Etapa 03

Dupla: Bernardo Porto e Silva Souza e Rodrigo Figueiredo Klein.

A: Desenvolver um script que insira no mínimo 5 registros em cada uma das tabelas

-- insert na tabela filial

INSERT INTO filial (cidade, dtInauguracao, qtVeiculos) VALUES ('Porto Alegre', '05/01/2010', 10);

INSERT INTO filial (cidade, dtInauguracao, qtVeiculos) VALUES ('Canoas', '06/05/2019', 5);

INSERT INTO filial (cidade, dtInauguracao, qtVeiculos) VALUES ('São Leopoldo', '20/06/2020', 3);

INSERT INTO filial (cidade, dtInauguracao, qtVeiculos) VALUES ('Sapiranga', '05/06/2021', 7);

INSERT INTO filial (cidade, dtInauguracao, qtVeiculos) VALUES ('Gravataí', '25/02/2018', 13);

-- insert na tabela colaboradores

INSERT INTO colaborador (cod, cpf, nome, endereco, salario, funcao, dtAdmissao)

VALUES (1, '20217852033', 'Bernardo', 'Centro', 1200, 'Mecanico', '10/06/2022');

INSERT INTO colaborador (cod, cpf, nome, endereco, salario, funcao, dtAdmissao)

VALUES (2, '90641865023', 'Nicolas', 'Mathias Velho', 2000, 'Consultor', '20/06/2022');

INSERT INTO colaborador (cod, cpf, nome, endereco, salario, funcao, dtAdmissao)

VALUES (3, '56916504080', 'João', 'Campina', 1300, 'Mecanico', '20/06/2022');

INSERT INTO colaborador (cod, cpf, nome, endereco, salario, funcao)

VALUES (4, '42295174082', 'Bruno', 'Ouro Branco', 1200, 'Mecanico');

INSERT INTO colaborador (cod, cpf, nome, endereco, salario, funcao)

VALUES (5, '20217854653', 'Julio', 'Ideal', 1200, 'Mecanico');

INSERT INTO colaborador (cod, cpf, nome, endereco, salario, funcao, dtAdmissao)

VALUES (3, '51034529013', 'Rodrigo', 'Boa Vista', 2000, 'Consultor', '22/04/2022');

INSERT INTO colaborador (cod, cpf, nome, endereco, salario, funcao, dtAdmissao)

VALUES (2, '17019095020', 'Pedro', 'Centro', 1300, 'Mecanico', '22/04/2022');

-- insert na tabela servico

INSERT INTO servico(descricao, valorMaoObra) VALUES ('Troca de óleo', 200);

INSERT INTO servico(descricao, valorMaoObra) VALUES ('Manutenção de embreagem', 450);

INSERT INTO servico(descricao, valorMaoObra) VALUES ('Revisão do freio', 150);

INSERT INTO servico(descricao, valorMaoObra) VALUES ('Alinhamento', 600);

INSERT INTO servico(descricao, valorMaoObra) VALUES ('Balanceamento', 700);

INSERT INTO servico(descricao, valorMaoObra) VALUES ('Reparo na lataria', 600);

INSERT INTO servico(descricao, valorMaoObra) VALUES ('Troca de óleo, checagem do nível de água', 300);

-- insert na tabela colaborador\_servico

INSERT INTO colaborador\_servico(codColaborador, codServico, dtInicio)

VALUES (2, 1, '25/07/2021');

INSERT INTO colaborador\_servico(codColaborador, codServico, dtInicio, ativo)

VALUES (1, 2, '20/07/2021', true);

INSERT INTO colaborador\_servico(codColaborador, codServico, dtInicio)

VALUES (3, 5, '10/08/2022');

INSERT INTO colaborador\_servico(codColaborador, codServico, dtInicio, ativo)

VALUES (4, 3, '17/09/2022', true);

INSERT INTO colaborador\_servico(codColaborador, codServico, dtInicio)

VALUES (2, 2, '24/11/2021');

INSERT INTO colaborador\_servico(codColaborador, codServico, dtInicio)

VALUES (1, 1, '30/10/2021');

INSERT INTO colaborador\_servico(codColaborador, codServico, dtInicio)

VALUES (3, 4, '28/02/2022');

INSERT INTO colaborador\_servico(codColaborador, codServico, dtInicio, dtFim)

VALUES (3, 7, '28/02/2022', '10/03/2022');

INSERT INTO colaborador\_servico(codColaborador, codServico, dtInicio, ativo)

VALUES (3, 6, '28/02/2022', true);

