

Projeto uShorter (Encurtador de URL)

Requisitos Funcionais

- O sistema deve permitir que os usuários insiram URLs longas e recebam uma versão encurtada.
- Os usuários devem poder acessar a URL original a partir da versão encurtada.
- O encurtamento deve ser único e não colidir com outras URLs.
- O sistema deve realizar a contagem de clicks em cada URL gerada.

Requisitos Técnicos:

- Backend (Java):
 - Utilize a linguagem de programação Java
 - É permitido a utilização de frameworks como Spring Boot, Micronaut ou Quarkus.
 - Implemente endpoints RESTful para encurtar e redirecionar URLs.
 - Se necessário armazene os dados em algum banco relacional ou não relacional
 - Implemente testes unitários para os serviços.
- Frontend (Angular):
 - Crie uma interface de usuário para inserir URLs e exibir as versões encurtadas.
 - Use componentes do Angular para criar uma experiência de usuário amigável.
 - Integre o frontend com o backend por meio de chamadas REST.

Requisitos Não Funcionais:

- O sistema deve ser capaz de lidar com um grande volume de solicitações de encurtamento e redirecionamento de URLs
- A arquitetura implementada deve permitir a adição de novos servidores ao ambiente de produção sem que haja interrupção do serviço
- O sistema deverá ter mecanismos de tolerância a falhas que minimizem ou evitem momentos de indisponibilidade

O que o candidato deverá entregar:

- Código fonte do projeto. Juntamente com o código fonte deverá ser entregue qualquer arquivo adicional necessário para a execução do projeto (scripts sql, arquivos de configuração, DockerFile, Docker-compose, etc).

Como será o dia da entrega:

- Você será convidado a apresentar seu projeto e explicar algumas decisões de projeto tomadas
- Você será convidado a realizar alguns incrementos de funcionalidade no seu projeto. Nesse caso deverá entrar na Call através de um computador com todo o ambiente de desenvolvimento configurado.
- Para os requisitos funcionais o candidato deverá explicar como pretende atendê-los, caso não consiga demonstrá-los de alguma forma.
- Caso não consiga implementar tudo que deseja até a data final da entrega o candidato poderá fazer o envio da implementação parcial que conseguiu realizar.

Lembre-se de que a avaliação não se limita apenas à funcionalidade, mas também à qualidade do código, design da arquitetura, documentação e testes. Boa sorte! 🚀