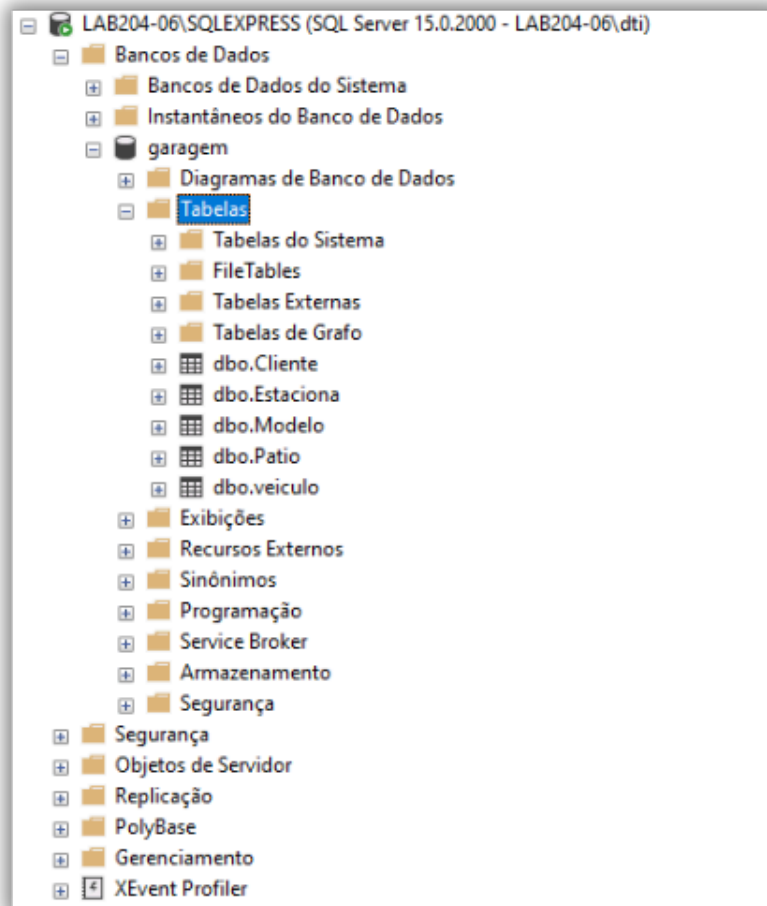


Atividade de BDII

Estrutura do Banco de dados



Estrutura das Tabelas:

