otro valor verdadero

**UNSIGNED:** evita números negativos

**ZEROFILL:** rellena con 0 a la izquierda para completar el espacio

**AUTO\_INCREMENT:** el valor de la columna va incrementando

### Tipos de datos de texto

**CHAR(tamaño):** texto con (caracteres fijos)

**VARCHAR(tamaño):** caracteres variables (límite caracteres)

**TINYTEXT, TEXT, MEDIUMTEXT, y LONGTEXT:** texto de diferentes longitudes

**ENUM(VAL1, VAL2, VAL3):** definir opciones numéricas o 'texto'

### Tipos de datos fecha

**DATE:** AAAA-MM-DD

**TIME:** HH:MM:SS

**DATETIME:** fecha y hora

**YEAR:** año

### Restricciones

**NOT NULL:** no puede contener valores nulos o vacíos

**PRIMARY KEY:** simple o compuesta por varias columnas

**UNIQUE:** cada valor de esta columna es único, puede estar vacía

**CONSTRAINT:** para asignar nombre a una condición/restricción

**REFERENCES:** para asignar las foreign key

**CHECK:** especificar condición del valor

**DEFAULT:** valor por defecto

### Restricciones Foreign Key:

**ON DELETE:** indica acciones a seguir cuando se elimina valor en tabla madre

**ON UPDATE:** indica acciones a seguir cuando se actualiza valor en tabla madre

- **RESTRICT:** prohíbe eliminar el valor en tabla madre, impide cambios referenciales
- **CASCADE:** elimina o actualiza valor en tabla hija cuando se hace en tabla madre
- **SET NULL:** al eliminar o actualizar valor en tabla madre, valor NULL en tabla hija

### Código:

**DROP TABLE IF EXISTS nombre\_tabla:** borrar tabla si existe

**CREATE TABLE nueva\_tabla AS**

**SELECT nombre\_columna1,**  
**nombre\_columna2**

**FROM tabla\_original;**

Crear tabla con columnas con las columnas 1 y 2 de la tabla original

**ALTER TABLE personas RENAME TO personas2;**

Modificar nombre tabla

**ALTER TABLE personas2**

**ADD CONSTRAINT check\_edad\_16**

**CHECK (edad > 16)**

Modificar tabla añadiendo restricción que comprueba que la edad es mayor que 16