

Relatório - Desafio Desenvolvimento Suporte

De acordo com o diagrama de entidade e relacionamento proposto e para um melhor gerenciamento de dados, as seguintes tabelas foram criadas, com suas respectivas chaves primárias e chaves estrangeiras, se necessário:

- 1) **Produtos:** cada produto tem um identificador único, nome, descrição, preço e uma categoria. Para uma melhor precisão, o tipo de dados numérico com duas casas decimais foi usado para o preço;
- 2) **Categorias:** possui identificador único e nome;
- 3) **Pedidos:** cada pedido tem um identificador único, uma data de compra, um endereço de entrega e o identificador do cliente que fez o pedido.
- 4) **Itens_pedido:** possui identificador único, quantidade, preço e duas chaves estrangeiras de pedidos e produtos, fazendo a devida conexão entre eles;
- 5) **Clientes:** cada cliente tem um identificador único, nome e e-mail.

Algumas das suposições e escolhas feitas durante o processo de modelagem incluem:

- Para acelerar as consultas nas tabelas e tornar a pesquisa mais eficiente foi feita a criação de índices para as colunas mais acessadas, como por exemplo o nome dos produtos e o nome dos clientes. Dessa maneira, o tempo de execução se reduz;
- Cada categoria pode estar associada a vários produtos;
- Cada pedido pode ter vários itens de pedido, assim como produtos pode estar em vários itens de pedido;
- Cada pedido está associado a um cliente;
- O diagrama de entidade relacionamento é gerado pelo próprio pgAdmin;
- Uso do Inner Join para pegar os registros que possuem correspondência nas duas tabelas que estão sendo unidas;
- Uso do Left Join para pegar os registros da tabela à esquerda da operação (primeira tabela listada), e os registros correspondentes da tabela à direita. Se não houver correspondência, as colunas da tabela à direita terão valores nulos.

O seguinte material foi consultado para a realização do desafio:

https://github.com/pthom/northwind_psql