Desafio

1. Problema

Precisamos de uma solução para o sistema de estoque de novos produtos. O sistema deve permitir cadastrar produtos, consultar seus dados e monitorar as vendas e o estoque destes produtos.

2. O Desafio

2.1 API RESTful para consulta, cadastro e gerenciamento de produtos:

Construir uma API para que seja possível cadastrar novos produtos. Pela API também será possível consultar os produtos.

2.1.1 GET: /products/{id}

Retorna o produto cadastrado pelo id:

2.1.2 GET: /products

Retorna uma lista com todos os produtos cadastrados

2.1.3 POST: /products

Cadastra um novo produto.

2.1.4 PUT: /products/{id}

Altera o **valor** ou a **quantidade** de um determinado produto

2.1.5 DELETE: /products/{id}

Remove um produto.

2.1.6 GET: /sales

Retorna a lista de todas as vendas realizadas por ordem de data de criação.

2.1.7 POST: /sales

Registra uma nova venda, removendo a quantidade dos itens vendidos do estoque.

2.3 Interface para consumo da API gerada:

Construir uma interface para que seja possível consumir os dados presentes na API criada. Sua aplicação deverá seguir uma série de critérios, de modo que:

- Faça uso de todos os endpoints disponíveis na API;
- Possua design agradável e responsivo;
- Possua um tempo de carregamento aceitável;
- Não exceda o número de requisições necessárias para o serviço que se propõe a fazer;
- Faça uso dos endpoints em situações condizentes com o cenário real;

3.0 Bônus

- No item 2.1.2, fazer com que o retorno seja uma lista paginada dos produtos cadastrados.• No item 2.1.6, fazer com que o retorno seja uma lista paginada das vendas realizadas.

4.0 Premissas

- Versionar o código.
- Código legível.
- Utilizar banco de dados.
- Utilizar boas práticas e padrões de projeto.

- O sistema deverá utilizar PostgreSQL como banco de dados.
- A API deve possuir um sistema de autenticação (spring security/token jwt/tela login/tela de cadastro)
- Utilizar sistema de mensageria (KAFKA) a fim de garantir nenhuma perda de informação
- O sistema devera rodar em DOCKER.