M 11

Consolidando o seu conhecimento

Chegou a hora de você seguir todos os passos realizados por mim durante esta aula. Caso já tenha feito, excelente. Se ainda não, é importante que você execute o que foi visto nos vídeos para poder continuar com os próximos cursos que tenham este como pré-requisito.

- 1) Acesse o Workbench e crie um novo script SQL.
- 2) Abra o arquivo SQL_10.sql e execute o script. As tabelas serão apagadas, recriadas e novos registros serão incluídos. O conteúdo do script é reproduzido abaixo.

```
DROP TABLE tbcliente;

DROP TABLE tbproduto;

CREATE TABLE tbcliente
( CPF VARCHAR (11) ,
NOME VARCHAR (100) ,
ENDERECO1 VARCHAR (150) ,
ENDERECO2 VARCHAR (150) ,
BAIRRO VARCHAR (50) ,
CIDADE VARCHAR (50) ,
ESTADO VARCHAR (2) ,
CEP VARCHAR (8) ,
DATA_NASCIMENTO DATE,
IDADE SMALLINT,
```

```
SEXO VARCHAR (1),
LIMITE CREDITO FLOAT ,
VOLUME COMPRA FLOAT ,
PRIMEIRA COMPRA BIT );
ALTER TABLE tbcliente ADD PRIMARY KEY (CPF);
CREATE TABLE tbproduto
(PRODUTO VARCHAR (20),
NOME VARCHAR (150),
EMBALAGEM VARCHAR (50),
TAMANHO VARCHAR (50),
SABOR VARCHAR (50),
PRECO LISTA FLOAT);
ALTER TABLE tbproduto ADD PRIMARY KEY (PRODUTO);
INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/
INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/
INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/
INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/
INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/
INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/
INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/
INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, C
```

INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/ INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/ INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/ INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/ INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/ INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/ INSERT INTO tbcliente (CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CID/ INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOL INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOI INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOL INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOI INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOL INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOI

INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOL INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOL INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOI INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOI INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOL INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOI INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SA

INSERT INTO tbproduto (PRODUTO, NOME, EMBALAGEM, TAMANHO, SABOI COPIAR CÓDIGO

3) Verifique o conteúdo das tabelas de produtos e clientes digitando:

```
SELECT * FROM tbproduto;
```

SELECT * FROM tbcliente;

COPIAR CÓDIGO

- 4) Crie um novo script. Vamos fazer algumas consultas a base.
- 5) Digite:

```
SELECT * FROM tbcliente;
```

SELECT CPF, NOME, ENDERECO1, ENDERECO2, BAIRRO, CIDADE, ESTADO DATA_NASCIMENTO, IDADE, SEXO, LIMITE_CREDITO, VOLUME_COMPRA, PI FROM tbcliente;

Note que os dois comandos retornam a mesma coisa. Podemos usar o * para selecionar todos os campos ou discriminar um por um.

6) Podemos selecionar alguns campos apenas:

```
SELECT CPF, NOME FROM tbcliente;
```

COPIAR CÓDIGO

7) Também é possível limitar a saída de registros:

```
SELECT CPF, NOME FROM tbcliente LIMIT 5;
```

COPIAR CÓDIGO

8) Ou também criar um Label (Chamamos de Alias) para cada campo:

```
SELECT CPF AS CPF_CLIENTE, NOME AS NOME_CLIENTE FROM tbcliente
```

COPIAR CÓDIGO

9) Os registros podem ser filtrados usando o mesmo tipo de cláusula WHERE usada no UPDATE e DELETE.

```
SELECT * FROM tbproduto WHERE PRODUTO = '544931';
```

COPIAR CÓDIGO

10) Mas não é somente pela chave primária que podemos filtrar as consultas.

```
SELECT * FROM tbcliente WHERE CIDADE = 'Rio de Janeiro';

SELECT * FROM tbproduto WHERE SABOR = 'Cítricos';

COPIAR CÓDIGO
```

