**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,

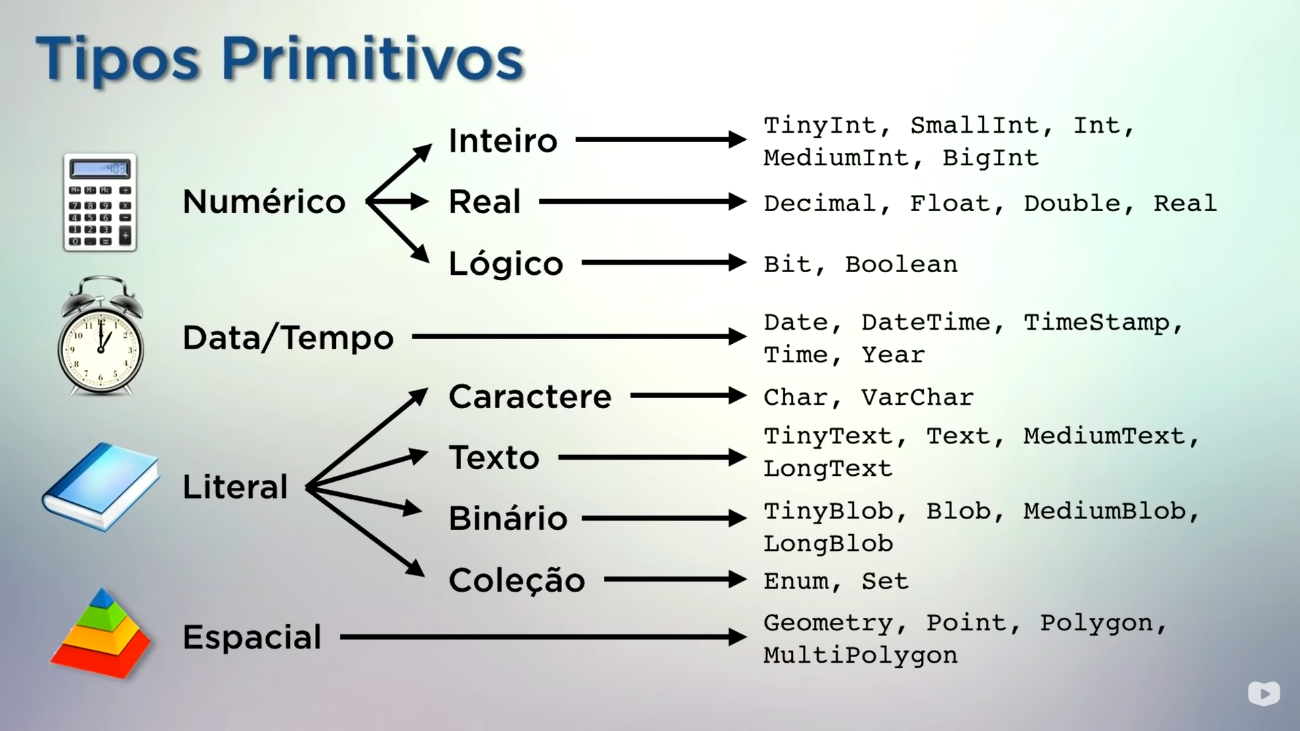
sexo,

peso,

altura,

nacionalidade

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



CREATE TABLE pessoas (

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 pessoas; => 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 pessoas (

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 Progamação', '20', '15', '2014'),

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

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

('5', 'Jarva', '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