



# CURSO DE SPRING REST PARA INICIANTES

Preparação do ambiente  
de desenvolvimento



## Capítulo 1

# Introdução

Olá! Meu nome é Thiago Faria, sou fundador e instrutor da AlgaWorks.

Neste material eu vou te ajudar a preparar o seu ambiente de desenvolvimento para que você consiga acompanhar o **Curso de Spring REST para Iniciantes**.

Vamos lá?

## Capítulo 2

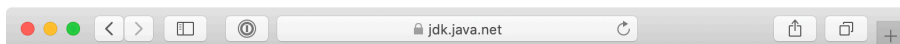
# Instalando o JDK

Para desenvolver aplicações servidoras com Java, precisamos do kit de desenvolvimento Java instalado (JDK).

Eu recomendo que você instale o OpenJDK, que é uma implementação da plataforma Java open source e gratuita, pronta para ser usada em produção.

Vamos usar o OpenJDK da Oracle, que fornece os binários do OpenJDK de forma gratuita e para uso em produção. Você pode usar outra distribuição, se quiser.

Para começar, faça download do arquivo de instalação para o seu sistema operacional em <https://jdk.java.net/>.



# jdk.java.net

*Java Development Kit builds, from Oracle*

**Ready for use: JDK 14, JMC**

**Early access: JDK 15, JDK 14 with support for macOS 10.15 Catalina, jpackage, Loom, Metropolis, OpenJFX, Panama, & Valhalla**

**Reference implementations: Java SE 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8, & 7**

Nós podemos usar recursos do Java 11 no projeto do curso, por isso, baixe o JDK a partir desta versão.

Na data que escrevo este material de apoio, o Spring Tool Suite (que vamos instalar na próxima seção) não inicializava com o JDK 14 (que foi lançado exatamente no dia de hoje).

Caso você tenha problemas, baixe uma versão anterior do JDK para prosseguir com o curso e aguarde mais algumas semanas para baixar uma nova versão do Spring Tool Suite com a correção.

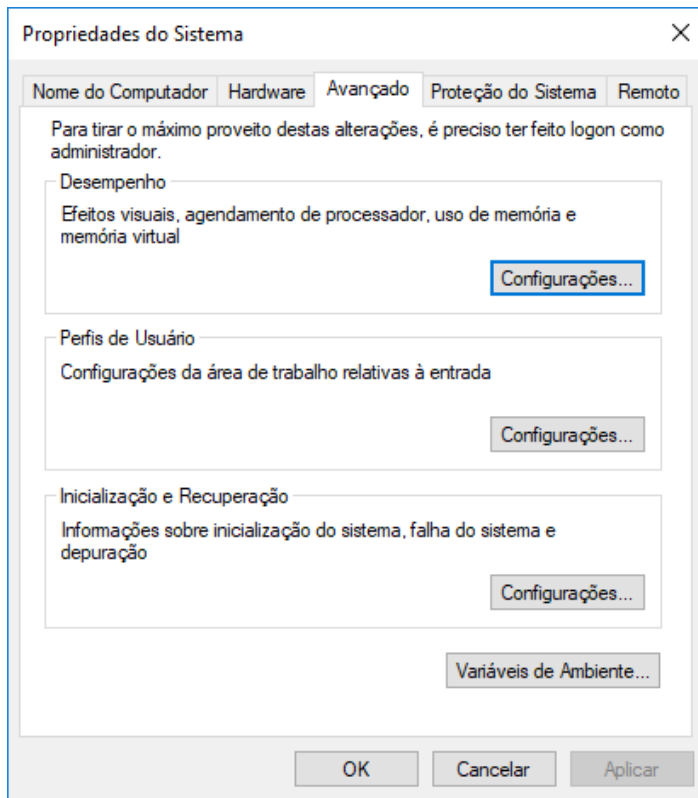
Você pode baixar uma versão mais antiga do OpenJDK em <https://jdk.java.net/archive/>.

## 2.1. Windows

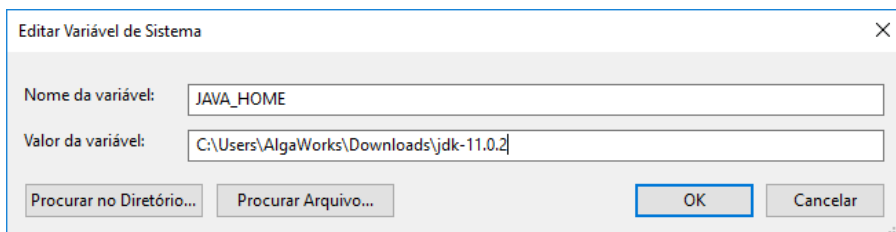
Se você usa Windows, extraia o arquivo *zip* baixado em uma pasta qualquer. Essa extração criará uma pasta com um nome parecido com *jdk-14.jdk*.

