ADILSON MARTINSA DA SILVA

ATIV – 0132 16-02-2024

O exercício a seguir baseia-se numa situação hipotética de uma empresa fornecedora de planos de saúde. A empresa “Longa Vida” possui nove planos, sendo divididos em três categorias: Básico, Executivo e Máster.Com base no conteúdo exposto em aula, devem ser criadas duas tabelas: uma denominada plano e outra denominada associado.

$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$

-- Criar tabela plano

CREATE TABLE plano (

Numero CHAR(2) PRIMARY KEY,

Descricao CHAR(30),

Valor DECIMAL(10,2)

);

-- Inserir registros na tabela plano

INSERT INTO plano (Numero, Descricao, Valor) VALUES

('B1', 'Básico', 100.00),

('B2', 'Básico', 150.00),

('B3', 'Básico', 200.00),

('E1', 'Executivo', 250.00),

('E2', 'Executivo', 300.00),

('E3', 'Executivo', 350.00),

('M1', 'Máster', 400.00),

('M2', 'Máster', 450.00),

('M3', 'Máster', 500.00);

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

-- Criar tabela associado

CREATE TABLE associado (

Plano CHAR(2),

Nome CHAR(40) PRIMARY KEY,

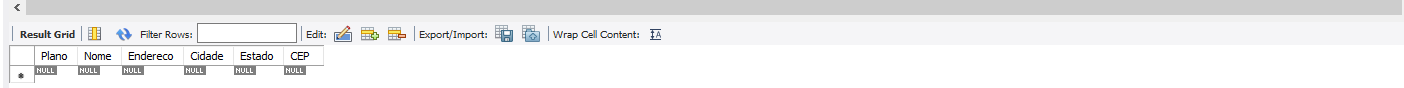
Endereco CHAR(35),

Cidade CHAR(20),

Estado CHAR(2),

CEP CHAR(9)

);



-- Inserir registros na tabela associado

INSERT INTO associado (Plano, Nome, Endereco, Cidade, Estado, CEP) VALUES

('B1', 'JOAO SILVA', 'Rua A, 123', 'SAO PAULO', 'SP', '01000-000'),

('B2', 'MARIA SOUZA', 'Rua B, 456', 'BARUERI', 'SP', '06400-000'),

('B3', 'ANA AMARAL', 'Rua C, 789', 'COTIA', 'SP', '06700-000'),

('E1', 'CARLOS OLIVEIRA', 'Rua D, 321', 'SANTANA DE PARNAIBA', 'SP', '06500-000'),

('E2', 'FERNANDA PEREIRA', 'Rua E, 654', 'SAO PAULO', 'SP', '01100-000'),

('E3', 'PEDRO JOSE DE OLIVEIRA', 'Rua F, 987', 'SANTO ANDRE', 'SP', '09000-000'),

('M1', 'ROBERTA MARTINS', 'Rua G, 123', 'DIADEMA', 'SP', '09900-000'),

('M2', 'RICARDO AMARAL', 'Rua H, 456', 'BARUERI', 'SP', '06400-000'),

('M3', 'PAULA FERNANDES', 'Rua I, 789', 'SAO PAULO', 'SP', '01200-000'),

('B1', 'ANDREIA LIMA', 'Rua J, 321', 'SAO PAULO', 'SP', '01300-000'),

('B3', 'ANTONIO CARVALHO', 'Rua K, 654', 'BARUERI', 'SP', '06400-000'),

('E1', 'CAROLINA ROCHA', 'Rua L, 987', 'COTIA', 'SP', '06700-000'),

('E2', 'RAFAEL PEREIRA', 'Rua M, 123', 'SAO PAULO', 'SP', '01400-000'),

('M1', 'ANA CAROLINA SILVA', 'Rua N, 456', 'BARUERI', 'SP', '06400-000'),

('M2', 'FABIO AMARAL', 'Rua O, 789', 'SAO PAULO', 'SP', '01500-000'),

('M3', 'LUCIANA SANTOS', 'Rua P, 321', 'SANTO ANDRE', 'SP', '09100-000'),

('B2', 'VITOR SOUZA', 'Rua Q, 654', 'SAO PAULO', 'SP', '01600-000'),

('B3', 'LUIZ FERNANDES', 'Rua R, 987', 'DIADEMA', 'SP', '09800-000'),

('E1', 'SILVIA OLIVEIRA', 'Rua S, 123', 'SAO PAULO', 'SP', '01700-000'),

('E2', 'GABRIEL PEREIRA', 'Rua T, 456', 'BARUERI', 'SP', '06400-000');

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

-- 1. Quais campos das tabelas associado e plano devem ser utilizados para efetuar o relacionamento entre as tabelas?