Tabela de Cliente

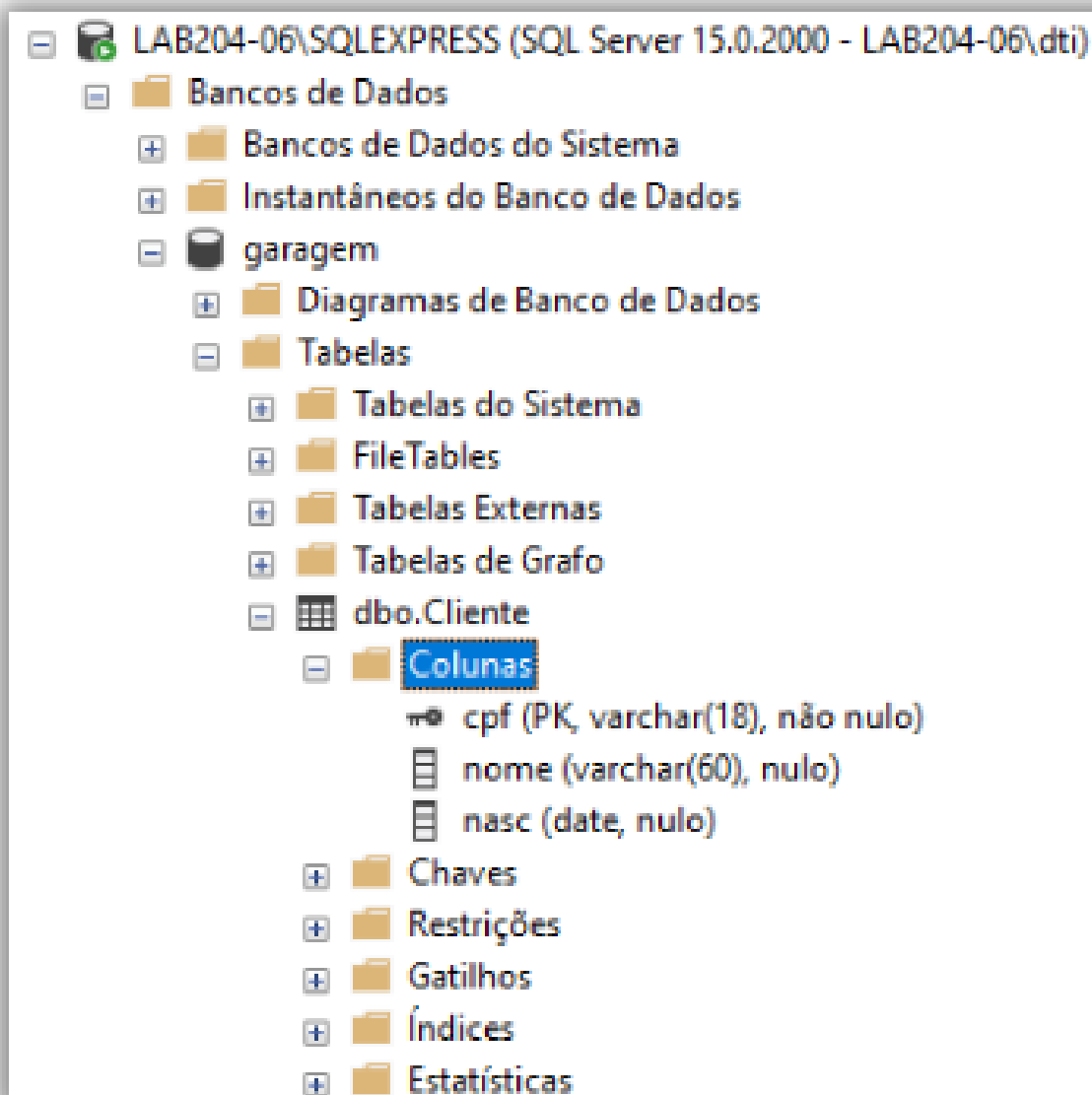


Tabela de Estaciona

