

Francisco Geovan de Sousa Saldanha Junior –

497365Thiago Martins Nogueira – 494819

Sistema de fidelidade em postos de gasolina: Gaspoints

```
CREATE SCHEMA "BancoPosto"  
AUTHORIZATION postgres;
```

```
CREATE TABLE Cliente(  
    Cpf varchar(15) NOT NULL,  
    Pontos int,  
    Nome varchar(40),  
    Sexo char,  
    Rua varchar(40),  
    Numero int,  
    Bairro varchar(20),  
  
    PRIMARY KEY (Cpf)  
);
```

```
CREATE TABLE Telefone(  
    Clicpf varchar(15) NOT NULL,  
    Num_telefone varchar(12),  
  
    FOREIGN KEY (CliCpf) REFERENCES Cliente  
  
    ON DELETE SET DEFAULT  
    ON UPDATE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE Veiculo(  
    Placa varchar(10),  
    Cor varchar(12),  
    Marca varchar(15),  
    Modelo varchar(15),  
    Clicpf varchar(15),  
  
    PRIMARY KEY (Placa),  
    FOREIGN KEY (CliCpf) REFERENCES Cliente  
);
```

```
CREATE TABLE Abastecimento(  
    Cod_combustivel int,  
    Tipo varchar(12),  
    Preco float(2),  
  
    PRIMARY KEY (Cod_combustivel)  
);
```

```
CREATE TABLE Recebe(  
    Placa varchar(10),  
    Cod_combustivel int,  
    Dia Date,  
  
    FOREIGN KEY (Placa) REFERENCES Veiculo,  
    FOREIGN KEY (Cod_combustivel) REFERENCES Abastecimento  
  
);
```

```
CREATE TABLE Posto(  
    Cnpj varchar(15),  
    Rua varchar(40),  
    Numero int,  
    Bairro varchar(20),  
  
    PRIMARY KEY (Cnpj)  
  
);
```

```
CREATE TABLE Fornece(  
    Cod_combustivel int,  
    Cnpj varchar(15),  
  
    FOREIGN KEY (Cod_combustivel) REFERENCES Abastecimento,  
    FOREIGN KEY (Cnpj) REFERENCES Posto  
  
);
```

```
CREATE TABLE Funcionario(  
    Cpf varchar(15) NOT NULL,  
    Nome varchar(50),  
    Sexo char,  
  
    PRIMARY KEY (Cpf)  
  
);
```

```
CREATE TABLE Trabalha(  
    FunCpf varchar(15) NOT NULL,  
    Cnpj varchar(15),  
  
    FOREIGN KEY (FunCpf) REFERENCES Funcionario,  
    FOREIGN KEY (Cnpj) REFERENCES Posto  
  
);
```

--Povoando o banco

```
INSERT INTO Cliente (cpf, pontos, nome, sexo, rua, numero, bairro) VALUES  
( '60894075122', 169, 'Junior Saldanha', 'M', 'Rua dom Carloto', 399, 'Centro');  
INSERT INTO Cliente (cpf, pontos, nome, sexo, rua, numero, bairro) VALUES  
( '60894075133', 232, 'Thiago Martins', 'M', 'Rua Nossa Senhora de fatima', 755, 'Fatima');
```

```

INSERT INTO Cliente (cpf, pontos, nome, sexo, rua, numero, bairro) VALUES
('60894075144', 324, 'Ney Silva', 'M', 'Avenida 8 de novembro', 229, 'Centro');
INSERT INTO Cliente (cpf, pontos, nome, sexo, rua, numero, bairro) VALUES
('60894075155', 7, 'Rosangela Farias', 'F', 'Rua aparecida', 223, 'Aldeota');
INSERT INTO Cliente (cpf, pontos, nome, sexo, rua, numero, bairro) VALUES
('60894075166', 122, 'Gabriel Fernandes', 'M', 'Rua Perdigao Sobrinho', 5, 'Planalto');
INSERT INTO Cliente (cpf, pontos, nome, sexo, rua, numero, bairro) VALUES
('60894075177', 114, 'Gerardo Magela', 'M', 'Rua Padre João', 789, 'Cohab');
INSERT INTO Cliente (cpf, pontos, nome, sexo, rua, numero, bairro) VALUES
('60894075188', 111, 'Fernanda Ramos', 'F', 'Rua Savino Barreira', 867, 'Centro');
INSERT INTO Cliente (cpf, pontos, nome, sexo, rua, numero, bairro) VALUES
('60894075199', 239, 'Klerton Farias', 'M', 'Rua Padre Raul Vieira', 99, 'Catumbela');
INSERT INTO Cliente (cpf, pontos, nome, sexo, rua, numero, bairro) VALUES
('60894075211', 786, 'Hellen Bezerra', 'F', 'Rua Augustino Carrara', 100, 'Planalto');
INSERT INTO Cliente (cpf, pontos, nome, sexo, rua, numero, bairro) VALUES
('60894075233', 169, 'Carla Jamily', 'F', 'Rua Jose Ramalho', 167, 'Centro');

