

Aluna: Laiz Silva da Cunha

Professor: Germano Gurgel do Amaral Teles / Monitora: Jheyele Raquel

Desenvolvimento Full Stack Básico

14 de agosto de 2023

Resolução do Desafio 1

Criando o banco de dados e as tabelas:

```
create database certidao;
```

```
use certidao;
```

```
create table cliente (  
  id int primary key auto_increment,  
  nome varchar(50) not null,  
  cpf varchar(11) not null unique  
) engine InnoDB;
```

```
create table certidao (  
  id int primary key auto_increment,  
  cliente_id int not null,  
  data_emissao date not null,  
  hora_emissao time not null,  
  validade date,  
  codigo_validacao int not null  
) engine InnoDB;
```

```
create table imovel(  
  id int primary key auto_increment,  
  cliente_id int,  
  endereco text,  
  contrato_ativo boolean not null  
) engine InnoDB;
```

```
create table debito(  
id int primary key auto_increment,  
imovel_id int not null,  
valor decimal not null,  
data_vencimento date  
) engine InnoDB;
```

Atribuindo chaves estrangeiras:

```
alter table certidao  
add foreign key (cliente_id)  
references cliente(id);
```

```
alter table debito  
add foreign key (imovel_id)  
references imovel(id);
```

```
alter table imovel  
add foreign key (cliente_id)  
references cliente(id);
```

Inserindo informações nas tabelas:

```
insert into cliente (nome, cpf) values  
( 'Maria Pereira', '56787654567'),  
( 'Ana Claudia Souza', '98765456787'),  
( 'Vitor Oliveira', '76765434321'),  
( 'Felipe Silva', '43267120987'),  
( 'Jhonas Nascimento', '87687654320'),  
( 'Gustavo Aquino', '74328765432'),  
( 'Antônio Fortes', '43267843526'),  
( 'Carolina Coelho', '30927364572'),  
( 'Claudio Araujo', '65432765432'),  
( 'Ana Botelho', '30987162534'),
```

('Verena Bezerra', '29856439870');

insert into imovel (cliente_id, endereco, contrato_ativo) values

(6, 'Rua F, n 456, Barra', true),
 (2, 'Rua G, n 3, Prainha', true),
 (1, 'Rua F, n 11, Barra', false),
 (3, 'Rua H, n 02, Parque Verde', true),
 (4, 'Rua K, n 33, Iracema', true),
 (5, 'Rua A, n 9, Barra', false),
 (6, 'Rua A, n 10, Barra', true),
 (7, 'Rua G, n 5, Prainha', true),
 (8, 'Rua H, n 30, Parque Verde', true),
 (9, 'Rua K, n 01, Iracema', false),
 (10, 'Rua F, n 40, Barra', true),
 (11, 'Rua H, n 45, Parque Verde', true),
 (7, 'Rua F, n 67, Barra', true),
 (4, 'Rua A, n 21, Barra', true);

insert into debito (imovel_id, valor, data_vencimento) values

(1, 2000, '2023-12-01'),
 (2, 500, '2023-10-01'),
 (4, 8000, '2023-12-11'),
 (6, 8000, '2023-11-02'),
 (3, 1000, '2023-10-01'),
 (7, 850, '2023-08-30');

insert into certidao (cliente_id, data_emissao, hora_emissao, validade, codigo_validacao) values

(4, '2023-08-14', '12:00:28', '2023-09-13', '2244'),
 (6, '2023-08-11', '22:15:07', '2023-09-10', '2231'),
 (6, '2023-06-07', '13:09:08', '2023-07-07', '2121'),
 (7, '2023-07-07', '08:12:14', '2023-08-06', '2243'),
 (8, '2023-05-12', '11:02:58', '2023-06-12', '2134'),
 (9, '2023-03-01', '23:13:09', '2023-04-01', '2111'),

(10, '2023-02-22', '15:28:10', '2023-03-24', '2213'),
 (11, '2023-08-05', '20:17:15', '2023-09-04', '2123'),
 (4, '2023-08-11', '07:32:11', '2023-09-12', '2241');

Realizando consultas:

- a) Obter todos os clientes:
- b) Obter todas as certidões:
- c) Obter os débitos pendentes de um cliente específico:
- d) Obter os imóveis de um cliente com contratos ativos:
- e) Obter as certidões emitidas por um cliente em um intervalo de datas:
- f) Obter o valor total dos débitos de um cliente:
- g) Obter as certidões emitidas com código de validação e data de validade:
- h) Obter os clientes que possuem débitos pendentes:
- i) Obter a quantidade de certidões emitidas por mês:

```
select * from cliente;
```

```
select * from certidao;
```

```
select * from debito join imovel on imovel_id = imovel.id where cliente_id = 2;
```

```
select cliente.nome, imovel.* from imovel join cliente on imovel.cliente_id = cliente.id  
where contrato_ativo = 1 and cliente_id = 4;
```

```
select * from certidao  
where cliente_id = 4 and data_emissao between '2023-08-10' and '2023-08-15';
```

```
select sum(valor) from debito  
join imovel on imovel_id = imovel.id  
where cliente_id = 6;
```

```
select codigo_validacao, validade from certidao;
```

```

select cliente.nome, debito.* from cliente
join imovel on cliente.id = cliente_id
join debito on imovel.id = imovel_id;

```

```

select extract(month from data_emissao), count(*) from certidao
group by extract(month from data_emissao);

```

Diagrama Entidade-Relacionamento:

