



# Banco de dados

## TIPOS DE DADOS MYSQL

# E aí Dev, bora ler um pouco?

É... Eu sei que você está acostumado com o formato de vídeo aqui. Mas como desenvolvedor, acredite em mim: você vai precisar ler bastante!

Muita documentação, artigos e tudo que te leve a resolver problemas. Por isso, vou trazer alguns conteúdos em textos aqui para você, combinado?

Então bora lá 🤙🚀



Jeff

# Você deve ter notado um detalhe...

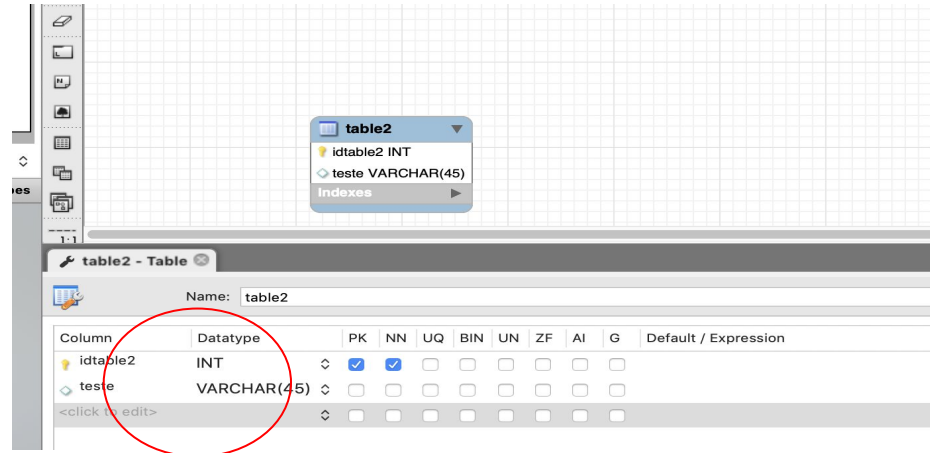


Jeff

Você deve ter visto que ao criar uma coluna no Workbench, você pode selecionar um tipo de dado para ela.... Vou te mostrar uma foto aqui para te lembrar.💪



Jeff



# Tipos de dados



Jeff

O Datatype (Tipos de dados) são uma forma de classificar as informações que serão armazenadas no banco de dados 😊.



Jeff

É muito importante compreender os tipos de dados que podem ser armazenados no banco e quando usar cada um deles. Dessa forma, podemos projetar bancos mais eficientes. Nos slides a seguir eu vou te mostrar alguns dos tipos de dados mais comuns no MySQL, acompanhado de uma breve descrição 🚀

# Tipos de dados



Jeff

Antes de escolher qual tipo de dado que você deseja aplicar, vale a pena prestar atenção nas seguintes diretrizes, para ajudar a ter melhores resultados:



Jeff

- Tipos de valores que podem ser usados;
- O tamanho possível
- Operações que podem ser feitas;
- Significados;
- Possibilidade de indexação;

Fique ligado que vou te mostrar um resumo dos tipos de dados possíveis no MySQL 🖱️🖱️🖱️

# Tipos de dados – Numéricos

**TINYINT** — número inteiro muito pequeno (tiny);

**SMALLINT** — número inteiro pequeno;

**MEDIUMINT** — número inteiro de tamanho médio;

**INT** — número inteiro de tamanho comum;

**BIGINT** — número inteiro de tamanho grande;

**DECIMAL** — número decimal, de ponto fixo;

**FLOAT** — número de ponto flutuante de precisão simples (32 bits);

**DOUBLE** — número de ponto flutuante de precisão dupla (64 bits);

**BIT** — um campo de um bit.

# Tipos de dados – Strings

No MySQL é possível armazenar qualquer conteúdo em uma String desde texto simples até dados binários.

Podem ser comparadas e ser objeto de buscas.

**CHAR** — uma cadeia de caracteres (string), de tamanho fixo e não-binária;

**VARCHAR** — uma string de tamanho variável e não-binária;

**BINARY** — uma string binária de tamanho fixo;

**VARBINARY** — uma string binária de tamanho variável;

**BLOB** — um BLOB (Binary Large Object – Objeto Grande Binário) pequeno;

**TINYBLOB** — um BLOB muito pequeno;

**MEDIUMBLOB** — um BLOB de tamanho médio;

**LOB** — um BLOB grande;

# Tipos de dados – Strings

No MySQL é possível armazenar qualquer conteúdo em uma String desde texto simples até dados binários.

Podem ser comparadas e ser objeto de buscas.

**TINYTEXT** — uma string não-binária e de tamanho bem reduzido;

**TEXT** — uma string não-binária e pequena;

**MEDIUMTEXT** — uma string de tamanho comum e não-binária;

**LONGTEXT** — uma string não-binária de tamanho grande;

**ENUM** — de acordo com o manual do MySQL, é uma string, com um valor que precisa ser selecionado de uma lista predefinida na criação da tabela;

**SET** — é um objeto que pode ter zero ou mais valores – cada um dos quais precisa ser escolhido de uma lista de valores predeterminados quando da criação da tabela.



# Tipos de dados – Data e Hora

**DATE** — o valor referente a uma data no formato 'CCYY-MM-DD'. Por exemplo 1985-11-25 (ano-mês-dia). O 'CC' se refere aos dois dígitos do século (Century, em inglês);

**TIME** — um valor horário no formato 'hh:mm:ss' (hora:minutos:segundos);

**TIMESTAMP** — timestamp é uma sequência de caracteres ou informação codificada que identifica uma marca temporal ou um dado momento em que um evento ocorreu. No MySQL, ele tem o formato 'CCYY-MM-DD hh:mm:ss' – neste caso, seguem a padronização ISO 8601;

**YEAR** — armazena um ano no formato 'CCYY' ou 'YY';

# Tipos de dados – Dados espaciais

O MySQL tem suporte a tipos de dados que correspondem às classes OpenGIS. Alguns destes carregam valores geométricos simples:

**GEOMETRY**– Um valor espacial de qualquer tipo

**POINT** –Um ponto (um par de coordenadas XY)

**LINESTRING**–Uma curva (um ou mais POINT valores)

**POLYGON** – Um polígono

**GEOMETRYCOLLECTION**– Uma coleção de GEOMETRYvalores

**MULTILINESTRING**U– ma coleção de LINESTRINGvalores

**MULTIPOINT**– Uma coleção de POINTvalores

**MULTIPOLYGON**– Uma coleção de POLYGONvalores

# Tipos de dados



Jeff

Utilize esse material aqui sempre que precisar. Você pode também consultar a documentação de tipos de dados do MySQL:

<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/data-types.html>



Jeff

Espero que tenha curtido o conteúdo. Pratique, teste e é claro, pode sempre pesquisar e aprofundar nos estudos.

Te vejo no nosso próximo conteúdo e tenho certeza que vai ser demais. 🧑🏻💻💪🚀

# Referências

MySQL Reference Manual / Data Types

<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/data-types.html>

Elias Praciano - <https://elias.praciano.com/>

<https://www.mysqltutorial.org/mysql-data-types.aspx>