

Teste Java

Contexto

1. Desenvolvimento de uma aplicação web com acesso restrito onde serão disponibilizados endpoints REST para
 - Cadastro de um novo usuário (nome, email, senha)
 - Consulta de usuários (com paginação e filtro opcional para qualquer parte do nome)
 - Consulta de usuário por id

Aspectos de arquitetura

A aplicação deverá utilizar o ecossistema Spring para camadas de controle, segurança e ioc

As classes representando as principais camadas serão:

- UsuarioController
- UsuarioService
- EmailService (a implementação deve apenas imprimir no console que o e-mail foi enviado)
- UsuarioRepository

Detalhes de implementação

Ao cadastrar ou editar um usuário é necessário enviar um e-mail para ele, dessa forma o método do Service encarregado por persistir as informações no banco de dados deverá considerar esse detalhe e ser organizado na ordem mais coerente para garantir a atomicidade e efeitos das eventuais falhas que possam ocorrer durante o processo.

Cobertura de testes

Deverão ser implementados testes unitários para as classes e métodos que julgar necessário.

Descrever brevemente a motivação para os métodos e cenários selecionados para a cobertura.

Análise de possibilidades para Frontend

Descrever algumas possibilidades com prós e contras de tecnologias que poderiam ser utilizados para implementação do frontend.