



**Atividade**

## Termo de uso

Todo o conteúdo deste documento é propriedade da Growdev. O mesmo pode ser utilizado livremente para estudo pessoal.

É proibida qualquer utilização desse material que não se enquadre nas condições acima sem o prévio consentimento formal, por escrito, da Growdev. O uso indevido está sujeito às medidas legais cabíveis.

## Objetivo do documento

Este material tem como objetivo incentivar a prática dos conteúdos estudados até o momento, e a pesquisa. Tenha em consideração que o exercício foi pensado para incentivar a prática dos conteúdos estudados até então, porém aprender a pesquisar faz parte do processo de aprendizagem.

Fique tranquilo, faça os exercícios com calma, e boa prática!

## Atividade:

Você deve criar um banco de dados na ferramenta cloud (ScaleGrid) ou localmente (PostgreSQL ou MySQL), chamado ecommerce, e definir as tabelas necessárias para o sistema. Além disso, como desafio, você deve criar um script em Python para inserir 10 mil registros em cada uma das tabelas criadas.

Para auxiliar, a seguir traremos exemplos de como fazer, lembre-se de recuperar a atividade da semana 01, onde criou o modelo ER deste BD.

- No DBeaver, conecte-se ao seu servidor PostgreSQL ou MySQL.
- Crie um novo banco de dados chamado ecommerce utilizando o seguinte comando SQL:

- CREATE DATABASE ecommerce

- Crie as tabelas

- Exemplo de criação da tabela de produtos:

```
CREATE TABLE Produtos (  
    ID_Produto SERIAL PRIMARY KEY,  
    Nome TEXT NOT NULL,  
    Descricao TEXT,  
    Preco DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
    Estoque INT,  
    Categoria VARCHAR(255)  
);
```

- Outras Tabelas a Serem Criadas:

Clientes: ID\_Cliente, Nome, Endereço, Telefone, Email, Data\_Nascimento.

Pedidos: ID\_Pedido, Data\_Pedido, Status, Valor\_Total, ID\_Cliente.

Itens\_Pedido: ID\_Item, Quantidade, Preco\_Unitario, Subtotal, ID\_Pedido, ID\_Produto.

Pagamentos: ID\_Pagamento, Data\_Pagamento, Valor\_Pago, Metodo\_Pagamento, ID\_Pedido.

Exemplo de criação de tabela com referencia de chaves primária e estrangeira

```
CREATE TABLE Itens_Pedido (  
    ID_Item SERIAL PRIMARY KEY,  
    Quantidade INT NOT NULL,  
    Preco_Unitario DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
    Subtotal DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
    ID_Pedido INT,  
    ID_Produto INT,  
    FOREIGN KEY (ID_Pedido) REFERENCES Pedidos(ID_Pedido),  
    FOREIGN KEY (ID_Produto) REFERENCES Produtos(ID_Produto)  
);
```

### Desafio: Inserção de Dados com Python

- Criar um script em Python para inserir 10 mil registros nas tabelas do banco de dados ecommerce.

### Dicas:

- Salve esses dados em um arquivo, ou insira diretamente no banco com uso de uma lib para se conectar ao banco:
  - Utilize uma lib para se conectar ao banco,
    - psycopg2 para o PostgreSQL
    - mysql.connector para Mysql
- Use um laço de repetição para criar os 'INSERT INTO .....
- Use a lib Randon para criar dados randômicos

Fique tranquilo, isso é um desafio, caso não consiga, será disponibilizado junto da próxima lista de exercícios, um script para criação das tabelas e inserção dos dados. Mas tente, é um bom exercício de fixação.



**“Disciplina é a ponte entre metas e realizações!”**

**Jim Rohn**