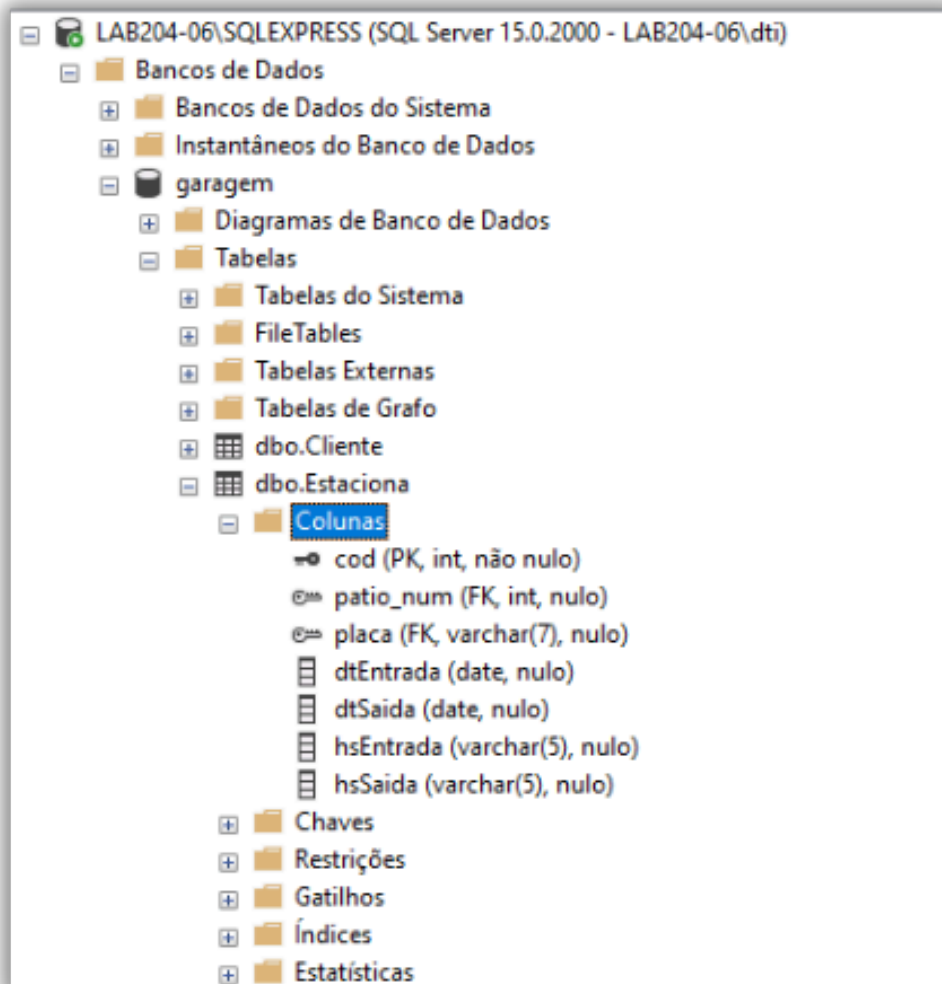


Tabela de Modelo

