



GUIA DE TIPOS PRIMITIVOS NO MySQL



◊ que é um Tipo Primitivo?

Em bancos de dados, tipos primitivos (ou tipos de dados) definem o tipo de valor que uma coluna pode armazenar.



No MySQL, isso garante que os dados sejam armazenados corretamente, ocupando o espaço certo e permitindo operações adequadas (como cálculos em números ou comparações de datas).

1. Tipos Numéricos - pt01

Usados para armazenar números (inteiros, decimais ou valores lógicos).

INTEIROS

Tipo	Tamanho aproximado	Uso
TINYINT	1 byte (-128 a 127)	Números pequenos (flags, status).
SMALLINT	2 bytes (-32.768 a 32.767)	Valores inteiros pequenos.
MEDIUMINT	3 bytes	Valores inteiros médios.
INT ou INTEGER	4 bytes (-2bi a 2bi)	Valores inteiros padrão.
BIGINT	8 bytes	Números muito grandes.



EXEMPLO

```
CREATE TABLE produtos (  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  estoque SMALLINT NOT NULL  
);
```

1. Tipos Numéricos - pt02

REAIS (DECIMAIS E PONTO FLUTUANTE)

Tipo	Uso
DECIMAL(p, s)	Número exato com precisão. p=total de dígitos, s=decimais.
FLOAT	Número aproximado com 4 bytes.
DOUBLE ou REAL	Número aproximado com 8 bytes.

EXEMPLO

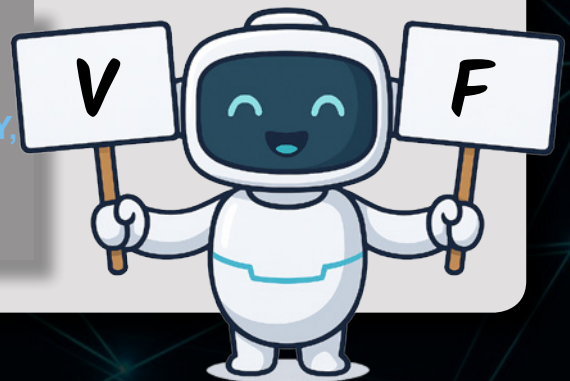
```
CREATE TABLE pedidos (  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  valor_total DECIMAL(10, 2) NOT NULL  
);
```

LÓGICOS

Tipo	Uso
BIT	Armazena bits (0 ou 1).
BOOLEAN ou BOOL	Aceita TRUE ou FALSE.

EXEMPLO

```
CREATE TABLE usuarios (  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  ativo BOOLEAN DEFAULT TRUE  
);
```



2. Tipos de Data e Tempo

Usados para armazenar datas, horas e períodos.

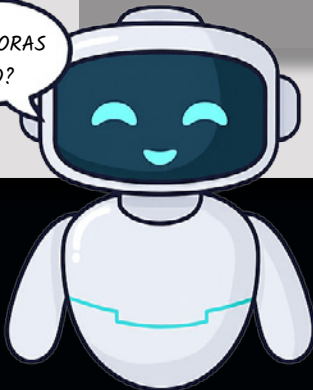
DATA E HORA

Tipo	Uso
DATE	Apenas data (YYYY-MM-DD).
DATETIME	Data e hora (YYYY-MM-DD HH:MM:SS).
TIMESTAMP	Igual ao DATETIME, mas em UTC e atualiza automaticamente.
TIME	Apenas hora (HH:MM:SS).
YEAR	Ano com 4 dígitos.

EXEMPLO

```
CREATE TABLE eventos (  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  data_evento DATE NOT NULL,  
  criado_em TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP  
);
```

QUE HORAS
SÃO?



3. Tipos Literais (Texto, Binário e Coleção) -pt01

Os tipos literais armazenam dados textuais, binários ou listas de valores. Eles permitem salvar informações que não são números ou datas.

Caractere (Strings curtas)

Tipo	Uso
CHAR(n)	Texto fixo (mesmo tamanho para todos).
VARCHAR(n)	Texto variável, até 'n' caracteres.

EXEMPLO

```
CREATE TABLE clientes (  
  nome VARCHAR(100) NOT NULL  
);
```



* Caractere: CHAR, VARCHAR → Para textos curtos (nomes, títulos).
* Texto: TEXT, TINYTEXT, MEDIUMTEXT, LONGTEXT → Para textos longos (artigos, descrições).
* Binário: BLOB, TINYBLOB, MEDIUMBLOB, LONGBLOB → Para arquivos binários (imagens, PDFs).
* Coleção: ENUM, SET → Para valores pré-definidos (listas de opções).

Texto (Strings longas)

Tipo	Tamanho máximo
TINYTEXT	255 caracteres
TEXT	65.535 caracteres
MEDIUMTEXT	16 milhões
LONGTEXT	4 bilhões

3. Tipos Literais (Texto, Binário e Coleção) -pt02

Binário

Tipo	Tamanho máximo	EXEMPLO	<pre>CREATE TABLE arquivos (id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY, dados LONGBLOB);</pre>
TINYBLOB	255 bytes		
BLOB	65 KB		
MEDIUMBLOB	16 MB		
LONGBLOB	4 GB		

Coleção

Tipo	Uso
ENUM	Lista de valores fixos.
SET	Lista de valores onde múltiplos podem ser escolhidos.

EXEMPLO

```
CREATE TABLE produtos (  
  tamanho ENUM('P', 'M', 'G', 'GG'),  
  cores SET('vermelho', 'azul', 'verde')  
);
```



4. Tipos Espaciais (Geográficos)

Usados para armazenar dados de mapas, coordenadas e formas.

Tipos Espaciais (Geográficos)

Tipo	Uso
GEOMETRY	Qualquer tipo geométrico.
POINT	Um ponto (latitude/longitude).
POLYGON	Um polígono.
MULTIPOLYGON	Vários polígonos.

EXEMPLO

```
CREATE TABLE localidades (  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  coordenadas POINT  
);
```



CURTIU??



*Deixe o seu
GOSTEI e
COMPARTILHE*



VILANDER COSTA



[linkedin.com/in/vilander-costa/](https://www.linkedin.com/in/vilander-costa/)



github.com/Vilander



<https://vilander-costa.vercel.app/>