```

```

INSERT INTO Telefone(clicpf, num_telefone) VALUES ('60894075122', '88
999999878');
INSERT INTO Telefone(clicpf, num_telefone) VALUES ('60894075133', '88
999448819');
INSERT INTO Telefone(clicpf, num_telefone) VALUES ('60894075144', '88
997043333');
INSERT INTO Telefone(clicpf, num_telefone) VALUES ('60894075155', '88
997185757');
INSERT INTO Telefone(clicpf, num_telefone) VALUES ('60894075166', '88
999070000');
INSERT INTO Telefone(clicpf, num_telefone) VALUES ('60894075177', '88
999679797');
INSERT INTO Telefone(clicpf, num_telefone) VALUES ('60894075188', '88
987654321');
INSERT INTO Telefone(clicpf, num_telefone) VALUES ('60894075199', '88
999371415');
INSERT INTO Telefone(clicpf, num_telefone) VALUES ('60894075211', '88
940028922');
INSERT INTO Telefone(clicpf, num_telefone) VALUES ('60894075233', '88
996573128');

```

```

INSERT INTO Veiculo (placa, cor, marca, modelo, clicpf) VALUES ('PMW 0001', 'preto',
'honda', 'civic', '60894075122');
INSERT INTO Veiculo (placa, cor, marca, modelo, clicpf) VALUES ('PMW 0002',
'vermelho', 'volkswagen', 'golf', '60894075133');
INSERT INTO Veiculo (placa, cor, marca, modelo, clicpf) VALUES ('PMW 0003', 'azul',
'fiat', 'mille', '60894075144');
INSERT INTO Veiculo (placa, cor, marca, modelo, clicpf) VALUES ('PMW 0004',
'branco', 'honda', 'city', '60894075155');
INSERT INTO Veiculo (placa, cor, marca, modelo, clicpf) VALUES ('PMW 0005', 'prata',
'toyota', 'corolla', '60894075166');
INSERT INTO Veiculo (placa, cor, marca, modelo, clicpf) VALUES ('PMW 0006', 'prata',
'toyota', 'hilux', '60894075177');
INSERT INTO Veiculo (placa, cor, marca, modelo, clicpf) VALUES ('PMW 0007',

