**CAMPOS NECESSÁRIOS PARA RESPONDER OS EXERCÍCIOS**

**/\*-------------- INICIO PARA EXECUTAR EXERCÍCIOS ------------------\*/**

**DROP DATABASE IF EXISTS contas\_a\_receber;**

**CREATE DATABASE contas\_a\_receber;**

**USE contas\_a\_receber;**

**CREATE TABLE duplicata(**

**nome CHAR(40),**

**numero INT PRIMARY KEY, #PK é por padrão NOT NULL**

**valor DECIMAL(10,2),**

**banco CHAR(15),**

**vencimento DATE**

**);**

**INSERT INTO duplicata(nome,numero,valor,banco,vencimento) VALUES**

**('ABC PAPELARIA',100100,5000,'ITAU','2017-01-20'),**

**('LIVRARIA FERNANDES',100110,2500,'ITAU','2017-01-22'),**

**('LIVRARIA FERNANDES',100120,1500,'BRADESCO','2016-10-15'),**

**('ABC PAPELARIA',100130,8000,'SANTANDER','2016-10-15'),**

**('LER E SABER',200120,10500,'BANCODOBRASIL','2018-04-26'),**

**('LIVRO SECIA',200125,2000,'BANCODOBRASIL','2018-04-26'),**

**('LER E SABER',200130,11000,'ITAU','2018-09-26'),**

**('PAPELARIA SILVA',250350,1500,'BRADESCO','2018-01-26'),**

**('LIVROS MM',250360,500,'SANTANDER','2018-12-18'),**

**('LIVROS MM',250370,3400,'SANTANDER','2018-04-26'),**

**('PAPELARIA SILVA',250380,3500,'BANCODOBRASIL','2018-04-26'),**

**('LIVROS E CIA',453360,1500,'ITAU','2018-06-15'),**

**('LIVROS MM',453365,5400,'BRADESCO','2018-06-15'),**

**('PAPELARIA SILVA',453370,2350,'ITAU','2017-12-27'),**

**('LIVROS E CIA',453380,1550,'BANCODOBRASIL','2017-12-27'),**

**('ABC PAPELARIA',980130,4000,'ITAU','2016-11-12'),**

**('LIVRARIA FERNANDES',770710,2500,'SANTANDER','2016-11-15'),**

**('ABC PAPELARIA',985001,3000,'ITAU','2016-11-09'),**

**('PAPEL E AFINS',985002,2500,'SANTANDER','2016-12-03'),**

**('LER E SABER',888132,2500,'ITAU','2017-05-03');**

**QUESTÕES À SEREM RESPONDIDAS – 02/08/2024**

**Updating Data**

1. Atualize o valor da duplicata de número 100100 para 6000.
2. Altere o banco da duplicata com número 200125 para ITAU.
3. Modifique o vencimento da duplicata com número 250370 para 2018-05-01.

**Deleting Data**

1. Delete a duplicata com número 100120.
2. Remova todas as duplicatas do banco BRADESCO.
3. Exclua todas as duplicatas vencidas antes de 2017-01-01.

**Filtering Columns**

1. Selecione apenas as colunas nome e valor da tabela duplicata.
2. Exiba as colunas numero e vencimento para duplicatas cujo valor é superior a 2000.
3. Mostre as colunas nome, valor e banco onde o valor é menor que 3000.

**Filtering Rows**

1. Selecione todas as duplicatas do banco ITAU.
2. Exiba todas as duplicatas com vencimento após 2018-01-01.
3. Mostre todas as duplicatas cujo valor é entre 2000 e 5000.

**LIMIT**

1. Mostre as 5 primeiras duplicatas da tabela.
2. Selecione as 3 duplicatas com maior valor.
3. Exiba as duplicatas com vencimento em 2018-04-26, limitando a exibição a 2 registros.

**DISTINCT**

1. Liste todos os bancos diferentes presentes na tabela duplicata.
2. Mostre todos os valores distintos das duplicatas.
3. Selecione todas as datas de vencimento distintas na tabela.

**WHERE clause**

1. Selecione todas as duplicatas onde o nome é LIVROS MM.
2. Exiba as duplicatas com valor maior que 3000.
3. Mostre as duplicatas com vencimento em 2017-12-27.

**Subqueries**

1. Selecione todas as duplicatas cujo valor é maior que a média dos valores na tabela.
2. Liste os nomes dos bancos que têm pelo menos uma duplicata com valor superior a 5000.
3. Exiba as duplicatas cujo valor é maior que o valor da duplicata com número 100100.

**Sorting Rows**

1. Ordene todas as duplicatas pelo valor em ordem decrescente.
2. Exiba as duplicatas ordenadas pela data de vencimento em ordem crescente.
3. Liste as duplicatas ordenadas pelo nome do banco em ordem alfabética.

**MySQL Functions**

1. Use a função COUNT para contar o número de duplicatas em ITAU.
2. Aplique a função SUM para calcular o total dos valores das duplicatas.
3. Utilize a função AVG para encontrar a média dos valores das duplicatas.

**Aggregate Functions**

1. Use a função MAX para encontrar o maior valor das duplicatas.
2. Aplique a função MIN para encontrar o menor valor das duplicatas.
3. Calcule a soma total dos valores das duplicatas usando SUM.

**GROUP BY**

1. Agrupe as duplicatas por banco e exiba o total de cada banco.
2. Mostre a média dos valores das duplicatas agrupadas por nome.
3. Liste o número de duplicatas por data de vencimento.

**HAVING**

1. Selecione bancos com um total de valores acima de 10000.
2. Exiba nomes de empresas que têm mais de 2 duplicatas.
3. Liste as datas de vencimento que têm mais de 3 duplicatas associadas.

**Creating a View**

1. Crie uma visão chamada v\_duplas\_itau que mostra todas as duplicatas do banco ITAU.
2. Crie uma visão chamada v\_duplicatas\_acima\_5000 que exibe todas as duplicatas com valor superior a 5000.
3. Crie uma visão chamada v\_duplicatas\_vencidas\_2018 que mostra duplicatas vencidas em 2018.

**Altering a View**

1. Altere a visão v\_duplas\_itau para incluir também a coluna vencimento.
2. Modifique a visão v\_duplicatas\_acima\_5000 para exibir apenas duplicatas vencidas em 2018.
3. Atualize a visão v\_duplicatas\_vencidas\_2018 para mostrar duplicatas vencidas em 2018 e 2019.

**Deleting a View**

1. Exclua a visão v\_duplas\_itau.
2. Remova a visão v\_duplicatas\_acima\_5000.
3. Delete a visão v\_duplicatas\_vencidas\_2018.