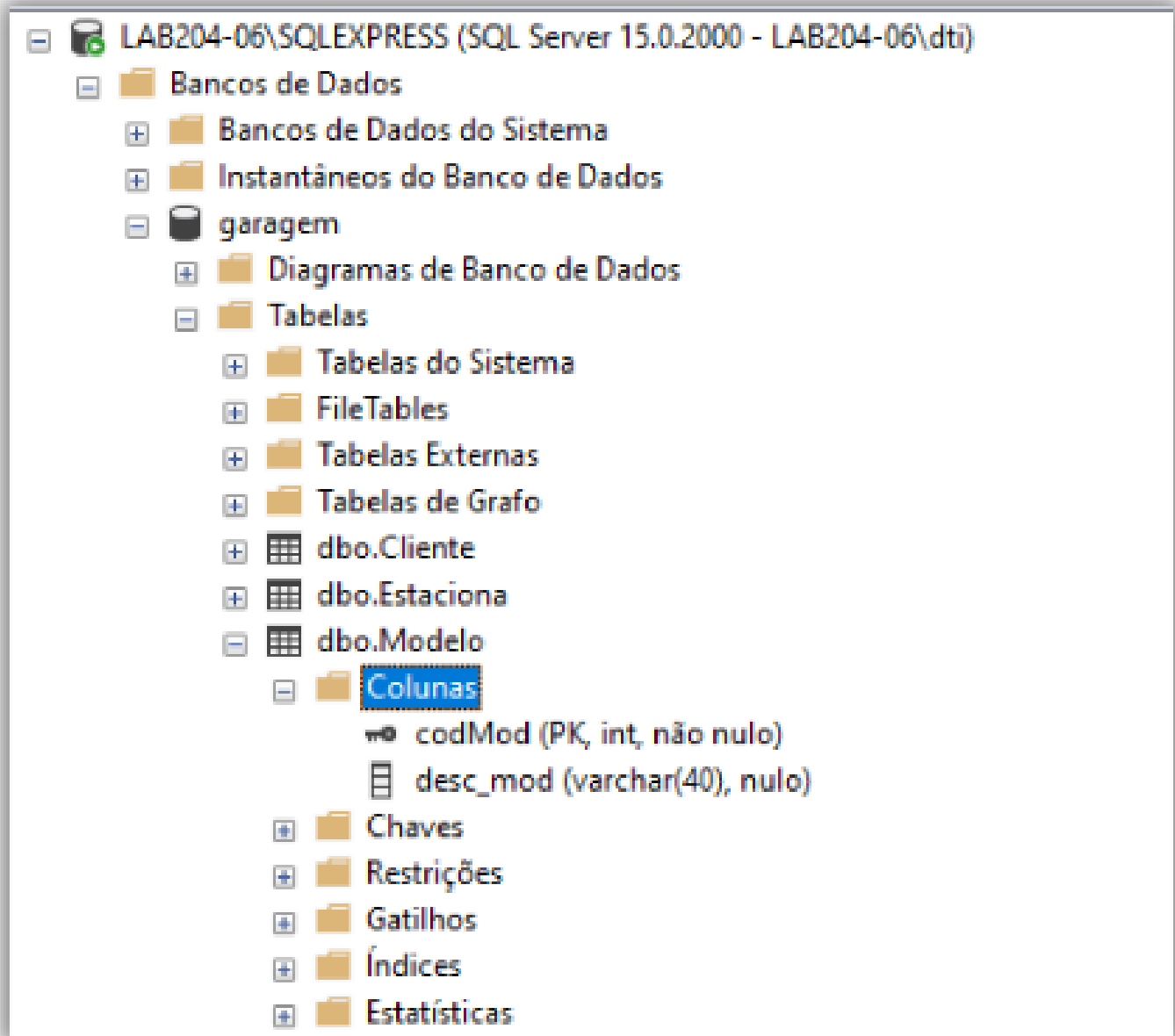


Tabela de Patio

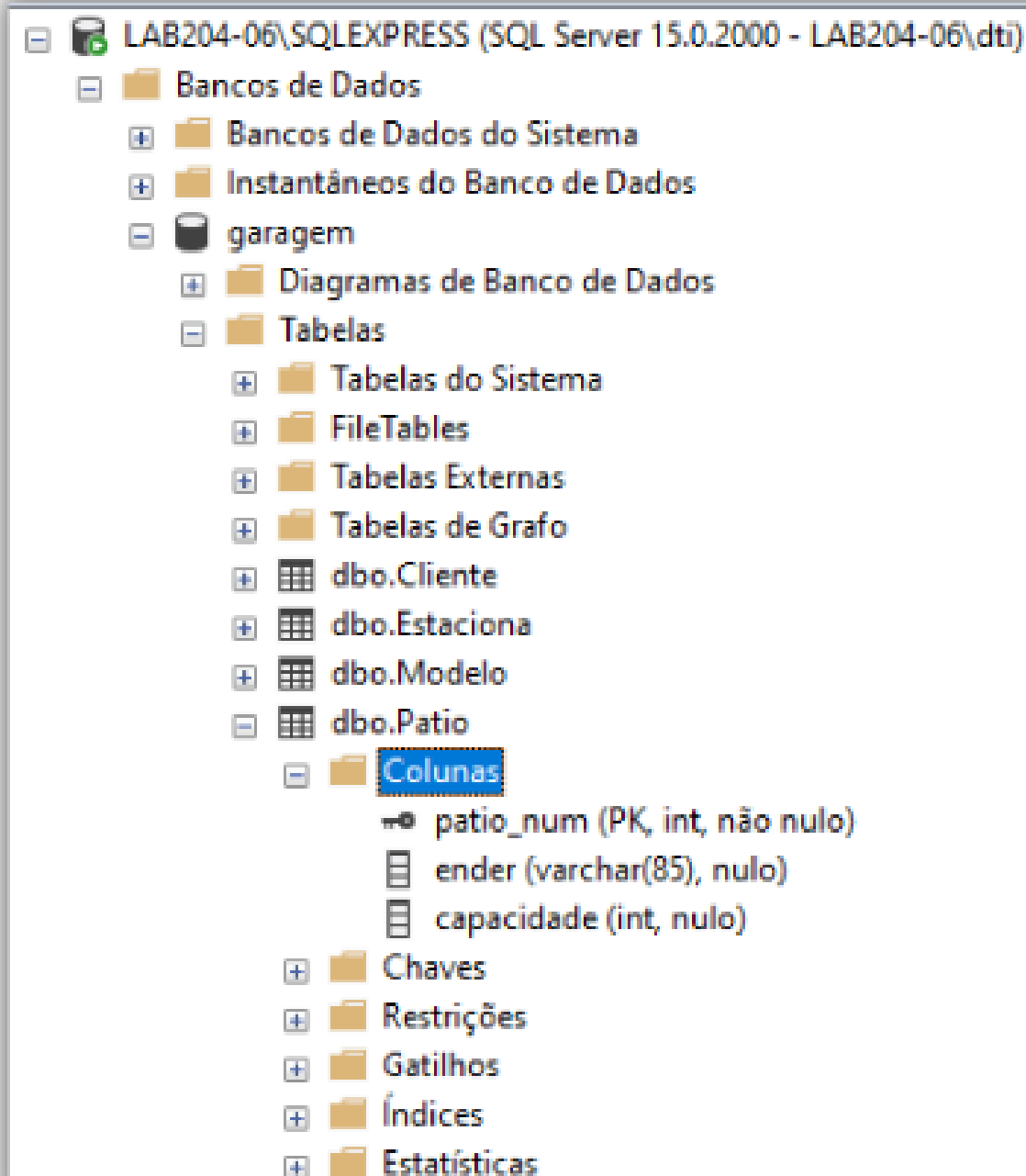