Acesse o painel de controle e clique em “Sistema” e depois “Configurações avançadas do sistema”.

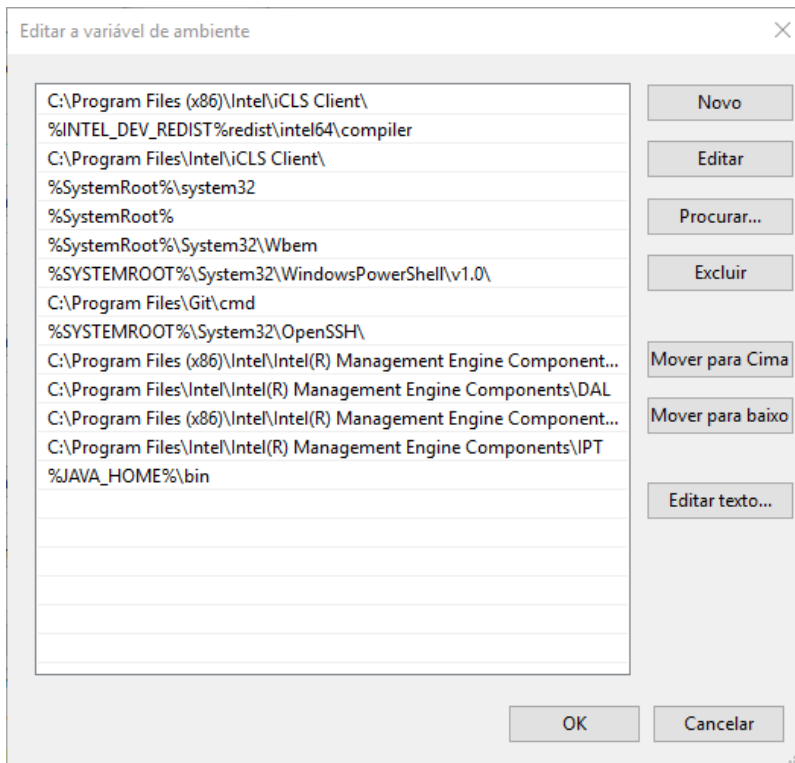
Acesse a aba “Avançado” e clique no botão “Variáveis de ambiente”.



Clique no botão “Novo”, digite o nome da variável `JAVA_HOME` e no valor, informe o caminho completo da instalação do JDK e clique no botão “OK”.



Encontre e selecione a variável “Path” e clique no botão “Editar”. Clique no botão “Novo”, adicione a entrada `%JAVA_HOME%\bin` e clique no botão “OK”.



Em seguida, clique em “OK” novamente.

Abra o prompt de comando e verifique se a instalação foi feita com sucesso, executando os comandos baixo:

```
java -version
javac -version
```

## 2.2. macOS

No macOS, abra o terminal e extraia o arquivo baixado.

```
$ cd ~/Downloads
$ tar xf openjdk-14_osx-x64_bin.tar.gz
```

Mova a pasta extraída para o local onde o seu sistema operacional procura pelo JDK instalado.

```
$ sudo mv jdk-14.jdk /Library/Java/JavaVirtualMachines/
```

Confira se o JDK foi instalado corretamente, executando os seguintes comandos:

```
$ java -version
$ javac -version
```

## 2.3. Ubuntu (Linux)

Para instalação no Ubuntu, não precisamos baixar o JDK diretamente do site, como mostrado no início.

Abra o terminal e execute o comando:

```
$ sudo apt install default-jdk --yes
```

Aguarde a instalação ser concluída.

