

```

-- (NO CONSOLE) MOSTRA INSTRUÇÃO

-- SHOW CREATE TABLET [NOME];

-- SHOW CREATE DATABASE [NOME];

-- STATUS;

-- ++++++

-- VISUALIZAR TODOS OS BANCOS EXISTENTES

SHOW DATABASES;

-- CRIAR BANCO DE DADOS COM CARACTERES ESPECIAIS (ACENTUAÇÃO)

CREATE DATABASE cadastro

DEFAULT CHARACTER SET utf8

DEFAULT COLLATE utf8_general_ci;

-- APAGAR BANCO DE DADO

DROP DATABASE cadastro;

-- ACESSAR BANCO DE DADO

USE cadastro;

-- ++++++

-- CRIAR TABELA PESSOAS E ADICIONAR COLUNAS E TIPO DE DADOS

CREATE TABLET IF NOT EXISTS pessoas (

nome VARCHAR(50) NOT NULL,

nascimento DATE NOT NULL,

sexo ENUM('M','F'),

peso DECIMAL(5,2) UNSIGNED, -- “UNSIGNED” NÃO NEGATIVO

altura DECIMAL(3,2) UNSIGNED

) DEFAULT CHARSET=utf8;

```

-- APAGAR TABELA

DROP TABLE pessoas;

-- VISUALIZAR DESCRIÇÃO DAS COLUNAS DA TABELA

DESCRIBE pessoas;

-- ALTERA NOME DA TABELA

ALTER TABLE pessoas

RENAME TO teste;

-- VISUALIZAR DESCRIÇÃO DA TABELA

DESCRIBE teste;

-- VISUALIZAR COLUNAS DA TABELA E SEUS DADOS

SELECT * FROM pessoas;

-- ADICIONAR NOVA COLUNA PRIMEIRA POSIÇÃO

ALTER TABLE pessoas

ADD COLUMN id_pessoas **INT PRIMARY KEY NOT NULL AUTO_INCREMENT**
FIRST;

-- ADICIONAR NOVA COLUNA APÓS COLUNA [NOME]

ALTER TABLE pessoas

ADD COLUMN cpf **VARCHAR(16) NOT NULL UNIQUE AFTER** nome;

-- ADICIONAR NOVA COLUNA NA ULTIMA POSIÇÃO

ALTER TABLET pessoas

ADD COLUMN profissao VARCHAR(20);

ALTER TABLET pessoas

ADD COLUMN nacionalidade VARCHAR(100) DEFAULT 'Brasil';

-- APAGAR COLUNA DENTRO DA TABELA

ALTER TABLET pessoas

DROP COLUMN profissao;

-- VISUALIZAR DADOS INSERIDOS NAS COLUNAS

SELECT * FROM pessoas;

-- ALTERA O TIPO DE DADOS E QUANTIDADE DE UMA COLUNA

ALTER TABLET pessoas

MODIFY COLUMN nacionalidade VARCHAR(20);

-- VISUALIZAR DESCRIÇÃO DA TABELA

DESCRIBE pessoas;

-- ALTERA NOME DA COLUNA O TIPO E QUANTIDADE

ALTER TABLET pessoas

CHANGE COLUMN nacionalidade pais VARCHAR(20) DEFAULT 'Brasil';

-- ++++++

-- INSERIR DADOS NA COLUNA

INSERT INTO pessoas

(id_pessoas, nome, cpf, nascimento, sexo, peso, altura, pais)

VALUES

(DEFAULT, 'Décio', '104.509.587-79', '1981-05-15', 'M', '80.9', '1.84', DEFAULT);

INSERT INTO pessoas

(nome, cpf, nascimento, sexo, peso, altura)

VALUES

('Mara', '564.678.164-90', '1964-02-19', 'F', '71', '1.8');

INSERT INTO pessoas VALUES

(DEFAULT, 'Ana', '109.564.789-09', '2018-10-09', 'F', '21.21', '1.04', DEFAULT),

(DEFAULT, 'Luana', '098.231.908-56', '1984-11-17', 'F', '66', '1.63', 'Alemanha'),

(DEFAULT, 'Maria', '189.555.829-89', '1983-10-09', 'F', '78.21', '1.78', DEFAULT),

(DEFAULT, 'Rafael', '289.675.869-32', '1993-12-03', 'M', '81.24', '1.85',
DEFAULT),

(DEFAULT, 'Marcele', '239.467.435-29', '1994-12-14', 'F', '62.21', '1.64',
DEFAULT),

(DEFAULT, 'Filipe', '232.786.324-30', '1993-03-15', 'M', '65.24', '1.64', DEFAULT),

