

MySQL



Tipos de Datos

2

Los datos campos o atributos de cada registro de una TABLA tienen que ser de un tipo concreto.

Cuando diseñamos una DB, tenemos que pensar qué tipo de dato nos sirve para nuestro modelo.

Cada tipo de dato tiene un tamaño determinado.

- Tipos Numéricos
- Tipos de Fecha
- Tipos de Texto (String)

https://www.w3schools.com/sql/sql_datatypes.asp

Tipos de Datos - Numéricos

3

- INTEGER (INT)
 - -2,147,483,648 - 2,147,483,647
 - Unsigned 0 - 4,294,967,295
- TINYINT
 - -128 - 127
 - Unsigned 0 - 255
- BOOLEAN → No lo usen, mejor TINYINT UNSIGNED
- SMALLINT, MEDIUMINT, BIGINT
- INTEGER **AUTO_INCREMENT**

Tipos de Datos - Numéricos

4

- DECIMAL

- Tiene su **parte entera** separada de su **parte decimal** con un punto
- Ejemplos:
 - 10.2
 - 1126.37

- FLOAT

- Puede derivar en problemas de precisión:
<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/problems-with-float.html>

Tipos de Datos - Texto

5

- CHAR(100) → 100 caracteres (siempre)
- VARCHAR(100) → 100 caracteres (como máximo)
- TEXT → Texto libre (post de un blog)
- ENUM → Ejemplo: 'mal', 'regular', 'bien', 'muy bien', 'sobresaliente'

Tipos de Datos - Fecha

6

- DATE
- TIME
- DATETIME

Constraints (restricciones)

7

Son restricciones a nivel tabla. Se especifican via DDL.

El servidor las analiza a la hora de modificar registros (INSERT, UPDATE, DELETE)

- PRIMARY KEY
- UNIQUE
- DEFAULT
- NOT NULL

Constraints- Unique Keys

8

Una unique key es una restricción que solo permite valores únicos para uno (o múltiples) campos.

Ejemplos:

- DNI
- ISBN (libros)
- Número de vuelo + Fecha/hora

Constraints- NULL / NOT NULL (nulos)

9

- NULL Significa que el valor para ese campo no existe o no se conoce
- NULL **NO** es vacío ' ' (blank) ni cero (0)
- Cualquier campo puede declararse NULL / NOT NULL
- Cuando se arma la estructura de la tabla, se define si el campo puede aceptar valores nulos.

Constraints- DEFAULT

10

- Se asigna dicho valor cuando no se especifica ninguno en el INSERT.
- NULL es un caso particular de valor DEFAULT

Constraints - Unique Keys

Si el campo DNI es nullable

11

id	DNI	Apellido
1	30653013	Fejgelis
2	38222555	Susnisky
3	38222555	Weschler

id	DNI	Apellido
1		Fejgelis
2		Susnisky
3		Weschler