## Sistema de Gerenciamento de Fábrica

Uma indústria de calçados necessita de uma API que possibilite a ligação entre o setor de produção e o setor de vendas. O sistema necessita o controle de Lotes de produção e Item produzido. Para que ambos os setores possam ser atendidos são necessários os endpoints que permitam ao setor de produção cadastrar um novo Item de produção e um novo Lote, e ao setor de vendas consultar os lotes produzidos, cadastrar o preço de venda do produto.

## **Entidades**

- Produto (código, título, descrição, preço de produção, preço de venda, categoria, disponibilidade)
- Lote (código, nome, data, produto)

## **EndPoints**

- Cadastro de Produto (produto/add);
  - o Criar produto no banco, sem o dado de preço de venda dele;
- Cadastro de Preço de Venda de Produto (produto/precoVenda);
  - Alterar produto, inserindo o preço de venda dele;
- Listagem de Produto (produto/listar)
  - Listar todos os produtos com todos os dados;
- Listagem de Produtos Disponíveis (produto/listarDisponivel)
  - Listar todos os produtos com a disponibilidade true;
- Listagem de Produtos por Categoria (produto/listarPorCategoria)
  - Listar os produtos filtrando pela categoria informada por parâmetro
- Cadastro de Lote (lote/add)
  - Criar lote com todos os dados;
- Consulta de Lote por nome (lote/listarPorNome)
  - Listar todos os lotes com todos os dados filtrando pelo nome que contém a expressão informada por parâmetro;
- Consulta de Lote por data (lote/listarPorData)
  - Listar todos os lotes com todos os dados filtrando pela data informada por parâmetro;

Com base nos critérios acima desenvolva uma API REST. Para isso, crie um novo projeto Java Spring Maven, com Spring Data JPA. Crie as entidades, controllers e defina e crie os DTO's, serviços e repository's necessários.