(DEFAULT, 'Luciana', '169.098.372-87', '1999-04-23', 'F', '69.03', '1.67',
DEFAULT),

(DEFAULT, 'Pedro', '111.233.674-56', '1989-05-11', 'M', '78', '1.77', DEFAULT);

-- VISUALISAR DADOS INSERIDOS NAS COLUNAS

SELECT * FROM pessoas;

-- =====

CREATE TABLE IF NOT EXISTS cursos (

id_cursos INT PRIMARY KEY NOT NULL AUTO_INCREMENT,

curso varchar(20) NOT NULL UNIQUE,

descricao TEXT,

carga_hora INT UNSIGNED,

tatal_aula INT UNSIGNED,

ano YEAR UNSIGNED DEFAULT '2022'

)DEFAULT CHARSET=utf8;

-- ALTERA NOME DA COLUNA O TIPO E QUANTIDADE

ALTER TABLE cursos

CHANGE COLUMN tatal_aula total_aula **INT UNSIGNED;**

-- VISUALIZAR TABELA

DESCRIBE cursos;

SELECT * FROM cursos;

-- APAGAR TABELA

DROP TABLE cursos;

-- INSERIR DADOS NA COLUNA

INSERT INTO cursos VALUES

(DEFAULT, 'Python', 'Melhos LINGuagem de todas', '400', '50', DEFAULT),

(DEFAULT, 'JavaScript', 'Vale apenas aprender', '200', '20', DEFAULT),

(DEFAULT, 'Java', 'Não gosto, mas vale apenas', '400', '50', DEFAULT);

INSERT INTO cursos VALUES

(DEFAULT, 'HTML4', 'Curso de HTML5', '40', '37', '2014'),

(DEFAULT, 'Algoritmos', 'Lógica de Programação', '20', '15', '2014'),

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

(DEFAULT, 'PGP', 'Curso de PHP para INiciantes', '40', '20', '2010'),

(DEFAULT, 'MySQL', 'Banco de Dados MySQL', '30', '15', '2016'),

(DEFAULT, 'Word', 'Curso completo de Word', '40', '30', '2016'),

(DEFAULT, 'Sapateado', 'Danças rítmicas', '40', '30', '2018'),

(DEFAULT, 'CozINha Árabe', 'Aprenda a fazer kibe', '40', '30', '2018'),

(DEFAULT, 'YouTuber', 'Gerar polêmica e ganhar INscritos', '5', '2', '2018');

INSERT INTO cursos VALUES

(DEFAULT, 'Excel', 'Curso de Excel', '40', '35', '2022');

-- ++++++

-- ALTERAR DADOS 1 LINHA NA COLUNA

UPDATE cursos

SET curso = 'HTML5'

WHERE id_cursos = '4';

-- ALTERAR DADOS 1 LINHA EM MULTIPLAS COLUNAS

UPDATE cursos

SET curso = 'PHP', ano = '2020'

WHERE id_cursos = '7';

-- ALTERAR DADOS DE MULTIPLAS LINHA EM MULTIPLAS COLUNAS - LIMITANDO PARA 2 LINHAS

UPDATE cursos

SET ano = '2020'

WHERE ano = '2021'

LIMIT 3;

-- APAGAR LINHA 1 TABELA

DELETE FROM cursos

WHERE id_cursos='10';

-- APAGAR MULTIPLAS LINHAS POR DADOS "ano = 2014" - LIMITANDO PARA 3 LINHA

DELETE FROM cursos

WHERE ano='2018'

LIMIT 3;

-- APAGAR TODAS AS LINHAS DE UMA TABELA

TRUNCATE TABLE cursos;

-- ++++++ --

-- VISUALIZAR TABELA

SELECT * FROM cursos;

-- VISUALIZAR DADOS MULTIPLAS COLUNAS NA TABELA CURSOS ORDERNADA CRESCENTE

SELECT curso, descricao, ano FROM cursos

ORDER BY ano;

-- VISUALIZAR DADOS MULTIPLAS COLUNAS NA TABELA CURSOS ORDERNADA DECRESCENTE
(1º ano, 2º curso)

SELECT ano, curso, descricao FROM cursos

ORDER BY ano, curso DESC;

-- VISUALIZAR DADOS 'NAS LINHAS' (ano <= '2016') ORDENARDA POR NOME (nome do
curso)

SELECT id_cursos, ano, curso, descricao FROM cursos

WHERE ano <= '2016'

ORDER BY curso;

