**RELATÓRIO DESAFIO PROCESSO SELETIVO BRIDGE 2023.1**

Nome: João Victor Nery Buchmeier de Oliveira - 21202332 (Matrícula)

Curso: Sistemas de Informação - 4o período

Vaga: Desenvolvedor Suporte

A escolha da modelagem de dados levou em consideração o contexto do desafio e algumas associações feitas que permitissem que a lógica das consultas funcionassem.

Primeiramente, pelo fato de o desafio ser mirado para uma solução de banco de dados relacional para uma loja que vende produtos online, intuitivamente pensei nas entidades **Produto** e **Categoria**, cada uma com seus atributos básicos e PKs(id). Há também uma foreign key (*categoria\_id)* na tabela Produto em relação ao id da tabela Categoria, pois um produto pertence à uma categoria. A relação entre essas duas entidades é de 1:N da Categoria para o Produto (Uma categoria tem vários produtos mas um produto tem somente uma categoria).

Além disso, adicionei na modelagem as entidades **Cliente** e **Pedido**, tendo esse, além dos seus atributos básicos e PK(id), uma FK (*cliente\_id*) para ligar com o id da tabela Cliente e assim ter as informações de quem fez os pedidos. A relação entre as entidades Cliente e Pedido é 1:N (Um cliente tem vários pedidos mas um pedido tem somente um cliente).

Por fim, para identificar e conectar os produtos “comprados” em um Pedido ao seu respectivo Cliente, criei a entidade **ItemPedido**. Ela possui duas FKs, o *produto\_id* e *pedido\_id*, para poder saber, respectivamente, o preço do produto e de qual pedido/cliente aquele item (produto) está relacionado. Essa entidade tem, além do citado, outros atributos, como quantidade, conforme foi pedido no desafio. Além do mais, a entidade em questão tem uma relação de N:1 com a entidade Pedido (Um pedido tem vários itens mas um item está relacionada a somente um pedido). Essas foram as escolhas que tomei para chegar à modelagem de dados final.

Vale ressaltar, também, que comecei a cursar Banco de Dados I no atual semestre (2023.1) e utilizei o desafio proposto pelo Processo Seletivo do Bridge como uma ótima forma de praticar e aprimorar meus conhecimentos na área. Visto que tinha um conhecimento básico no assunto, utilizei de cursos, documentações oficiais e projetos para estudar e conseguir realizar o desafio, tendo sido muito proveitoso e desafiador, acabando por despertar grande interesse e vontade de aprender sobre a área. Deixo, portanto, meus agradecimentos.

**Principais referências**:

* <https://www.postgresql.org/docs/current/queries-limit.html>
* <https://www.interserver.net/tips/kb/export-import-postgresql-database/>
* <https://www.postgresql.org/docs/current/datatype-datetime.html>
* <https://www.commandprompt.com/education/how-to-generate-random-numbers-in-postgresql/>
* <https://www.sqlservercentral.com/articles/postgresql-where-order-by-and-group-by-clauses>
* <https://www.postgresqltutorial.com/postgresql-tutorial/postgresql-joins/>
* <https://www.youtube.com/playlist?list=PLWd_VnthxxLe660ABLFZH26CW3G-uQIv-> (CURSO DESCOMPILA)