11) Inclusive este tipo de filtro WHERE pode ser usado no UPDATE e DELETE. Digite o comando abaixo de UPDATE para fazer uma alteração em diversos registros ao mesmo tempo.

```
UPDATE tbproduto SET SABOR = 'Cítricos' WHERE SABOR = 'Limão';

COPIAR CÓDIGO
```

12) Podemos fazer consultas usando condições baseadas em números (Decimais ou inteiros). Crie um novo script e vamos a alguns exemplos:

```
SELECT * FROM tbcliente WHERE IDADE = 22; COPIAR CÓDIGO
```

Aqui vemos uma igualdade.

13) Mas podemos usar sinal de maior, menor, maior ou igual, menor ou igual. Olhe alguns exemplos:

```
SELECT * FROM tbcliente WHERE IDADE > 22;

SELECT * FROM tbcliente WHERE IDADE < 22;

SELECT * FROM tbcliente WHERE IDADE <= 22;

COPIAR CÓDIGO
```

14) Temos o sinal de diferente que é expresso como <>. Veja abaixo:

```
SELECT * FROM tbcliente WHERE IDADE <> 22; COPIAR CÓDIGO
```

15) As condições de maior, menor, maior ou igual, menor ou igual, diferente podem ser aplicado a textos. O critério será a ordem alfabética.

```
SELECT * FROM tbcliente WHERE NOME >= 'Fernando Cavalcante';

SELECT * FROM tbcliente WHERE NOME <> 'Fernando Cavalcante';

COPIAR CÓDIGO
```

16) As condições de maior, menor, maior ou igual, menor ou igual, igual e diferente não se aplica muito bem a campos FLOAT.

```
SELECT * FROM tbproduto WHERE PRECO_LISTA > 16.008;

SELECT * FROM tbproduto WHERE PRECO_LISTA < 16.008;

SELECT * FROM tbproduto WHERE PRECO_LISTA <> 16.008;

COPIAR CÓDIGO
```

17) O comando BETWEEN pode ser aplicado.

```
SELECT * FROM tbproduto WHERE PRECO_LISTA BETWEEN 16.007 AND 16

COPIAR CÓDIGO
```

18) Podemos usar como filtro datas. veja alguns exemplos:

```
SELECT * FROM tbcliente WHERE DATA_NASCIMENTO = '1995-01-13';

SELECT * FROM tbcliente WHERE DATA_NASCIMENTO > '1995-01-13';

SELECT * FROM tbcliente WHERE DATA_NASCIMENTO <= '1995-01-13';

COPIAR CÓDIGO
```

19) Existem algumas funções de data que podem ser usadas como filtros.

```
SELECT * FROM tbcliente WHERE YEAR(DATA_NASCIMENTO) = 1995;

SELECT * FROM tbcliente WHERE MONTH(DATA_NASCIMENTO) = 10;

COPIAR CÓDIGO
```

20) Podemos usar filtros compostos usando, entre cada teste, os comandos AND ou OR. Veja abaixo alguns exemplos que podem ser testados no Workbench.

```
SELECT * FROM tbproduto WHERE PRECO_LISTA BETWEEN 16.007 AND 14
```

```
SELECT * FROM tbproduto WHERE PRECO_LISTA >= 16.007;

SELECT * FROM tbproduto WHERE PRECO_LISTA <= 16.009;

SELECT * FROM tbproduto WHERE PRECO_LISTA >= 16.007 AND PRECO_I

SELECT * FROM tbcliente WHERE IDADE >= 18 AND IDADE <= 22;

SELECT * FROM tbcliente WHERE IDADE >= 18 AND IDADE <= 22 AND :

SELECT * FROM tbcliente WHERE CIDADE = 'Rio de Janeiro' OR BAII

SELECT * FROM tbcliente WHERE (IDADE >= 18 AND IDADE <= 22 AND COPIAR CÓDIGO
```