Talvez a versão instalada não seja definida como a padrão do seu sistema operacional. Para ter certeza que vamos usar a versão correta, execute o comando abaixo:

```
$ sudo update-alternatives --config java
```

Você verá uma lista dos JDKs instalados na sua máquina, sendo cada versão com um número sequencial específico.

```
~
> sudo update-alternatives --config java
[sudo] senha para eduardo:
Existem 3 escolhas para a alternativa java (disponibiliza /usr/bin/java).

  Seleccionar  Caminho
  -----
  0            /usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/bin/java
  1            /usr/lib/jvm/adoptopenjdk-11-hotspot-amd64/bin/java
  * 2          /usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/bin/java
  3            /usr/lib/jvm/java-8-openjdk-amd64/jre/bin/java

  Prioridade Estado
  -----
  0            1111 modo automático
  1            1111 modo manual
  * 2          1111 modo manual
  3            1081 modo manual

Pressione <enter> para manter a escolha actual[*], ou digite o número da selecção: █
```

Digite o número correspondente à versão que você acabou de instalar e pressione *Enter*.

Em seguida, confira se o JDK foi instalado com sucesso com os comandos abaixo:

```
$ java -version  
$ javac -version
```



## Capítulo 3

# Instalando o Spring Tool Suite

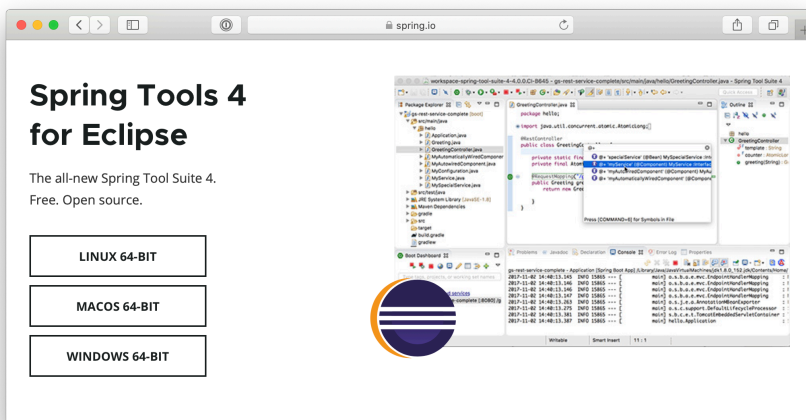
O Spring Tool Suite (STS) é uma IDE para desenvolvimento de projetos Spring.

Atualmente ela tem suporte para o Eclipse, Visual Studio Code e Atom IDE.

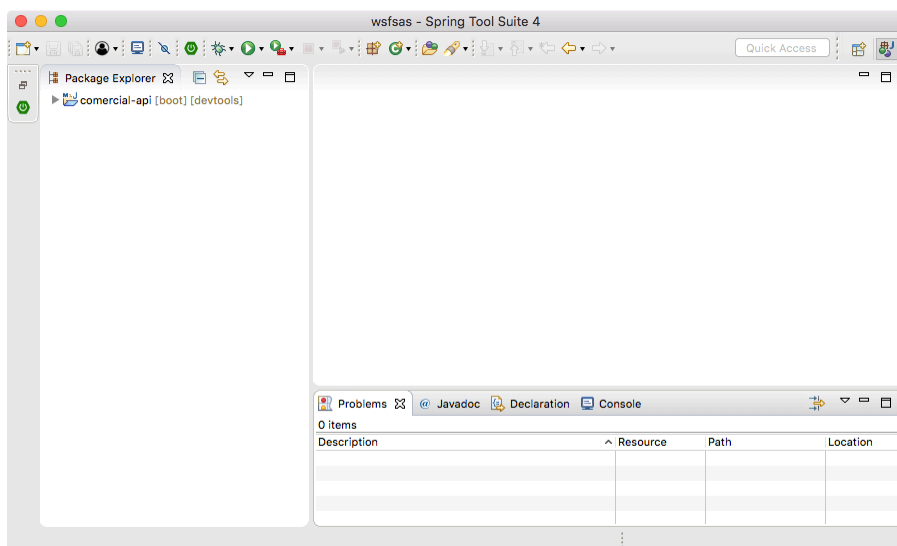
Nós vamos usar o STS para Eclipse.

Para desenvolver projetos com Spring você não precisa ficar preso ao STS. Qualquer outra IDE que suporte projetos Maven deve funcionar, incluindo NetBeans, IntelliJ IDEA, etc.

A instalação do STS é bem simples. Faça download do arquivo de instalação de acordo com o seu sistema operacional em <https://spring.io/tools>.



Descompacte o arquivo no local de sua preferência. Você vai encontrar um arquivo chamado *SpringToolSuite4* (ou *SpringToolSuite4.exe*, no caso do Windows). Basta executar esse arquivo e o STS será aberto.