-- VISUALIZAR DADOS NAS LINHAS 'ENTRE OS ANOS' 2014 e 2016 ORDENADO POR (nome do
curso)

SELECT id_cursos, ano, curso, descricao FROM cursos

WHERE ano BETWEEN 2014 AND 2016

ORDER BY curso;

-- VISUALIZAR DADOS NAS LINHAS 'NOS ANOS' 2014 e 2016 ORDENADO POR (nome do curso)

SELECT id_cursos, ano, curso, descricao FROM cursos

WHERE ano IN ('2016', '2014')

ORDER BY curso;

-- VISUALIZAR DADOS NAS LINHAS COM 'carga_hora >= 40' E 'total_aula <= 40'

SELECT ano, curso, descricao, carga_hora, total_aula FROM cursos

WHERE carga_hora >= 40 AND total_aula <= 40

ORDER BY curso;

-- VISUALIZAR DADOS COM LINHA DA COLUNA 'curso' INICIE COM "p"

SELECT * FROM cursos

WHERE curso LIKE 'p%';

-- VISUALIZAR DADOS COM LINHA DA COLUNA 'curso' TERMINE COM "p"

SELECT * FROM cursos

WHERE curso LIKE '%p';

-- VISUALIZAR DADOS COM LINHA DA COLUNA 'curso' QUE TENHA "p"

SELECT * FROM cursos

WHERE curso LIKE '%p%';

-- VISUALIZAR DADOS COM LINHA DA COLUNA 'curso' INICIE COM 'ph' E TERMINE COM 'p'

SELECT * FROM cursos

WHERE curso LIKE 'ph%p';

-- VISUALIZAR DADOS COM LINHA DA COLUNA 'curso' INICIE COM 'ph' E TERMINE COM 'alguma coisa'

SELECT * FROM cursos

WHERE curso LIKE '_y%_';

-- VISUALIZAR DADOS COM LINHA DA COLUNA 'curso' QUE NÃO TENHA "p"

SELECT * FROM cursos

WHERE curso NOT LIKE '%p%';

-- VISUALIZA SOMATÓRIO DE ELEMENTOS (LINHAS) NA TABELA 'cursos'

SELECT COUNT(*) FROM cursos;

-- VISUALIZA SOMATÓRIO DOS CURSOS COM 'carga_hora' menor que 40 HORAS

SELECT COUNT(*) FROM cursos

WHERE carga_hora < 40;

-- VISUALIZAR 'MAIOR' VALOR DE UMA COLUNA - 'carga_hora'

SELECT MAX(carga_hora) FROM cursos;

-- VISUALIZAR 'MENOR' VALOR DE UMA COLUNA - 'carga_hora' COM O ANO DE 2022

SELECT MIN(carga_hora) FROM cursos

WHERE ano = '2022';

-- VISUALIZAR 'SOMA' VALOR DE UMA COLUNA - 'carga_hora' COM O ANO DE 2022

SELECT SUM(total_aula) FROM cursos

WHERE ano = '2022';

-- VISUALIZAR 'MEDIA' VALOR DE UMA COLUNA - 'carga_hora' COM O ANO DE 2022

SELECT AVG(total_aula) **FROM** cursos

WHERE ano = '2022';

-- VISUALIZAR DADOS NA COLUNA 'ano' RETORNA UM OCORRENCIA DE VALORES IGUAIS
(SEM REPETIÇÃO)

SELECT **DISTINCT** ano **FROM** cursos

ORDER BY ano;

-- VISUALIZAR DADOS NA COLUNA 'ano' AGRUPARA VALORES IGUAIS E CONTAR

SELECT ano, COUNT(curso) **FROM** cursos

GROUP BY ano

ORDER BY ano;

SELECT curso, ano **FROM** cursos

WHERE ano = '2014';

SELECT curso, ano **FROM** cursos

WHERE ano = '2016';

SELECT curso, ano **FROM** cursos

WHERE ano = '2020';

SELECT curso, ano **FROM** cursos

WHERE ano = '2022';

-- VISUALIZAR DADOS NA COLUNA 'ano' AGRUPARA VALORES IGUAIS - SOMENTE VALORES
'COUNT' QUE POSSUA MAIS OU IGUAIS DE TRÊS ITENS

SELECT ano, COUNT(curso) FROM cursos

GROUP BY ano

HAVING COUNT(ano) >= '3'

ORDER BY ano;

-- VISUALIZAR TODOS OS CURSOS COM 'carga_hora' MAIOR QUE A MEDIA

SELECT carga_hora, COUNT(*) FROM cursos

GROUP BY carga_hora

HAVING carga_hora >= (SELECT AVG(carga_hora) FROM cursos);

