

Tutorial: Criando um Projeto Spring Boot 3

Rômulo Cesar

September 22, 2025

1 Introdução

Este tutorial descreve o processo de criação de um projeto **Spring Boot 3** do zero, utilizando o **Spring Initializr** (<https://start.spring.io/>). O objetivo é configurar uma API Rest para a clínica fictícia **Voll Med**, com foco na estrutura inicial do projeto. Vamos detalhar cada passo e apresentar a listagem do arquivo `pom.xml` gerado.

2 Passo a Passo

2.1 Passo 1: Acessar o Spring Initializr

- Acesse o site <https://start.spring.io/>.
- A interface apresenta campos para configurar o projeto e um botão **Generate** na parte inferior.
- O Spring Initializr cria a estrutura inicial do projeto com as dependências selecionadas.

2.2 Passo 2: Configurar o Projeto

Configure os campos conforme abaixo:

- **Project:** Selecione **Maven Project** (ferramenta de gestão de dependências e build).
- **Language:** Selecione **Java**.
- **Spring Boot:** Escolha a versão **3.0.0** (a mais recente no momento do curso).
- **Project Metadata:**
 - **Group:** `med.voll` (nome da empresa).
 - **Artifact:** `api` (nome do projeto).
 - **Name:** `api`.
 - **Description:** API Rest da aplicação Voll.med.
 - **Package name:** `med.voll.api`.
 - **Packaging:** `Jar`.
 - **Java:** `17` (versão LTS com suporte de longo prazo).

2.3 Passo 3: Adicionar Dependências

- Clique no botão **Add Dependencies** (atalho: Ctrl + B).
- Na pop-up, segure a tecla **Ctrl** e selecione as seguintes dependências:
 - **Spring Boot DevTools**: Permite recarregar a aplicação automaticamente após alterações no código.
 - **Lombok**: Simplifica o código Java, gerando getters, setters e outros métodos via anotações.
 - **Spring Web**: Fornece suporte para desenvolvimento de APIs Rest.
- Feche a pop-up com a tecla **Esc**.
- As dependências selecionadas aparecerão na seção **Dependencies** à direita.

2.4 Passo 4: Gerar e Extrair o Projeto

- Clique no botão **Generate** para baixar o arquivo `api.zip`.
- Após o download, descompacte o arquivo:
 - Abra `api.zip`.
 - Extraia a pasta `api` (nome do projeto).
- A pasta `api` contém a estrutura completa do projeto, pronta para ser importada em uma IDE.

2.5 Passo 5: Estrutura do Arquivo pom.xml

O arquivo `pom.xml` gerado pelo Spring Initializr define as configurações do Maven e as dependências do projeto. Abaixo está a listagem do código:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"
3         xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4         xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0␣https://
           maven.apache.org/xsd/maven-4.0.0.xsd">
5     <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
6     <groupId>med.voll</groupId>
7     <artifactId>api</artifactId>
8     <version>0.0.1-SNAPSHOT</version>
9     <name>api</name>
10    <description>API Rest da aplicação Voll.med</description>
11    <properties>
12        <java.version>17</java.version>
13    </properties>
14    <parent>
15        <groupId>org.springframework.boot</groupId>
16        <artifactId>spring-boot-starter-parent</artifactId>
17        <version>3.0.0</version>
18        <relativePath/>
19    </parent>
20    <dependencies>
```

```

21     <dependency>
22         <groupId>org.springframework.boot</groupId>
23         <artifactId>spring-boot-starter-web</artifactId>
24     </dependency>
25     <dependency>
26         <groupId>org.springframework.boot</groupId>
27         <artifactId>spring-boot-devtools</artifactId>
28         <scope>runtime</scope>
29         <optional>true</optional>
30     </dependency>
31     <dependency>
32         <groupId>org.projectlombok</groupId>
33         <artifactId>lombok</artifactId>
34         <optional>true</optional>
35     </dependency>
36     <dependency>
37         <groupId>org.springframework.boot</groupId>
38         <artifactId>spring-boot-starter-test</artifactId>
39         <scope>test</scope>
40     </dependency>
41 </dependencies>
42 <build>
43     <plugins>
44         <plugin>
45             <groupId>org.springframework.boot</groupId>
46             <artifactId>spring-boot-maven-plugin</artifactId>
47         </plugin>
48     </plugins>
49 </build>
50 </project>

```

3 Próximos Passos

- Importe o projeto na sua IDE (ex.: IntelliJ IDEA, Eclipse).
- Na próxima aula, exploraremos a estrutura de diretórios gerada pelo Spring Initializr.
- Iniciaremos o desenvolvimento da API Rest com base nesta configuração inicial.

4 Conclusão

Neste tutorial, criamos um projeto Spring Boot 3 usando o Spring Initializr, configuramos as dependências iniciais e geramos o arquivo `pom.xml`. Este é o ponto de partida para desenvolver a API Rest da clínica **Voll Med**. Vamos continuar na próxima aula!