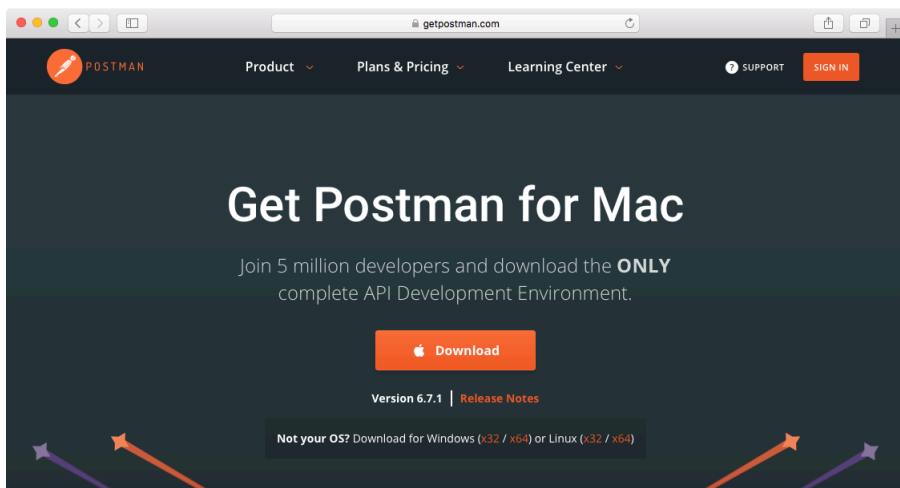


## Capítulo 4

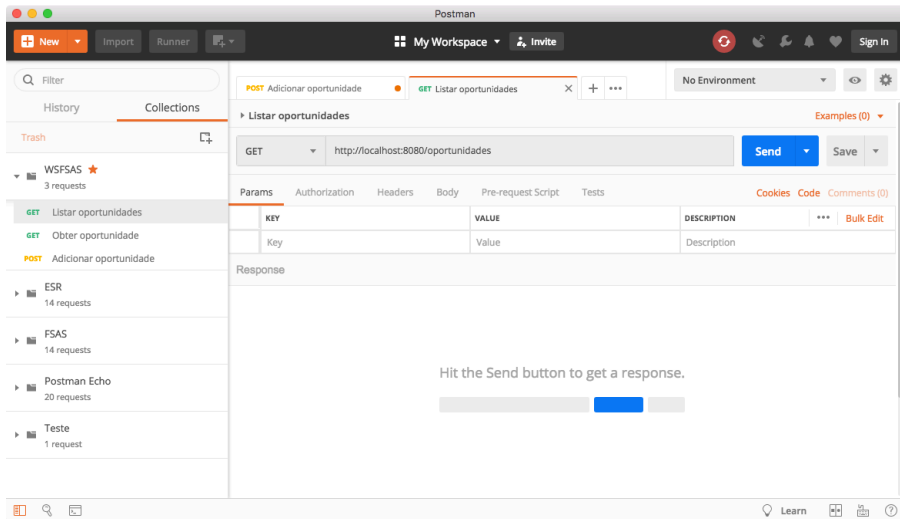
# Instalando o Postman

O Postman é uma aplicação que nos ajuda a enviar requisições HTTP para a nossa aplicação *back-end* (a API), para que possamos testá-la.

Acesse o site <https://www.getpostman.com/downloads/> e baixe o instalador de acordo com o seu sistema operacional.



No Windows, execute o instalador. No Linux ou Mac, descompacte o arquivo e inicie a aplicação executando o arquivo *Postman*.



