

MAURICIO BORGES FLORENCIO

POSTECH

ARQUITETURA E
DESENVOLVIMENTO JAVA

TECH CHALLENGE

FASE 01

Tech Challenge

O Tech Challenge é o projeto da fase que englobará os conhecimentos obtidos em todas as disciplinas da fase. Esta é uma atividade que, em princípio, deve ser desenvolvida em grupo. Importante atentar-se ao prazo de entrega, pois trata-se de uma atividade obrigatória, uma vez que vale pontos na composição da nota final.

O problema

Na nossa região, um grupo de restaurantes decidiu contratar estudantes para construir um sistema de gestão para seus estabelecimentos. Essa decisão foi motivada pelo alto custo de sistemas individuais, o que levou os restaurantes a se unirem para desenvolver um sistema único e compartilhado. Esse sistema permitirá que os clientes escolham restaurantes com base na comida oferecida, em vez de se basearem na qualidade do sistema de gestão.

O objetivo é criar um sistema robusto que permita a todos os restaurantes gerenciar eficientemente suas operações, enquanto os clientes poderão consultar informações, deixar avaliações e fazer pedidos online. Devido à limitação de recursos financeiros, foi acordado que a entrega do sistema será realizada em fases, garantindo que cada etapa seja desenvolvida de forma cuidadosa e eficaz.

A divisão em fases possibilitará uma implementação gradual e controlada, permitindo ajustes e melhorias contínuas conforme o sistema for sendo utilizado e avaliado tanto pelos restaurantes quanto pelos clientes.

Objetivo

Desenvolver um backend completo e robusto utilizando o framework Spring Boot, com foco no gerenciamento de usuários, incluindo operações de criação, atualização, exclusão e validação de login. O projeto será configurado para rodar em um ambiente Docker, utilizando Docker Compose, o que permitirá a orquestração dos serviços e a integração com um banco de dados relacional, como PostgreSQL, MySQL ou H2. A configuração com Docker Compose

garantirá que a aplicação seja facilmente replicável e escalável, permitindo a implantação em diversos ambientes de forma consistente e eficiente. Além disso, o projeto será desenvolvido seguindo as melhores práticas de arquitetura e segurança, de modo que o sistema seja não apenas funcional, mas também seguro, escalável e de fácil manutenção.

Usuário

Os usuários terão uma interface para se cadastrar, porém, nessa parte do projeto, vamos focar apenas nas entregas de backend. O Sistema terá dois tipos de usuário: o dono de restaurante e o cliente. Os campos necessários para um bom cadastro de usuário são:

- Nome (String);
- Email (String);
- Login (String);
- Senha (String);
- Data da última alteração (Date);
- Endereço.

Gerenciar usuário: possibilidade de alteração de dados do usuário.

Troca de senha: trocar a senha do usuário.

Validação de login: validação do login do usuário. trocar a senha do usuário.

Entregáveis e fatores de avaliação da Fase 1:

1. Funcionalidade:

- O backend atende a todos os requisitos especificados.
- Os endpoints funcionam conforme descrito.

2. Qualidade do código:

- Uso adequado das práticas de desenvolvimento do Spring Boot.
- Código organizado e bem documentado.

3. Documentação do projeto:

- Descrição detalhada do projeto, incluindo a arquitetura, os endpoints da API e instruções de configuração e execução.

4. Collections para Teste:

- Collections do Postman ou similar para testar os endpoints da API.

1. Configuração Docker Compose:

- Arquivo docker-compose.yml configurado para subir a aplicação Java e o banco de dados.

2. Repositório de Código:

- Repositório de fontes aberto (GitHub, GitLab etc.) onde professores possam baixar o código-fonte do projeto.

Tem alguma dúvida? Participe das nossas lives e acesse nossos grupos de estudos para falar com o(a) professor(a) que te ajudará nessa fase. Você também pode nos procurar no Discord!



POSTECH