-- MEDIA

SELECT AVG(carga_hora) FROM cursos;

-- ATÉ 40h

SELECT carga_hora, COUNT(*) FROM cursos

GROUP BY carga_hora

HAVING carga_hora >= 40;

-- ++++++-----

-- VISUALIZAR TABELA

SELECT * FROM pessoas;

SELECT * FROM cursos;

-- VISUALIZAR TABELA

DESCRIBE pessoas;

DESCRIBE cursos;

-- ALTERAR TABELA "pessoas" ADICIONAR COLUNA "cursopreferido" DO TIPO INTEIRO

ALTER TABLE pessoas

ADD COLUMN cursopreferido INT;

-- ADICIONAR NA TABELA 'pessoas' NA COLUNA 'cursopreferido' <=(CHAVE ESTRANGEIRA) NO 'id_pessoas'

UPDATE pessoas SET cursopreferido = '1' WHERE id_pessoas = '1';

UPDATE pessoas SET cursopreferido = '5' WHERE id_pessoas = '2';

UPDATE pessoas SET cursopreferido = '8' WHERE id_pessoas = '3';

UPDATE pessoas SET cursopreferido = '7' WHERE id_pessoas = '4';

UPDATE pessoas SET cursopreferido = '5' WHERE id_pessoas = '5';

UPDATE pessoas SET cursopreferido = '8' WHERE id_pessoas = '6';

UPDATE pessoas SET cursopreferido = '13' WHERE id_pessoas = '7';

UPDATE pessoas SET cursopreferido = '4' WHERE id_pessoas = '8';

UPDATE pessoas SET cursopreferido = '1' WHERE id_pessoas = '9';

UPDATE pessoas SET cursopreferido = '2' WHERE id_pessoas = '10';

-- VISUALIZAR UNIÃO DAS TABELAS "pessoas" e "cursos"

SELECT pessoas.id_pessoas, pessoas.nome, cursos.id_cursos, cursos.curso,
cursos.ano -- O QUE MOSTRAR

FROM pessoas JOIN cursos -- TABELA UNIR

ON cursos.id_cursos = pessoas.cursopreferido -- CHAVES

ORDER BY pessoas.nome; -- ORDENAR POR NOME

-- VISUALIZAR UNIÃO DAS TABELAS "pessoas" e "cursos" (left = esquerda ou right = direita)

SELECT p.nome, c.curso, c.ano -- O QUE MOSTRAR

FROM pessoas AS p RIGHT OUTER JOIN cursos as C -- TABELA UNIR (DAR VISUALIZAÇÃO LADO DIREITO)

ON c.id_cursos = p.cursopreferido -- CHAVES

ORDER BY p.nome; -- ORDERNAR POR NOME

-- ++++++

-- CRIAR NOVA TABELA "assistir" E ADICIONAR COLUNAS E TIPO DE DADOS

CREATE TABLE IF NOT EXISTS assistir (

id_assistir INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,

data_cadastro DATE,

id_cursos_fk INT,

id_pessoas_fk INT,

PRIMARY KEY (id_assistir),

FOREIGN KEY (id_cursos_fk) REFERENCES cursos (id_cursos),

FOREIGN KEY (id_pessoas_fk) REFERENCES pessoas (id_pessoas)

) DEFAULT CHARSET=utf8;

-- INSERIR DADOS NA COLUNA

INSERT INTO assistir

(id_assistir, data_cadastro, id_pessoas_fk, id_cursos_fk)

VALUES

(DEFAULT, '2022-12-22', '3', '8'),

(DEFAULT, '2015-12-22', '3', '6'),

(DEFAULT, '2014-01-01', '7', '9'),

(DEFAULT, '2022-05-15', '1', '1'),

(DEFAULT, '2018-10-09', '1', '8');

-- VISUALIZAR UNIÃO ENTRE AS TRÊS TABELAS 'pessoas', 'cursos', 'assistir'

SELECT p.nome, c.curso, a.data_cadastro FROM pessoas AS p -- O QUE
MOSTRAR

JOIN assistir AS a -- UNIR TABELA

ON p.id_pessoas = a.id_pessoas_fk -- CHAVES

JOIN cursos as c -- UNIR TABELA

ON c.id_cursos = a.id_cursos_fk; -- CHAVES

-- ++++++

-- VISUALIZAR TABELA

DESCRIBE assistir;

DESCRIBE cursos;

DESCRIBE pessoas;

SELECT * FROM assistir;

SELECT * FROM cursos;

SELECT * FROM pessoas;