```

```
'amarelo', 'chevrolet', 'camaro', '60894075188');
INSERT INTO Veiculo (placa, cor, marca, modelo, clicpf) VALUES ('PMW 0008',
'laranja', 'jeep', 'renegade', '60894075199');
INSERT INTO Veiculo (placa, cor, marca, modelo, clicpf) VALUES ('PMW 0009', 'preto',
'volkswagen', 'saveiro', '60894075211');
INSERT INTO Veiculo (placa, cor, marca, modelo, clicpf) VALUES ('PMW 0010',
'vermelho', 'mitsubishi', 'pajero', '60894075233')
```

```
INSERT INTO Abastecimento (cod_combustivel, tipo, preco) VALUES(1, 'gasolina',
'6.197');
INSERT INTO Abastecimento (cod_combustivel, tipo, preco) VALUES(2, 'etanol',
'5.287');
INSERT INTO Abastecimento (cod_combustivel, tipo, preco) VALUES(3, 'Diesel',
'4.988');
```

```
ALTER TABLE Recebe ADD litros float NULL
```

```
INSERT INTO Recebe(placa, cod_combustivel, dia, litros) VALUES ('PMW 0001', 1, '19-
08-2021', 30.5);
INSERT INTO Recebe(placa, cod_combustivel, dia, litros) VALUES ('PMW 0002', 1, '18-
08-2021', 32.2);
INSERT INTO Recebe(placa, cod_combustivel, dia, litros) VALUES ('PMW 0003', 1, '17-
08-2021', 10.3);
INSERT INTO Recebe(placa, cod_combustivel, dia, litros) VALUES ('PMW 0004', 1, '10-
08-2021', 8.5);
INSERT INTO Recebe(placa, cod_combustivel, dia, litros) VALUES ('PMW 0005', 2, '19-
07-2021', 7.7);
INSERT INTO Recebe(placa, cod_combustivel, dia, litros) VALUES ('PMW 0006', 3, '12-
08-2021', 15.6);
INSERT INTO Recebe(placa, cod_combustivel, dia, litros) VALUES ('PMW 0007', 1, '30-
07-2021', 12.3);
INSERT INTO Recebe(placa, cod_combustivel, dia, litros) VALUES ('PMW 0008', 1, '09-
08-2021', 15.2);
INSERT INTO Recebe(placa, cod_combustivel, dia, litros) VALUES ('PMW 0009', 1, '02-
08-2021', 11.2);
INSERT INTO Recebe(placa, cod_combustivel, dia, litros) VALUES ('PMW 0010', 3, '07-
08-2021', 36.3);
```

```
INSERT INTO Posto(cnpj, rua, numero, bairro) VALUES ('273241570001-01', 'Rua
avelino marcos', 01, 'Centro');
INSERT INTO Posto(cnpj, rua, numero, bairro) VALUES ('273241570002-02', 'Rua
savino barreira', 02, 'Aldeota');
INSERT INTO Posto(cnpj, rua, numero, bairro) VALUES ('273241570001-03', 'Rua
severino pinto', 03, 'Papicu');
INSERT INTO Posto(cnpj, rua, numero, bairro) VALUES ('273241570001-04', 'Rua
debora silveira', 12, 'Cohab');
INSERT INTO Posto(cnpj, rua, numero, bairro) VALUES ('273241570001-05', 'Rua jose
ramalho', 15, 'Planalto');
INSERT INTO Posto(cnpj, rua, numero, bairro) VALUES ('273241570001-06', 'Rua
huanno kayque', 24, 'Fatima');
INSERT INTO Posto(cnpj, rua, numero, bairro) VALUES ('273241570001-07', 'Rua
agostinho sobrinho', 52, 'Cruzeiro');
```

```

INSERT INTO Posto(cnpj, rua, numero, bairro) VALUES ('273241570001-08', 'Rua jose
velino', 14, 'Multirão');
INSERT INTO Posto(cnpj, rua, numero, bairro) VALUES ('273241570002-09', 'Rua dom
carloto', 99, 'Nova Brasilia');
INSERT INTO Posto(cnpj, rua, numero, bairro) VALUES ('273241570001-10', 'Rua padre
raul vieira', 69, 'Santos dumont');

```

```

INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (1, '273241570001-01');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (1, '273241570002-02');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (1, '273241570001-03');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (1, '273241570001-04');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (1, '273241570001-05');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (1, '273241570001-06');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (1, '273241570001-07');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (1, '273241570001-08');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (1, '273241570002-09');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (1, '273241570001-10');

```

```

INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (2, '273241570001-01');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (2, '273241570001-03');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (2, '273241570001-04');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (2, '273241570001-05');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (2, '273241570001-07');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (2, '273241570001-08');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (2, '273241570001-10');

```

```

INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (3, '273241570001-01');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (3, '273241570001-03');
INSERT INTO Fornece(cod_combustivel, cnpj) VALUES (3, '273241570001-10');