-- O campo "Plano" da tabela "associado" e o campo "Numero" da tabela "plano" devem ser usados para relacionar as tabelas.

-- 2. Extrair uma relação geral de todos os associados e os planos que eles possuem.

SELECT a.Nome, a.Plano, p.Descricao

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero;

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Word

Descrição gerada automaticamente

-- 3. Quantos associados possuem o plano B1?

SELECT COUNT(\*) AS Total\_B1 FROM associado WHERE Plano = 'B1';



-- 4. Apresente uma relação com todos os nomes, planos e valores de todos os registros de associados.

SELECT a.Nome, a.Plano, p.Descricao, p.Valor

FROM associado a

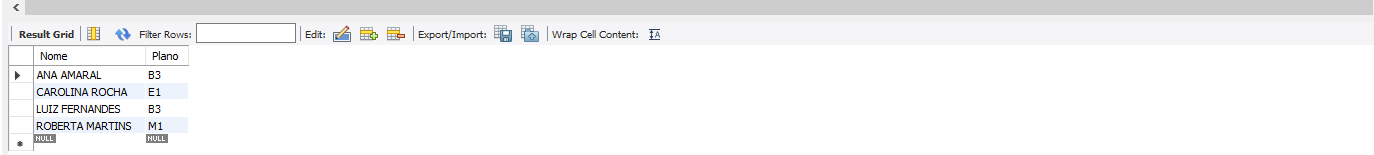
INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero;

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

-- 5. Quais são os associados que moram em COTIA ou em DIADEMA?

SELECT Nome, Plano FROM associado WHERE Cidade IN ('COTIA', 'DIADEMA');



-- 6. Apresente o nome, plano e valor dos associados que moram em BARUERI e possuem o plano M1.

SELECT a.Nome, a.Plano, p.Valor

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

WHERE a.Cidade = 'BARUERI' AND a.Plano = 'M1';



-- 7. Apresente uma relação com nome, plano e valor de todos os associados residentes em SÃO PAULO.

SELECT a.Nome, a.Plano, p.Valor

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

WHERE a.Cidade = 'SAO PAULO';

Uma imagem contendo Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

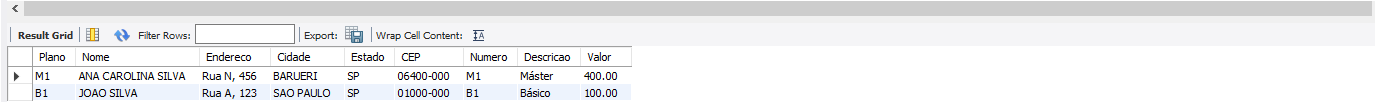
-- 8. Apresente uma relação completa de todos os campos de ambas as tabelas em que o associado possua SILVA no nome.

SELECT a.\*, p.\*

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

WHERE a.Nome LIKE '%SILVA%';



-- 9. Devido ao aumento do índice IGPM, a empresa reajustou os valores dos planos básicos em 10%, dos planos executivos em 5% e dos planos Máster em 3 %. Atualize os valores na tabela planos.

UPDATE plano

SET Valor = CASE

WHEN Descricao = 'Básico' THEN Valor \* 1.10

WHEN Descricao = 'Executivo' THEN Valor \* 1.05

WHEN Descricao = 'Máster' THEN Valor \* 1.03

END;

-- 10. O associado PEDRO JOSE DE OLIVEIRA alterou seu plano de B1 para E3. Faça a devida atualização.

UPDATE associado

SET Plano = 'E3'

WHERE Nome = 'PEDRO JOSE DE OLIVEIRA';

-- 11. Quantos associados possuem o plano E3?

SELECT COUNT(\*) AS Total\_E3 FROM associado WHERE Plano = 'E3';



-- 12. Liste o nome e o valor de todos os associados que possuem os planos B1, E1 e M1.

SELECT a.Nome, p.Valor

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

WHERE a.Plano IN ('B1', 'E1', 'M1');

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Word

Descrição gerada automaticamente

-- 13. Quais são os associados que possuem plano do tipo EXECUTIVO, independentemente da categoria ser 1, 2 ou 3?

SELECT a.Nome, a.Plano

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

WHERE p.Descricao = 'Executivo';

Uma imagem contendo Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

-- 14. Quais são os associados que possuem plano dos tipos Básico e Máster?

SELECT a.Nome, a.Plano

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

WHERE p.Descricao IN ('Básico', 'Máster');

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Word

Descrição gerada automaticamente

-- 15. A empresa fechou seu escritório na cidade de SANTO ANDRE e transferiu os clientes para um terceirizado. Remova da tabela associados todos os registros existentes de associados da cidade de SANTO ANDRE.

DELETE FROM associado WHERE Cidade = 'SANTO ANDRE';

-- 16. Apresente o nome, plano e valor dos associados que moram em SÃO PAULO e possuem os planos M2 e M3. A listagem deve estar ordenada pelo campo nome.

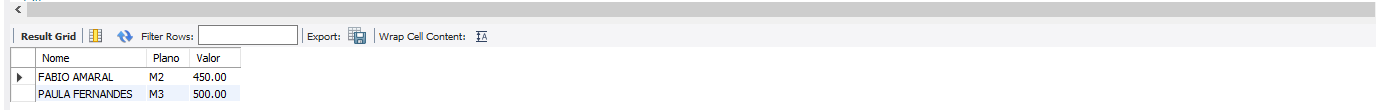
SELECT a.Nome, a.Plano, p.Valor

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

WHERE a.Cidade = 'SAO PAULO' AND a.Plano IN ('M2', 'M3')

ORDER BY a.Nome;



-- 17. Apresente uma listagem completa de todos os campos de ambas as tabelas ordenados por tipo de plano.

SELECT a.\*, p.\*

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

ORDER BY p.Descricao;

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

-- 18. Faça uma relação geral de todos os associados e planos que eles possuem. A relação deve ser apresentada em ordem ascendente pelo campo tipo de plano e descendente pelo campo de identificação do nome do associado.

SELECT a.\*, p.\*

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

ORDER BY p.Descricao ASC, a.Nome DESC;

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Tabela

Descrição gerada automaticamente

-- 19. Apresentar uma relação de todos os associados que não possuem o plano Máster.

SELECT Nome, Plano FROM associado WHERE Plano != 'M1' AND Plano != 'M2' AND Plano != 'M3';

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

-- 20. Apresentar uma listagem em ordem crescente pelo campo nome do associado. Essa listagem deve ser formada pelos campos Nome da tabela associado e Descrição da tabela Planos.

SELECT a.Nome, p.Descricao

FROM associado a

INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

ORDER BY a.Nome;

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Word

Descrição gerada automaticamente

-- 21. Apresentar uma listagem dos planos que estão situados na faixa de valores de 300 até 500

SELECT \*

FROM plano

WHERE Valor BETWEEN 300.00 AND 500.00;

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

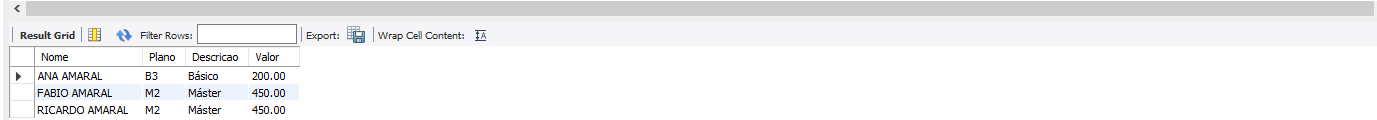
-- 22. Apresentar uma relação contendo: nome, plano, descrição do plano e valor de todos os associados que tenham em seu nome, seja na posição que for, a sequência AMARAL.

SELECT a.Nome, a.Plano, p.Descricao, p.Valor

FROM associado a

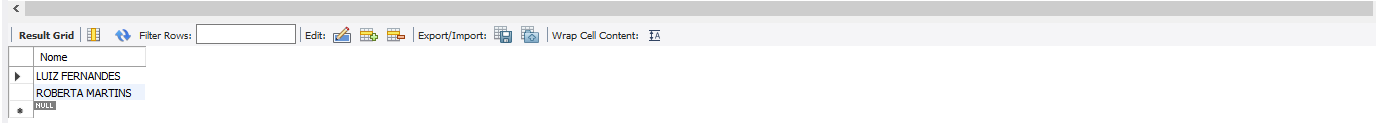
INNER JOIN plano p ON a.Plano = p.Numero

WHERE a.Nome LIKE '%AMARAL%';



-- 23. Quais associados residem na cidade de DIADEMA?

SELECT Nome FROM associado WHERE Cidade = 'DIADEMA';



-- 24. O plano do tipo MASTER teve um reajuste de 6%. Atualize na tabela planos os valores das categorias 1, 2 e 3.

UPDATE plano

SET Valor = Valor \* 1.06

WHERE Descricao = 'Máster';

-- 25. Quais são os clientes cujo CEP é iniciado com os valores 09?

SELECT Nome FROM associado WHERE CEP LIKE '09%';

