

BANCO DE DADOS – MYSQL

PARTE -1 (BÁSICO)

CREATE DATABASE **nome**; => Cria o banco de dados.

USE **nome**; => Usa o banco de dados(inicia).

CREATE TABLE **pessoas** (

nome,

idade,

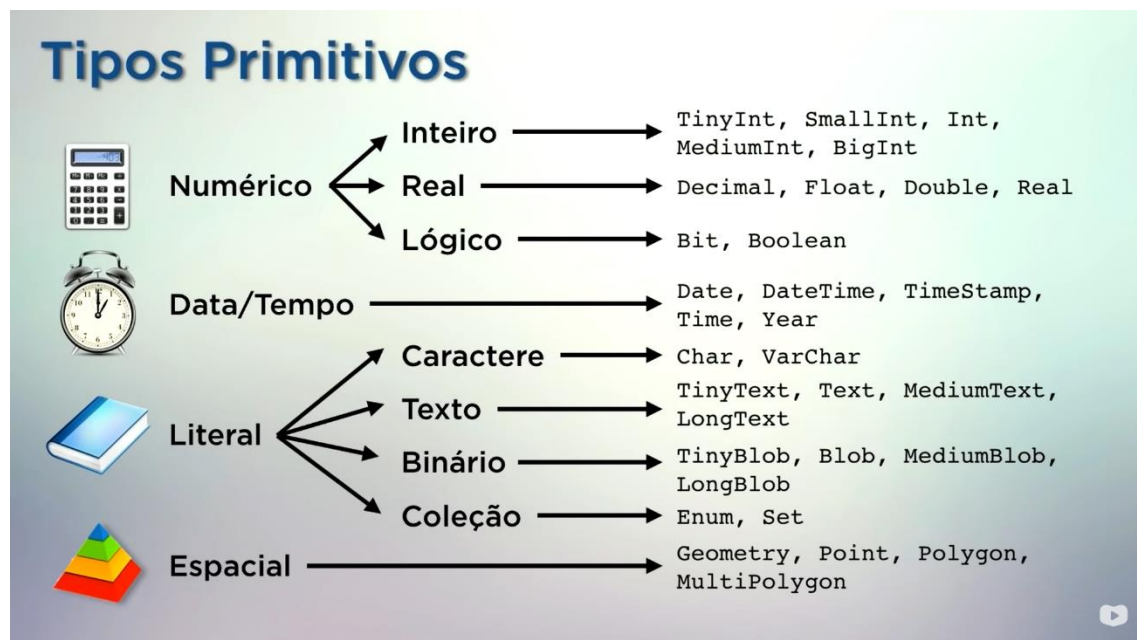
sexo,

peso,

altura,

nacionalidade

); => Cria a tabela do banco de dados.



```
CREATE TABLE peessoas (  
    nome varchar(30),  
    idade tinyint(3),  
    sexo char(1),  
    peso float,  
    altura float,  
    nacionalidade varchar(20)  
); => Criando a tabela e inserindo os tipos de campo.
```

DESCRIBE **peessoas**; => Ver descrição da tabela.

DROP DATABASE **nome**; => Exclui o banco de dados.

PARTE - 2

- **CRIANDO UM BANCO DE DADOS E INCLUINDO UMA CODIFICAÇÃO DE CARACTERES POR PADRÃO E UMA COLLATE PADRÃO VOLTADA PARA O 'UTF8'.**

```
CREATE DATABASE nome  
  
DEFAULT CHARACTER SET utf8  
  
DEFAULT COLLATE utf8_general_ci;
```

- **CRIANDO UMA TABELA DE MODO CORRETO.**

NOT NULL => Campo obrigatório.

ENUM ('M', 'F') => Só será permitida a entrada de M ou F.

DECIMAL(5, 2) => 5 dígitos com 2 casas decimais.

DEFAULT 'Brasil' => Se ninguém digitar nada, por padrão é Brasil.

PRIMARY KEY (**id**)=> Chave primária (Não vai existir dois valores com a mesma chave).

AUTO_INCREMENT => A primeira pessoa que eu cadastrar será código 1, a segunda código 2 e assim sucessivamente (Tudo isso automaticamente).

```
CREATE TABLE peessoas (  
    id int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    nome varchar(30) NOT NULL,  
    nascimento date,  
    sexo enum('M','F'),  
    peso decimal(5,2),  
    altura decimal(3,2),  
    nacionalidade varchar(20) DEFAULT 'Brasil',  
    PRIMARY KEY (id) => Inserindo o id como chave primária.  
) DEFAULT CHARSET = utf8;
```

- **INSERINDO DADOS NA TABELA**

```
INSERT INTO pessoas
```

```
(nome, nascimento, sexo, peso, altura, nacionalidade)
```

```
VALUES
```

```
('Wellington', '1999 -08-07', 'M', '75.5', '1.86', 'Brasil');
```

//O id não precisa ser inserido, pois, já está como auto incremento.

//Se a ordem for exatamente igual a ordem dos campos da tabela, pode ser inserida da seguinte forma:

```
INSERT INTO pessoas VALUES
```

```
(DEFAULT 'Wellington', '1999 -08-07', 'M', '75.5', '1.86', 'Brasil');
```

SELECT * FROM pessoas; => Selecione todos os dados da tabela pessoas (Visualizar todos os Dados).