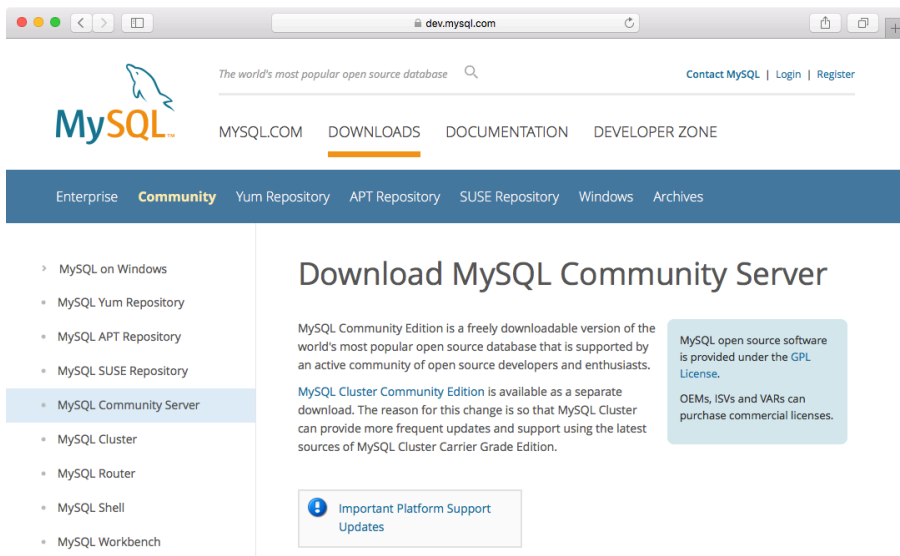
## Capítulo 5

# Instalando o MySQL Server

O MySQL Server é o banco de dados open source mais popular do mundo. Vamos instalar a *Community Edition*.

## 5.1. Windows

Acesse <https://dev.mysql.com/downloads/mysql/> e faça download do arquivo de instalação.



Execute o arquivo baixado e siga os passos apresentados pelo assistente de

instalação.

## 5.2. macOS

Abra o terminal e instale o Homebrew (um gerenciador de pacotes para Mac), caso ainda não tenha instalado:

```
$ /usr/bin/ruby -e \  
"$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/master/install)"
```

Execute o comando abaixo para instalar o MySQL Server:

```
$ brew install mysql
```

Para iniciar o serviço do MySQL Server, execute:

```
$ brew services start mysql
```

## 5.3. Ubuntu (Linux)

Abra o terminal e digite os comandos:

```
$ sudo apt update  
$ sudo apt install mysql-server
```

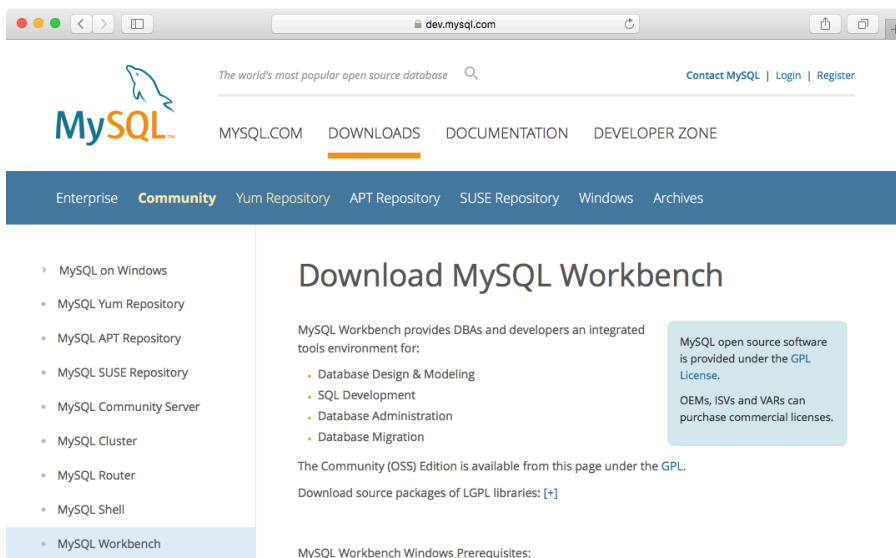
Caso queira configurar o usuário no MySQL Server de forma simples, basta executar o comando:

```
$ mysql_secure_installation
```

## Capítulo 6

# Instalando o MySQL Workbench

O MySQL Workbench é uma ferramenta para DBAs e desenvolvedores que usam o banco de dados MySQL Server.



No Windows, pode ser que você já tenha instalado o MySQL Workbench junto com o MySQL Server. Se esse for o caso, seu ambiente já está pronto. Não precisa baixar e instalar o Workbench novamente.

Caso não tenha instalado, acesse <https://dev.mysql.com/downloads/>

[workbench/](https://dev.mysql.com/downloads/workbench/) e faça download do arquivo de instalação para o seu sistema operacional.

Execute o arquivo de instalação e siga os passos do assistente de instalação.

Você pode usar qualquer outra ferramenta de sua preferência para gerenciar o banco de dados, desde que ela tenha suporte à versão do MySQL Server que você está usando.



## Capítulo 7

# Conclusão

Pronto!

Agora você está preparado para acompanhar as aulas do curso.

Te espero lá. :)