



## Desafio de Lógica e Programação Java

### Objetivo:

O objetivo deste desafio é demonstrar sua experiência e conhecimento como desenvolvedor(a) Java, assim saberemos como você pensa e como resolve problemas no dia a dia.

### Problema:

Desenvolva uma solução para o gerenciamento de Obras.

Deverá ter um cadastro de responsáveis com as seguintes informações (código, cpf e nome)

Deve permitir o cadastro de Obras, as obras podem ser do tipo Pública ou Privada.

Obra Pública deve possuir (número, data de cadastro, descrição, data de início e data de fim e responsáveis)

Obra Privada deve possuir (número, data de cadastro, descrição, Zona(rural ou urbana), área total e responsáveis)

Criar uma consulta que retorne todas as obras ordenadas pelo número.  
Permitir listar apenas obras públicas ou obras privadas.  
Permitir listar todas as obras relacionadas a um responsável, utilizando o código do responsável como chave para pesquisa.

A aplicação deve ser implementada utilizando as tecnologias/ferramentas: Maven, Java EE (Caso venha a utilizar java EE, utilize o servidor de aplicação Wildfly) ou Spring Boot, e você deve fazer uso de boas práticas de programação, organização e clareza no seu código. Não esqueça de comentar seu código!

### Requisitos técnicos:

Os cadastros devem ser realizados via JSON por um método via POST

Cadastro de Responsável (URL POST: /responsavel)

Cadastro de Obra Pública (URL POST: /obrapublica)

Cadastro de Obra Privada (URL POST: /obraprivada)

Para a consulta de Obras (URL GET: /obras)

Obs: poderá ter URLs diferentes para as consultas caso achar necessário.

- O desafio deve ser entregue escrito em Java;
- O projeto deverá ser compilado utilizando somente o Maven;
- Não é necessário criar interface gráfica;
- Documentar o funcionamento e a forma de execução do projeto.