- **INSERINDO VÁRIAS PESSOAS AO MESMO TEMPO.**

```
INSERT INTO pessoas
```

```
(nome, nascimento, sexo, peso, altura, nacionalidade)
```

```
VALUES
```

```
('Wellington', '1999 -08-07', 'M', '75.5', '1.86', 'Brasil'),
```

```
('Micaele', '2006 -08-07', 'F', '52.5', '1.61', 'Brasil'),
```

```
('Luiza', '2008 -08-07', 'F', '54.5', '1.67', 'Brasil');
```

- **ALTERANDO A ESTRUTURA DA TABELA**

//Acrescentando uma nova Coluna na Tabela.

```
ALTER TABLE pessoas
```

```
ADD COLUMN profissao varchar(10);
```

//Removendo uma coluna.

```
ALTER TABLE pessoas
```

```
DROP COLUMN profissao;
```

//Acrescentando uma nova Coluna e Escolhendo a Posição da Coluna.

(A nova coluna 'profissão' será adicionada após a coluna 'nome').

```
ALTER TABLE pessoas
```

```
ADD COLUMN profissao varchar(10) AFTER nome;
```

(Adicionando nova coluna na primeira posição da tabela).

```
ALTER TABLE pessoas
```

```
ADD COLUMN codigo int FIRST;
```

//Modificando Definições.

(Alterando o valor do 'varchar' e adicionando o 'NOT NULL').

```
ALTER TABLE pessoas
```

```
MODIFY COLUMN profissao varchar(10) NOT NULL;
```

//Renomeando nome da Coluna.

(Alterando o nome 'profissao' para 'prof').

(OBS: Deve-se renomear todas constragers novamente na alteração do nome).

```
ALTER TABLE pessoas
```

```
CHANGE COLUMN profissao prof varchar(20) NOT NULL;
```

//Renomeando a Tabela.

(Renomeando de 'pessoas' para 'gafanhotos');

```
ALTER TABLE pessoas
```

```
RENAME TO gafanhotos;
```

//Criando nova tabela com novo recurso.

IF NOT EXISTS => Cria a Tabela se ela não existir.

IF EXISTS => Cria a Tabela se ela existir.

UNIQUE => Impede de cadastra dois cursos com o mesmo nome na mesma tabela.

UNSIGNED => Só será permitida a entrada de números positivos.

EX:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS cursos (
```

```
    nome varchar(30) NOT NULL UNIQUE,
```

```
    descrição text,
```

```
    carga int UNSIGNED,
```

```
    totaulas int UNSIGNED,
```

```
    ano year DEFAULT '2023'
```

```
) DEFAULT CHARSET = utf8;
```

//Adicionando a coluna 'idcurso'.

```
ALTER TABLE cursos
```

```
ADD COLUMN idcurso int FIRST;
```

//Adicionando o Chave Primária no 'idcurso'.

```
ALTER TABLE cursos
```

```
ADD PRIMARY KEY(idcurso);
```

- **APAGANDO TABELA**

```
DROP TABLE idcurso;
```

- **MANIPULANDO LINHAS(REGISTRO)**

//inserindo novos registro na tabela cursos.

```
INSERT INTO cursos VALUES
```

```
('1', 'HTML4', 'Curso de HTML5', '40', '37', '2014'),
```

```
('2', 'Algoritmos', 'Lógica de Programação', '20', '15', '2014'),
```

```
('3', 'Photoshop', 'Dicas de Photoshop CC', '10', '8', '2014'),
```

```
('4', 'PGP', 'Curso de PHP para iniciantes', '40', '20', '2010'),
```

```
('5', 'Java', 'Introdução à Linguagem Java', '10', '29', '2000'),
```

```
('6', 'MySQL', 'Banco de Dados MySQL', '30', '15', '2016'),
```

```
('7', 'Word', 'Curso completo de Word', '40', '30', '2016'),
```

```
('8', 'Sapateado', 'Danças Rítmicas', '40', '37', '2018'),
```

```
('9', 'Cozinha Árabe', 'Aprender a fazer Kibe', '40', '30', '2018'),  
('10', 'YouTuber', 'Gerar polêmica e ganhar inscritos', '5', '2', '2018'));
```

//Modificando Linha

(Alterando o nome da linha 1 de 'HTML4' para 'HTML5')

```
UPDATE cursos  
SET nome = 'HTML5'  
WHERE idcurso = '1';
```

//Modificando dois Elementos na mesma Linha

(Alterando o nome da linha 4 de 'PGP' para 'PHP' e o ano de '2010' para '2015')

LIMIT 1; => Limita quantas Linhas podem ser afetadas.

```
UPDATE cursos  
SET nome = 'PHP', ano = '2015'  
WHERE idcurso = '4'  
LIMIT 1;
```

- **APAGANDO LINHAS**

//Removendo uma linha

(Apaga a linha da Tabela Cursos, Onde o idcursos for igual a 1)

```
DELETE FROM cursos  
WHERE idcurso = '8';
```


//Removendo Todas as Linhas da Tabela

```
TRUNCATE TABLE cursos;
```

DDL(Data **Definittion** Language) => Comandos de Definição

CREATE DATABASE

CREATE TABLE

ALTER TABLE

DROP TABLE

DML(Data **Manipulation** Language) => Comandos de Manipulação

INSERT INTO

UPDATE

DELETE

TRUNCATE