-- insert na tabela cliente

INSERT INTO cliente(cpf, nome, dtNascimento, pagamentoFinalizado)

VALUES('07621014075', 'Patrick', '03/05/1999', true);

INSERT INTO cliente(cpf, nome, dtNascimento)

VALUES('96854952034', 'Ivan', '20/05/2002');

INSERT INTO cliente(cpf, nome, dtNascimento, pagamentoFinalizado)

VALUES('69896025037', 'Matheus K.', '15/05/2000', true);

INSERT INTO cliente(cpf, nome, dtNascimento)

VALUES('37307443058', 'Luigi', '24/05/2003');

INSERT INTO cliente(cpf, nome, dtNascimento, pagamentoFinalizado)

VALUES('42850882070', 'Diego', '10/06/2002', true);

-- insert na tabela carro

INSERT INTO carro(codCliente, modelo, tipoCombustivel) VALUES (1,'Gol','Gasolina');

INSERT INTO carro(codCliente, modelo, tipoCombustivel) VALUES (2,'Prius','Elétrico');

INSERT INTO carro(codCliente, modelo, tipoCombustivel) VALUES (3,'Palio','Gasolina');

INSERT INTO carro(codCliente, modelo, tipoCombustivel) VALUES (4,'Voyage','Gás');

INSERT INTO carro(codCliente, modelo, tipoCombustivel) VALUES (5,'Toro','Diesel');

-- insert na tabela pagamento

INSERT INTO pagamento (codNF, codCliente, valor) VALUES (124141, 1, 600);

INSERT INTO pagamento (codNF, codCliente, valor) VALUES (124142, 1, 400);

INSERT INTO pagamento (codNF, codCliente, valor) VALUES (124143, 3, 800);

INSERT INTO pagamento (codNF, codCliente, valor) VALUES (124144, 5, 600);

INSERT INTO pagamento (codNF, codCliente, valor) VALUES (124145, 5, 1000);

-- insert na tabela servico\_carro

INSERT INTO servico\_carro(codCarro, codservico, dtInicio, dtFim, status)

VALUES(1, 2, '20/07/2021', '25/07/2021', 'Finalizado');

INSERT INTO servico\_carro(codCarro, codservico, dtInicio, dtFim, status)

VALUES(1, 4, '26/07/2021', '30/07/2021', 'Finalizado');

INSERT INTO servico\_carro(codCarro, codservico, dtInicio, dtFim, status)

VALUES(3, 3, '15/09/2022', '05/10/2022', 'Finalizado');

INSERT INTO servico\_carro(codCarro, codservico, dtInicio, dtFim, status)

VALUES(5, 6, '14/02/2022', '16/02/2022', 'Finalizado');

INSERT INTO servico\_carro(codCarro, codservico, dtInicio, dtFim, status)

VALUES(5, 7, '17/02/2022', '21/03/2022', 'Finalizado');

INSERT INTO servico\_carro(codCarro, codservico, dtInicio)

VALUES(2, 1, '27/05/2021');

INSERT INTO servico\_carro(codCarro, codservico, dtInicio)

VALUES(4, 2, '28/05/2021');

Consultas:

-- B: Exibir o nome de todos os colaboradores, assim como suas funções

SELECT nome, funcao

FROM colaborador;

-- C: Exibir o nome dos clientes que realizaram um pagamento, assim como o valor total pago.

SElECT c.nome, SUM(p.valor)

FROM cliente c, pagamento p

WHERE c.cod = p.codCliente

GROUP BY c.nome;

-- D: Exibir o nome dos colaboradores que estão ativos e suas funções

SELECT c.nome, c.funcao

FROM colaborador c INNER JOIN colaborador\_servico cs

ON cs.codColaborador = c.cod

WHERE cS.ativo IS true;

-- E: Exibir o nome dos colaboradores que estão ativos, suas funções, a descrição dos serviçoes que estão sendo feitos, assim como o valor da mão de obra

SELECT c.nome, c.funcao, s.descricao, s.valorMaoObra

FROM colaborador c, colaborador\_servico cs, servico s

WHERE ((cs.codColaborador = c.cod) and (cs.codServico = s.cod)) and (cs.ativo IS true);

-- F: Exibir o nome dos colaboradores que estão ativos, suas funções, a descrição dos serviçoes que estão sendo feitos, assim como o valor da mão de obra

SELECT c.nome, c.funcao, s.descricao, s.valorMaoObra

FROM colaborador c

INNER JOIN colaborador\_servico cs ON c.cod = cs.codColaborador

INNER JOIN servico s ON s.cod = cs.codServico

WHERE cs.ativo IS true;

