CREATE TABLE TbCidade

(CdCidade INTEGER NOT NULL,

NmCidade VARCHAR (50) NOT NULL,

PRIMARY KEY (CdCidade)

);

CREATE TABLE TbProprietario (

CdProp INTEGER NOT NULL,

NmProp VARCHAR (100) NOT NULL,

CdCidade INTEGER NOT NULL,

PRIMARY KEY (CdProp),

FOREIGN KEY (CdCidade) REFERENCES TbCidade(CdCidade)

);

CREATE TABLE TbModelo (

CdModelo INTEGER NOT NULL,

NmModelo VARCHAR (50),

VLIPVA DOUBLE,

PRIMARY KEY (CdModelo)

);

CREATE TABLE TbVeiculo (

CdVeiculo INTEGER NOT NULL,

Placa VARCHAR (50) NOT NULL,

CdModelo INTEGER NOT NULL,

CdProp INTEGER NOT NULL,

PRIMARY KEY (CdVeiculo),

FOREIGN KEY (CdModelo) REFERENCES TbModelo(CdModelo),

FOREIGN KEY (CdProp) REFERENCES TbProprietario(CdProp)

);

CREATE TABLE TbTipoInfracao (

CdTipo INTEGER NOT NULL,

Descricao VARCHAR (100) NOT NULL,

VlAtual DOUBLE,

Gravidade Char(1),

PRIMARY KEY (CdTipo)

);

CREATE TABLE TbMulta (

CdMulta INTEGER NOT NULL,

CdVeiculo INTEGER NOT NULL,

CdTipo INTEGER NOT NULL,

CdCidadeMulta INTEGER NOT NULL,

VlMulta DOUBLE,

DtMulta DATE,

PRIMARY KEY (CdMulta),

FOREIGN KEY (CdVeiculo) REFERENCES TbVeiculo(CdVeiculo),

FOREIGN KEY (CdTipo) REFERENCES TbTipoInfracao(CdTipo),

FOREIGN KEY (CdCidadeMulta) REFERENCES TbCidade(CdCidade)

);

INSERT INTO TbCidade (CdCidade, NmCidade) VALUES (1, 'Ipatinga');

INSERT INTO TbCidade (CdCidade, NmCidade) VALUES (2, 'Cel. Fabriciano'), (3, 'Timóteo');

insert into TbCidade VALUES (4, 'São José do Goiabal');

insert into TbCidade VALUES (5, 'Dionísio');

INSERT INTO TbProprietario (CdProp, NmProp, CdCidade) VALUES (1, 'Edvan', 2);

INSERT INTO TbProprietario (CdProp, NmProp, CdCidade) VALUES (2, 'Bernardo', 3);

INSERT INTO TbProprietario (CdProp, NmProp, CdCidade) VALUES (3, 'Mário',2),(4, 'Sávio',4);

INSERT INTO TbModelo (CdModelo, NmModelo, VLIPVA) VALUES (1, 'GOL', 650), (2, 'Fusca', 120), (3, 'Renault', 550), (4, 'Corolla', 1100), (5, 'Uno Mille', 470);

INSERT INTO TbVeiculo VALUES

(1, 'GSA1020', 1, 1),

(2, 'DFR5409', 2, 2),

(3, 'PER9843', 1, 4),

(4, 'TRE6723', 3, 3),

(5, 'PJH0921', 4, 2),

(6, 'BNG8764', 5, 1);

INSERT into TbTipoInfracao VALUES

(1, 'Estacionamento em local proibido', 100, 'L'),

(2, 'Excesso de velocidade', 500, 'G'),

(3, 'Avanço de sinal vermelho', 800, 'G'),

(4, 'Dirigindo sem cinto de segurança', 120, 'M');

INSERT into TbMulta VALUES

(1, 1, 1, 1, 90, '2010/12/27'),

(2, 2, 2, 3, 400, '2014/12/28'),

(3, 2, 3, 3, 600, '2014/12/28'),

(4, 4, 4, 2, 110, '2015/01/01'),

(5, 4, 1, 1, 100, '2015/01/01');

**1. Exibir o preço (VlAtual) da infração grave de menor valor.**

SELECT MIN(VlAtual) AS Menor FROM TbTipoInfracao WHERE Gravidade = 'G';

**2. Exibir a quantidade de veículos do proprietário 1 (CdProp = 1).**

SELECT Count(\*) as Qtd FROM TbProprietario P, TbVeiculo V WHERE P.CdProp = V.CdProp and P.CdProp = 1;

**3. Exibir a quantidade de proprietários da cidade de Cel. Fabriciano. Obs.: Buscar pelo nome da cidade Cel. Fabriciano.**

SELECT Count(\*) as Qtd FROM TbProprietario P, TbCidade C WHERE C.CdCidade = P.CdCidade and NmCidade = 'Cel. Fabriciano';

**4. Exibir a quantidade de infrações cometidas pelo veiculo de placa DFR5409. Obs.: Buscar pela placa.**

SELECT Count(\*) as Qtd FROM TbVeiculo V, TbMulta M WHERE V.CdVeiculo = M.CdVeiculo and Placa = 'DFR5409';

**5. Exibir o valor da maior multa (VlMulta) recebida pelo proprietário Bernardo. Obs.: Buscar pelo nome do proprietário.**

SELECT MAX(VlMulta) as Maior FROM TbMulta M, TbProprietario P, TbVeiculo V WHERE V.CdVeiculo = M.CdVeiculo and P.CdProp = V.CdProp and NmProp = 'Bernardo';

**6. Exibir a placa e quantidade de multas de cada veículo.**

SELECT Placa, Count(\*) as Qtd FROM TbMulta M, TbVeiculo V WHERE V.CdVeiculo = M.CdVeiculo GROUP BY Placa;

**7. Exibir o nome do proprietário e total pago em multas (soma das multas recebidas).**

SELECT NmProp, SUM(VlMulta) as Soma FROM TbMulta M, TbProprietario P, TbVeiculo V WHERE P.CdProp = V.CdProp and V.CdVeiculo = M.CdVeiculo GROUP BY NmProp;

**8. Exibir o nome e quantidade de multas graves (Gravidade = ‘G’) de cada proprietário. Exibir o nome do proprietário seguido da quantidade de multas graves.**

SELECT NmProp, Count(\*) as Qtd FROM TbProprietario P, TbTipoInfracao T, TbMulta M, TbVeiculo V WHERE P.CdProp = V.CdProp and V.CdVeiculo = M.CdVeiculo and T.CdTipo = M.CdTipo and Gravidade = 'G' GROUP BY NmProp;