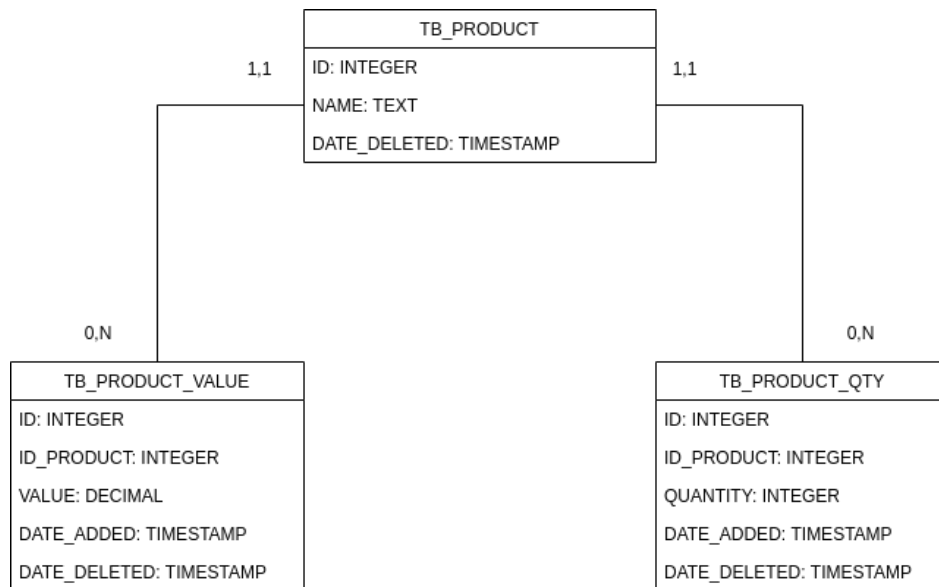


O processo de desenvolvimento deste projeto irá seguir as seguintes etapas:

- Estruturação do banco, relação entre as tabelas.
- Implementação do banco de dados, escrever DDL.
- Implementação do back-end, definir padrão de comunicação.
- Implementação do front-end, utilizar o back-end.

A primeira etapa geralmente utilizo algum software para desenhar as tabelas e suas ligações neste caso utilizei a ferramenta [draw.io](https://draw.io).



O motivo da definição desta estrutura foi a necessidade de ter um controle maior sobre o histórico de movimentação dos produtos, em um sistema real há a necessidade de gerar relatórios e eventualmente auditoria do sistema portanto quando o usuário excluir o produto o que ocorre é a inclusão da data de deleção no campo “DATE\_DELETED” assim ao buscar produtos ativos somente é necessário incluir a clausula que considera ativo somente aqueles produtos que possuem o campo “DATE\_DELETED” nulo. Ao ser alterado o valor ou quantidade um novo registro é incluído nas tabelas de acordo porém antes da inclusão no registro antigo é inserido o tempo atual como data de remoção isso é útil pois para ter um relatório correto no final do mês é necessário saber valor e quantidades anteriores, por exemplo, imagine um produto que há 2 semanas foi removido 20 quantidades no valor de 1, após esse registro o valor foi alterado para 2, sem os registros de tempo o valor no final de mês estará incorreto pois irá considerar o valor de 2.

Escolhi o Postgres como banco de dados pois é o que possuo mais experiência, trabalhei com Oracle no estágio que fiz e Postgres é bem parecido com Oracle porém grátis. Scripts disponíveis no caminho db/script.sql.

O desenvolvimento do back-end foi feito com NodeJS, TypeScript e Express, fazia um tempo que não desenvolvia back com o Node, nos últimos projetos que fiz foram feitos com Spring Boot, creio que a estrutura do projeto não esteja num padrão profissional porém legível. Pelo fato do projeto ser pequeno gosto de deixar as funções organizadas porém no mesmo arquivo (Não incluí arquivo de rotas separado, em algumas estrutura poderia também criar a camada de serviço para auxiliar o controller) pois não vi necessidade de maior separação.

O desenvolvimento do front-end foi a parte em que mais demorei entre as outras pois faz um tempo em que não utilizo React e Redux, porém após algumas pesquisa creio que consegui entregar

algo razoável, sei que não está em um padrão profissional mas tenho certeza que consigo aprender e adaptar rapidamente.

Atualmente os requisitos deste projeto não quererem muitas decisões importantes pois como o escopo é pequeno ao ser implementado algo o escopo inicial irá ser alterado de alguma maneira portanto qualquer decisão, com exceção da estrutura do banco, nesse estágio não irá afetar muito o desenvolvimento do sistema.