

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