

1. Crie uma papel (role) com o seu nome. Ele assumirá a função de administrador de uma base de dados, ou seja, será o proprietário da base de dados (owner). Este novo usuário deve ter os seguintes atributos ativos:

- login
- criar novos papéis/usuários e
- criar novas bases de dados.

```
CREATE ROLE larissa CREATEDB LOGIN CREATEROLE PASSWORD 'teste';
```

2. Conectado no banco de dados, com o usuário definido no exercício 1, escreva os comando SQL:

- crie uma base de dados com o seu nome.

```
CREATE DATABASE teste owner larissa;
```

- revogue todos os privilégios do papel (role) "public" na base de dados que você criou.

```
REVOKE ALL on DATABASE teste FROM public;
```

- conceda todos os privilégios na base de dados que você criou ao papel (role) com seu nome.

```
GRANT ALL ON SCHEMA public TO larissa;
```

4. Crie as tabelas:

```
CREATE TABLE produtos (  
  idprod SERIAL,  
  descricao text,  
  desconto numeric CHECK (desconto > 0 AND desconto < 0.10),  
  preco numeric CONSTRAINT preco_positivo CHECK (preco > 0), CHECK (preco >  
  desconto),  
  PRIMARY KEY (idprod)  
);  
  
CREATE TABLE pedidos (  
  idped SERIAL,  
  idprod integer,  
  quantidade integer,  
  PRIMARY KEY (idped),  
  CONSTRAINT pedidos_fk FOREIGN KEY (idprod) REFERENCES produtos (idprod)  
);
```

5. Crie dois papéis roles de grupos

```
CREATE ROLE FINANCEIRO;
```

```
CREATE ROLE GERENCIA;
```

**6 .Crie quatro papéis (role) de usuário com senhas e tempo de validade até 31/12/2022**

```
CREATE ROLE aline LOGIN PASSWORD 'aline' VALID UNTIL '2022-12-31';  
CREATE ROLE rosangela LOGIN PASSWORD 'rosangela' VALID UNTIL '2022-12-31';  
CREATE ROLE marcio LOGIN PASSWORD 'marcio' VALID UNTIL '2022-12-31';  
CREATE ROLE ana LOGIN PASSWORD 'ana' VALID UNTIL '2022-12-31';
```

**7. Associe dois usuário a primeiro grupo criado no exercício 5 e os outros dois ao segundo grupo.**

```
GRANT FINANCEIRO TO aline, rosangela;  
GRANT GERENCIA TO marcio, ana;
```

**8. Conceda os privilégios aos grupos conforme apresentado:**

**1º e 2º Grupo**

**Permitir que os usuário dos grupos possam se conectar à base de dados que você criou.**

```
GRANT CONNECT on DATABASE teste TO FINANCEIRO;  
GRANT CONNECT on DATABASE teste TO GERENCIA;
```

**1º Grupo**

**Na tabela produtos poderá manipular os dados como quiser**

**Na tabela pedidos poderá apenas consultar os dados.**

```
GRANT SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT ON produtos to FINANCEIRO;  
GRANT SELECT ON pedidos to FINANCEIRO;
```

**2º Grupo**

**Na tabela produtos poderá apenas consultar os dados da coluna descricao e preco**

**Na tabela pedidos poderá manipular os dados como quiser, porém sem poder excluir os pedidos.**

```
GRANT SELECT(descricao, preco) ON TABLE produtos TO GERENCIA;  
GRANT SELECT, UPDATE, INSERT ON pedidos to GERENCIA;
```