-- G: Mostrar a descricao do servico e seu status, o modelo do carro e seu tipo de combustível e o nome do cliente e seu cpf dos serviços pendentes

SELECT s.descricao, sc.status, ca.modelo, ca.tipoCombustivel, cl.nome, cl.cpf

FROM carro ca, cliente cl, servico\_carro sc, servico s

WHERE (ca.cod = sc.codCarro)

AND (s.cod = sc.codServico)

AND (ca.codCliente = cl.cod)

AND (sc.status ILIKE 'pendente');

-- H: Exibir o código e nome dos colaboradores que não terminaram um serviço

SELECT DISTINCT c.cod, c.nome

FROM colaborador\_servico cs, colaborador c

WHERE (c.cod = cs.codColaborador)

AND (cs.dtfim IS NULL);

-- I: Exibir o código e nome dos colaboradores que não terminaram um serviço e comecem com 'B'

SELECT DISTINCT c.cod, c.nome

FROM colaborador\_servico cs, colaborador c

WHERE (c.cod = cs.codColaborador)

AND (cs.dtfim IS NULL)

AND (c.nome like 'B%');

-- J: Exibir o código e nome dos colaboradores que não terminaram um serviço e que tenha 5 letras

SELECT DISTINCT c.cod, c.nome

FROM colaborador\_servico cs, colaborador c

WHERE (c.cod = cs.codColaborador)

AND (cs.dtfim IS NULL)

AND (c.nome like '\_\_\_\_\_');

--K: Mostrar o nome e data de admissão dos colaboradores que estão alocados na filial da cidade com nome igual a "Canoas"

SELECT colab.nome, to\_char(colab.dtadmissao,'dd/MM/yyyy') AS dtAdmissao

FROM colaborador colab

WHERE colab.codfilial

IN (

SELECT codfilial

FROM filial

WHERE cidade = 'Canoas');

--L: Mostrar a descrição, data de início e data de fim dos serviços iniciados por colaboradores menos o registro com a menor data inicial.

SELECT DISTINCT descricao, dtinicio, dtfim

FROM servico sv

JOIN colaborador\_servico cs ON sv.cod = cs.codservico

WHERE cs.dtinicio > ANY (

SELECT dtINicio FROM colaborador\_servico)

ORDER BY dtinicio DESC;

--M: Mostrar o código da nota fiscal, nome e valor dos pagamentos onde o nome dos clientes tem 5 letras

SELECT p.codnf, c.nome, p.valor

FROM pagamento p

JOIN cliente c ON p.codcliente = c.cod

WHERE exists (SELECT \* FROM cliente WHERE c.cod = p.codcliente AND c.nome ilike '\_\_\_\_\_');

--O: Mostra o valor médio da mão de obra dos serviços ativos agrupando pelos nomes dos colaboradores

SELECT cb.nome,avg(sv.valormaoobra) AS mediaValor

FROM colaborador\_servico cs

JOIN servico sv ON cs.codservico = sv.cod

JOIN colaborador cb ON cs.codcolaborador = cb.cod

WHERE cs.ativo = true

GROUP BY cb.nome;

--P: Mostrar o valor da soma dos pagamentos de cada cliente porém apenas nos casos em que a soma é maior do que 1200

SELECT cl.nome, SUM(valor) AS valorTotal

FROM pagamento pg

JOIN cliente cl ON pg.codcliente = cl.cod

GROUP BY cl.nome

HAVING SUM(valor) > 1200;

--Q: Excluir os registros de colaboradores da função consultor que não estão alocados em serviços

DELETE FROM colaborador cb

WHERE funcao='Consultor'

AND NOT EXISTS (

SELECT \* FROM colaborador\_servico WHERE codColaborador = cb.cod);

--R: Atualizar o salário e a data de admissão dos colaboradores mecânicos

UPDATE colaborador SET salario=1800, dtadmissao=CURRENT\_DATE

WHERE funcao = 'Mecanico';

--S: Remover a coluna tipo de combustíveo da tabela carro

ALTER TABLE carro DROP column tipocombustivel;

--T: Criar uma visão para mostrar o nome do colaborador, descrição do serviço e o valor da mão de obra de colaboradores em serviço

CREATE view servicosAtivos AS

SELECT cl.nome, sc.descricao, sc.valormaoobra

FROM colaborador cl, colaborador\_servico cs, servico sc

WHERE cl.cod = cs.codColaborador

AND cs.codservico = sc.cod

AND cs.ativo = true;