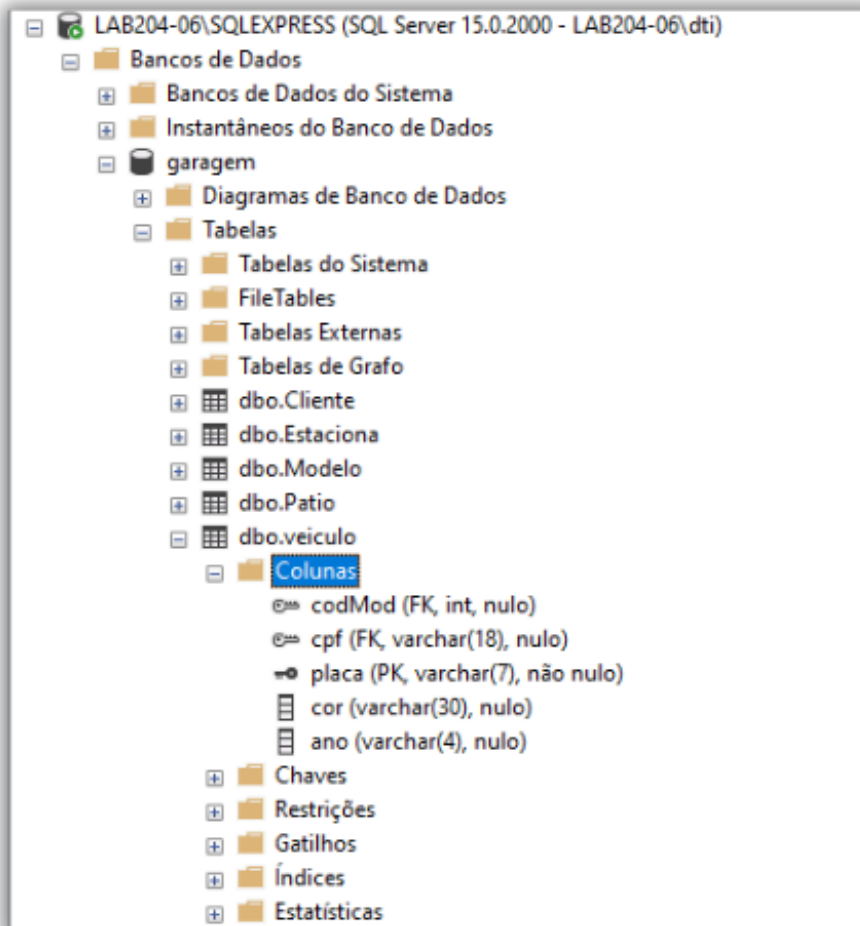
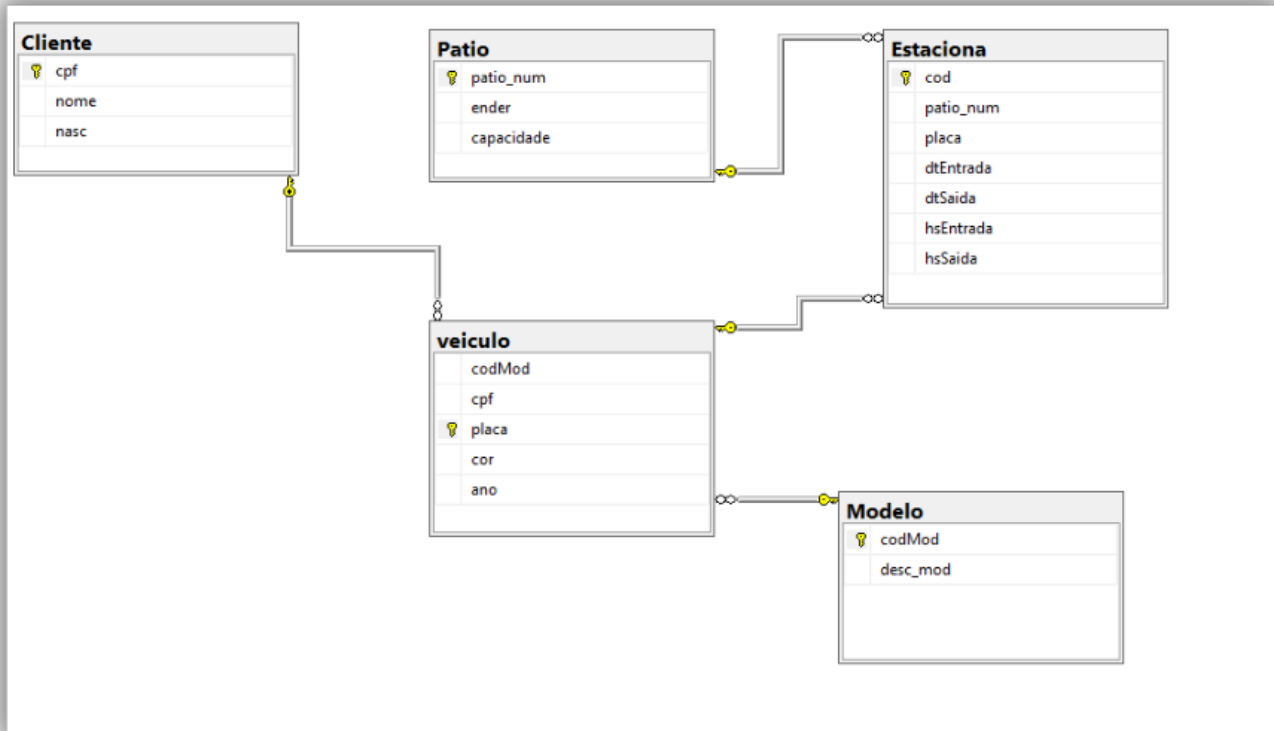


