

### Tipos de dados







#### Índice

Definição

Dados do tipo numérico

3 Dados do tipo data

Dados do tipo de texto



# 1 Definição



#### Tipos de dados

- Os dados ou atributos de cada registro em uma tabela devem ser de um tipo de dados específico.
- Quando projetamos um banco de dados, temos que pensar sobre que tipo de dados é útil para nosso modelo.
- Cada tipo de dados tem um certo tamanho e quanto mais precisão colocarmos nesse tipo de dado, mais rápido e com melhor desempenho o MySQL funcionará.

**012345** Tipos numéricos

**2020-05-09** Tipos de data

Juan Perez Tipos de texto



## 2 Dados do tipo números



#### Dados do tipo números sem decimais

- TINYINT
  - -128 a 128, 0 a 255
- SMALLINT
  - -32768 a 32767, 0 a 65535
- MEDIUMINT
  - -8388608 a 8388607, 0 a 16777215
- INT
  - -2147483648 a 2147483648, 0 a 4294967295
- BIGINT
  - -9223372036854775808 a 9223372036854775807, 0 a 18446744073709551615





#### Dados do tipo números com decimais

#### FLOAT

-3.402823466E+38 a -1.175494351E-38, 0, e de 1.175494351E-38 a 3.402823466E+38

#### DOUBLE

-1.7976931348623157E+308 to -2.2250738585072014E-308, 0, and 2.2250738585072014E-308 to 1.7976931348623157E+308.

#### DECIMAL (X,Y)

X indica a quantidade total de dígitos (precisão) e Y indica quantos deles estarão "depois da vírgula";

O separador de decimais é o ponto (.);

X = Máximo de 65 casas:

Y = Máximo de 30 casas;





#### **Booleanos**

O MySQL salva os números booleanos por trás, como o zero ou como o um. Por motivos de desempenho, recomendamos não utilizar estes tipos de dados no MySQL.

Caso queira salvar valores "verdadeiros" e "falsos", podemos usar o tipo de dado **tinyint** e usar o 0 representando como **false**, e o 1 para representar **true**.





### 3 Dados do tipo datas



#### Dados do tipo datas

- Ao armazenar datas, lembre-se de que o MySQL não verifica estritamente se uma data é válida ou não.
- DATE
   Armazena as datas somente no formato YYYY-MM-DD.
- TIME
   Armazena as horas somente no formato HH:MM:SS.
- DATETIME

Corresponde a uma representação completa de data e hora, por exemplo: 3 de janeiro de 1967 às 8h00, que é armazenado da seguinte forma: 1967-01-03 08:00:00.



### 4 Dados do tipo texto



#### Dados do tipo texto

#### CHAR(num)

O número em parênteses indica a quantidade exata de caracteres. Exemplo:  $char(100) \rightarrow 100$  caracteres **sempre**.

#### VARCHAR(num)

O número entre parênteses indica a quantidade máxima de caracteres. Exemplo: varchar(100)  $\rightarrow$  100 caracteres como **máximo**.

#### TEXT

Determina um dado do tipo texto sem limite de caracteres. Geralmente usado em postagens para blog por exemplo.



### DigitalHouse>