```

```

INSERT INTO Funcionario(cpf, nome, sexo) VALUES ('021355517-01', 'Osvaldo
Alencar', 'M');
INSERT INTO Funcionario(cpf, nome, sexo) VALUES ('021355517-02', 'Debora
Silveira', 'F');
INSERT INTO Funcionario(cpf, nome, sexo) VALUES ('021355517-03', 'Thiago
Ventura', 'M');
INSERT INTO Funcionario(cpf, nome, sexo) VALUES ('021355517-04', 'Alexandre
Fonseca', 'M');
INSERT INTO Funcionario(cpf, nome, sexo) VALUES ('021355517-05', 'Maise Silva',
'F');
INSERT INTO Funcionario(cpf, nome, sexo) VALUES ('021355517-06', 'Leticia
Pinheiro', 'F');
INSERT INTO Funcionario(cpf, nome, sexo) VALUES ('021355517-07', 'Maycon Nunes',
'M');
INSERT INTO Funcionario(cpf, nome, sexo) VALUES ('021355517-08', 'Davi Andrade',
'M');
INSERT INTO Funcionario(cpf, nome, sexo) VALUES ('021355517-09', 'Enzo
Valentino', 'M');
INSERT INTO Funcionario(cpf, nome, sexo) VALUES ('021355517-10', 'Valentina Enza',
'F');

```

```

INSERT INTO Trabalha(funcpf, cnpj) VALUES ('021355517-01', '273241570001-10');

```

```
INSERT INTO Trabalha(funcpf, cnpj) VALUES ('021355517-02','273241570002-09');
INSERT INTO Trabalha(funcpf, cnpj) VALUES ('021355517-03','273241570001-08');
INSERT INTO Trabalha(funcpf, cnpj) VALUES ('021355517-04','273241570001-07');
INSERT INTO Trabalha(funcpf, cnpj) VALUES ('021355517-05','273241570001-06');
INSERT INTO Trabalha(funcpf, cnpj) VALUES ('021355517-06','273241570001-05');
INSERT INTO Trabalha(funcpf, cnpj) VALUES ('021355517-07','273241570001-04');
INSERT INTO Trabalha(funcpf, cnpj) VALUES ('021355517-08','273241570001-03');
INSERT INTO Trabalha(funcpf, cnpj) VALUES ('021355517-09','273241570002-02');
INSERT INTO Trabalha(funcpf, cnpj) VALUES ('021355517-10','273241570001-01');
```

--Mostra o nome e a placa do carro do cliente junto com a quantidade de pontos, apenas dos clientes que tem mais de 150 pontos

```
SELECT nome, placa, pontos FROM Cliente, Veiculo
WHERE clicpf=cpf AND pontos > 150
```

--Mostra o nome de cliente e seu respectivo número de telefone

```
SELECT nome, num_telefone FROM Cliente, Telefone
WHERE cpf=clicpf
```

--Mostra o nome do cliente e seu respectivo modelo e marca de seu carro.

```
SELECT nome, marca, modelo FROM Cliente, Veiculo
WHERE cpf=clicpf
```

--Mostra o a rua, numero e bairro de postos que fornecem o tipo de combustivel 3(Diesel)

```
SELECT posto.cnpj, rua, numero, bairro FROM Posto, fornece
WHERE cod_combustivel = 3 AND posto.cnpj=fornece.cnpj
```

--Mostra o nome do funcionário e o cnpj do posto em que o mesmo trabalha

```
SELECT nome, cnpj FROM Funcionario, Trabalha
WHERE funcpf=cpf
```

--Visão onde vai mostrar o nome do cliente e os litros abastecidos por ele, ordenando em ordem crescente de litros abastecidos.

```
CREATE VIEW Litros_abastecido(nome, litros)
AS SELECT nome, litros FROM (Cliente natural join Veiculo) natural join recebe
WHERE recebe.placa=veiculo.placa AND clicpf=cpf
ORDER BY litros
```

```
SELECT * FROM Litros_abastecido
```