Tabela de Veículo



Mer:



Inner Join

!- (Inner Join) Exiba a placa e o nome dos donos de todos os veículos

	placa	nome
1	ABC-1234	João Silva
2	DEF-4321	Carlos Oliveira
3	JEG-1010	Maria Souza
4	JJJ-2020	Ana Santos
5	JKL5-432	Pedro Lima
6	MNO-6789	Fernanda Oliveira
7	PQR-1234	Rafaela Pereira
8	STU-9876	Marcos Santos
9	VWX-3456	Lucas Ferreira

2- (Inner Join) Exiba o CPF e o nome do cliente que possui o veículo de placa “JJJ-2020”

	cpf	nome
1	555.666.777-88	Ana Santos

3- (Inner Join) Exiba a placa e a cor do veículo que possui o código de estacionamento l

	placa	cor
1	ABC-1234	Prata

4- (Inner Join) Exiba o ano e a placa do veículo que possui o código de estacionamento l

	ano	placa
1	2018	ABC-1234

5- (Inner Join) Exiba a placa, o ano do veículo e a descrição de seu modelo, se ele possuir ano a partir de 2000

	placa	ano	desc_mod
1	ABC-1234	2018	Sedan
2	DEF-4321	2019	SUV
3	JEG-1010	2000	Hatchback
4	JJJ-2020	2017	Caminhonete
5	JKL5-432	2021	Esportivo
6	MNO-6789	2015	Picape
7	PQR-1234	2019	Minivan
8	STU-9876	2016	Cupê
9	VWX-3456	2020	Conversível

6- (Inner Join) Exiba o endereço, a data de entrada e de saída dos estacionamentos do veículo de placa “JEG-1010”

	ender	dtEntrada	dtSaida
1	Avenida B, 456	2024-05-01	2024-05-04

7- (Inner Join) Exiba a quantidade de vezes os veículos de cor verde estacionaram

	(Nenhum nome de coluna)
1	1

8- (Inner Join) Liste todos os clientes que possuem carro de modelo l

	cpf	nome	nasc	codMod	cpf	placa	cor	ano
1	123.456.789-01	João Silva	1990-05-15	1	123.456.789-01	ABC-1234	Prata	2018

9- (Inner Join) Liste as placas, os horários de entrada e saída dos veículos de cor verde

	placa	hsEntrada	hsSaida
1	MNO-6789	15:30	10:30

10- (Inner Join) Liste todos os estacionamentos do veículo de placa “JJJ-2020”

	cod	patio_num	placa	dtEntrada	dtSaida	hsEntrada	hsSaida	placa
1	4	4	JJJ 2020	2024-05-05	2024-05-15	13:15	13:25	JJJ 2020

11- (Inner Join) Exiba o nome do cliente que possui o veículo cujo código do estacionamento é 2

	nome
1	Maria Souza

12- (Inner Join) Exiba o CPF do cliente que possui o veículo cujo código do estacionamento é 3

	cpf
1	111.222.333-44

13- (Inner Join) Exiba a descrição do modelo do veículo cujo código do estacionamento é 2

	desc_mod
1	Hatchback

14- (Inner Join) Exiba a placa, o nome dos donos e a descrição dos os modelos de todos os veículos.

	placa	nome	desc_mod
1	ABC-1234	João Silva	Sedan
2	DEF-4321	Carlos Oliveira	SUV
3	JEG-1010	Maria Souza	Hatchback
4	JJJ-2020	Ana Santos	Caminhonete
5	JKL5-432	Pedro Lima	Esportivo
6	MNO-6789	Fernanda Oliveira	Picape
7	PQR-1234	Rafaela Pereira	Minivan
8	STU-9876	Marcos Santos	Cupê
9	VWX-3456	Lucas Ferreira	Conversível

Código do SSMS

```
create database garagem;
```

```
use garagem;
```

```
create table Cliente(
```

```
cpf varchar(18) primary key,
```

```
nome varchar(60),
```

```
nasc date
```

