

# Olá!

Seja bem vindo ao manual de instruções para execução e testes da aplicação desenvolvida para atender o desafio proposto de cadastro e listagem de pontos de interesse.

Antes de prosseguir, vamos aos pré-requisitos. Certifique-se de que seu ambiente já possua o **Java** e o **MAVEN** devidamente instalados e configurados.

Se o seu ambiente está preparado, basta fazer uma cópia do projeto que está disponível no **Github**, através do endereço: <https://github.com/duartefelipe/xy-inc>

## Instalação, empacotamento e execução

Após ter feito a cópia do projeto, basta acessar via terminal o diretório do mesmo onde encontra-se o arquivo **'pom.xml'**. Uma vez no diretório, executar os seguintes comandos:

- **mvn clean install:** para limpar e instalar a aplicação
- **mvn package:** para empacotar a aplicação

Em ambos os comando o resultado deve ser **BUILD SUCCESS**. Caso o resultado seja diferente disso, algo saiu errado.

Após o empacotamento, a aplicação já está pronta para ser executada. Certifique-se de que a porta **8080** não esteja sendo utilizada. Para executar a aplicação, basta acessar o diretório **'/target'** e executar o comando: **'java -jar xyinc-pi-0.0.1-SNAPSHOT.jar'**. Pronto! A aplicação já está no ar!

## Aplicação no ar, vamos em frente...

Nos próximos tópicos, vamos apresentar as funcionalidades que estão disponíveis, bem como a forma de utilizá-las, explicando como cada uma funciona e para que serve.

## Cadastro de ponto de interesse

Esta funcionalidade permite cadastrar um ponto de interesse através do endereço: ***http://localhost:8080/api/poi/cadastrar***

O método que deve ser utilizado é o ***POST*** e o parâmetro esperado deve ser em formato ***JSON*** onde devem ser informados o nome do ponto de interesse através do atributo '***nome***', a coordenada x através do atributo '***coordX***' e a coordenada y através do atributo '***coordY***'.

Exemplo de estrutura de envio:

```
{ "nome": "Minha casa",  
  "coordX": 28,  
  "coordY": 29  
}
```

## Listagem de ponto de interesse por proximidade

Esta funcionalidade retorna uma lista no formato ***JSON*** de pontos de interesse dado um ponto de referência (coordenadas x e y) e uma distância máxima, através do endereço: ***http://localhost:8080/api/poi/listar-por-proximidade***. Os parâmetros

esperados são: **x** (coordenada x), **y** (coordenada y) e **dMax** (distância máxima para pesquisa de pontos mais próximos).

O método que deve ser utilizado para é o **GET**.

Exemplo de requisição:

***http://localhost:8080/api/poi/listar-por-proximidade?x=20&y=10&dMax=10***

## Listagem de todos os pontos de interesse

Esta funcionalidade retorna uma lista no formato **JSON** de todos os pontos de interesse cadastrados através do endereço: ***http://localhost:8080/api/poi/listar***

O método que deve ser utilizado para é o **GET**.