Checkpoint 1

Uma biblioteca universitária está procurando modernizar seu sistema de gerenciamento de inventário. Eles desejam uma aplicação web simples que permita aos funcionários gerenciar o catálogo de livros da biblioteca de forma eficiente. A aplicação deve permitir operações básicas de CRUD (Create, Read, Update, Delete) para os livros no catálogo. Além disso, a biblioteca quer oferecer diferentes estratégias de classificação dos livros para facilitar a busca e organização do inventário.

CRUD de Livros: A aplicação deve permitir aos funcionários adicionar, visualizar, atualizar e remover

livros do catálogo. Cada livro deve ter as seguintes informações: ID (único)

Autor(es)

Título

Ano de Publicação

Categoria (por exemplo, Ficção, Não-Ficção, Educação, etc.)

Estratégias de Classificação: Implementar o padrão de design Strategy para permitir diferentes estratégias de classificação dos livros. Por exemplo:

Classificar por título (ordem alfabética)

Classificar por ano de publicação (mais recentes primeiro)

Classificar por categoria

Pesquisa de Livros: A aplicação deve oferecer uma funcionalidade de pesquisa que permita aos usuários buscar livros por título, autor ou categoria.

Utilizar Java com Spring Boot para o backend, configurado com Gradle.

Empregar o banco de dados em memória H2 para persistência dos dados.

Aplicar o padrão de design Strategy para as estratégias de classificação dos livros.

Implementar dois testes de componentes: um para um cenário feliz (por exemplo, adicionar um novo livro com sucesso) e outro para um cenário de exceção (por exemplo, tentar adicionar um livro com informações incompletas).

Critérios de aceite

precisa ter dois testes de componente do controller um cenário feliz e outro cenário de excessão.

Precisa ter todas as classes implementadas e funcionando com conexão do banco de dados