);

```
create table Modelo(  
codMod int primary key,  
desc_mod varchar(40)  
);
```

```
create table veiculo(  
codMod int,  
cpf varchar(18),  
placa varchar(9) primary key,  
cor varchar(30),  
ano varchar(4),  
foreign key(codMod) references Modelo(codMod),  
foreign key(cpf) references Cliente(cpf)  
);
```

```
create table Patio(  
patio_num int primary key,  
ender varchar(85),  
capacidade int  
);
```

```
create table Estaciona(  
cod int primary key,  
patio_num int,
```

```
foreign key(patio_num) references Patio(patio_num),  
placa varchar(9),  
foreign key(placa) references veiculo(placa),  
dtEntrada date,  
dtSaida date,  
hsEntrada varchar(5),  
hsSaida varchar(5),  
);
```

-- Inserções na tabela Cliente

```
insert into Cliente values ('123.456.789-01', 'João Silva', '1990-05-15');  
insert into Cliente values ('987.654.321-09', 'Maria Souza', '1985-10-20');  
insert into Cliente values ('111.222.333-44', 'Carlos Oliveira', '1978-03-25');  
insert into Cliente values ('555.666.777-88', 'Ana Santos', '2000-12-10');  
insert into Cliente values ('999.888.777-66', 'Pedro Lima', '1995-08-02');  
insert into Cliente values ('777.888.999-00', 'Fernanda Oliveira', '1980-07-18');  
insert into Cliente values ('444.555.666-77', 'Rafaela Pereira', '1992-01-30');  
insert into Cliente values ('222.333.444-55', 'Marcos Santos', '1988-09-05');  
insert into Cliente values ('666.777.888-99', 'Lucas Ferreira', '1975-11-12');
```

```
select * from Cliente;
```

-- Inserções na tabela Modelo

```
insert into Modelo values (1, 'Sedan');  
insert into Modelo values (2, 'Hatchback');  
insert into Modelo values (3, 'SUV');
```

insert into Modelo values (4, 'Caminhonete');

insert into Modelo values (5, 'Esportivo');

insert into Modelo values (6, 'Picape');

insert into Modelo values (7, 'Minivan');

insert into Modelo values (8, 'Cupê');

insert into Modelo values (9, 'Conversível');

*select * from Modelo;*

-- Inserções na tabela veiculo

insert into veiculo values (1, '123.456.789-01', 'ABC-1234', 'Prata', '2018');

insert into veiculo values (2, '987.654.321-09', 'JEG-1010', 'Preto', '2000');

insert into veiculo values (3, '111.222.333-44', 'DEF-4321', 'Branco', '2019');

insert into veiculo values (4, '555.666.777-88', 'JJJ-2020', 'Azul', '2017');

insert into veiculo values (5, '999.888.777-66', 'JKL5-432', 'Vermelho', '2021');

insert into veiculo values (6, '777.888.999-00', 'MNO-6789', 'Verde', '2015');

insert into veiculo values (7, '444.555.666-77', 'PQR-1234', 'Amarelo', '2019');

insert into veiculo values (8, '222.333.444-55', 'STU-9876', 'Roxo', '2016');

insert into veiculo values (9, '666.777.888-99', 'VWX-3456', 'Laranja', '2020');

*select * from veiculo;*

-- Inserções na tabela Patio

insert into Patio values (1, 'Rua A, 123', 50);

insert into Patio values (2, 'Avenida B, 456', 30);

insert into Patio values (3, 'Rua C, 789', 40);


```
insert into Patio values (4, 'Avenida D, 321', 60);
```

```
insert into Patio values (5, 'Rua E, 654', 35);
```

```
insert into Patio values (6, 'Avenida F, 987', 25);
```

```
insert into Patio values (7, 'Rua G, 654', 45);
```

```
insert into Patio values (8, 'Avenida H, 321', 55);
```

```
insert into Patio values (9, 'Rua I, 789', 35);
```

```
select * from Patio;
```

```
-- Inserções na tabela Estaciona
```

```
insert into Estaciona values (1, 1, 'ABC-1234', '2024-05-01', '2024-05-14', '09:00', '10:30');
```

```
insert into Estaciona values (2, 2, 'JEG-1010', '2024-05-01', '2024-05-04', '10:30', '10:50');
```

```
insert into Estaciona values (3, 3, 'DEF-4321', '2024-05-01', '2024-05-09', '11:45', '12:00');
```

```
insert into Estaciona values (4, 4, 'JJJ-2020', '2024-05-05', '2024-05-15', '13:15', '13:25');
```

```
insert into Estaciona values (5, 5, 'JKL5-432', '2024-05-05', '2024-05-16', '14:45', '14:55');
```

```
insert into Estaciona values (6, 6, 'MNO-6789', '2024-05-06', '2024-05-07', '15:30', '10:30');
```

```
insert into Estaciona values (7, 7, 'PQR-1234', '2024-05-08', '2024-05-16', '16:45', '17:05');
```

```
insert into Estaciona values (8, 8, 'STU-9876', '2024-05-09', '2024-05-11', '17:15', '17:22');
```

```
insert into Estaciona values (9, 9, 'VWX-3456', '2024-05-18', '2024-05-20', '18:00', '01:00');
```

```
select * from Estaciona;
```

```
-- a. Exiba a placa e o nome dos donos de todos os veículos
```

```
select veiculo.placa, Cliente.nome from veiculo inner join Cliente on veiculo.cpf=Cliente.cpf;
```

```
-- b. Exiba o CPF e o nome do cliente que possui o veículo de placa "JJJ-2020"
```

select Cliente.cpf, Cliente.nome from Cliente inner join veiculo on Cliente.cpf=veiculo.cpf where veiculo.placa = 'JJJ-2020';

-- c. Exiba a placa e a cor do veículo que possui o código de estacionamento 1

select veiculo.placa, veiculo.cor from veiculo inner join Estaciona on veiculo.placa=Estaciona.placa where Estaciona.cod = 1;

-- d. Exiba o ano e a placa do veículo que possui o código de estacionamento 1

select veiculo.ano, veiculo.placa from veiculo inner join Estaciona on veiculo.placa= Estaciona.placa where Estaciona.cod = 1;

-- e. Exiba a placa, o ano do veículo e a descrição de seu modelo, se ele possuir ano a partir de 2000

select veiculo.placa, veiculo.ano, Modelo.desc_mod from veiculo inner join Modelo on veiculo.codMod = Modelo.codMod where veiculo.ano >= 2000;

-- f. Exiba o endereço, a data de entrada e de saída dos estacionamentos do veículo de placa “JEG-1010”

select Patio.ender, Estaciona.dtEntrada, Estaciona.dtSaida from Estaciona inner join Patio on Estaciona.patio_num = Patio.patio_num inner join veiculo on Estaciona.placa = veiculo.placa where veiculo.placa = 'JEG-1010';

-- g. Exiba a quantidade de vezes os veículos de cor verde estacionaram

select count() from veiculo inner join Estaciona on veiculo.placa=Estaciona.placa where veiculo.cor = 'Verde';*

-- h. Liste todos os clientes que possuem carro de modelo 1

*select distinct * from Cliente inner join veiculo on Cliente.cpf=veiculo.cpf where veiculo.codMod = 1;*

-- i. Liste as placas, os horários de entrada e saída dos veículos de cor verde

select veiculo.placa, Estaciona.hsEntrada, Estaciona.hsSaida from veiculo inner join Estaciona on veiculo.placa=Estaciona.placa where veiculo.cor = 'Verde';

-- j. Liste todos os estacionamento do veículo de placa "JJJ-2020"

```
select Estaciona.*,veiculo.placa from Estaciona inner join veiculo on Estaciona.placa=veiculo.placa where  
veiculo.placa = 'JJJ-2020';
```

-- k. Exiba o nome do cliente que possui o veículo cujo código do estacionamento é 2

```
select Cliente.nome from Cliente inner join veiculo on Cliente.cpf=veiculo.cpf inner join Estaciona on  
veiculo.placa=Estaciona.placa where Estaciona.cod = 2;
```

-- l. Exiba o CPF do cliente que possui o veículo cujo código do estacionamento é 3

```
select Cliente.cpf from Cliente inner join veiculo on Cliente.cpf=veiculo.cpf inner join Estaciona on  
veiculo.placa=Estaciona.placa where Estaciona.cod = 3;
```

-- m. Exiba a descrição do modelo do veículo cujo código do estacionamento é 2

```
select Modelo.desc_mod from Modelo inner join veiculo on Modelo.codMod=veiculo.codMod inner join  
Estaciona on veiculo.placa=Estaciona.placa where Estaciona.cod = 2;
```

-- n. Exiba a placa, o nome dos donos e a descrição dos os modelos de todos os veículos

```
select veiculo.placa, Cliente.nome, Modelo.desc_mod from veiculo inner join Cliente on  
veiculo.cpf=Cliente.cpf inner join Modelo on veiculo.codMod=Modelo.codMod;
```