

1.5. Preparando o ambiente de desenvolvimento: JDK e STS for Eclipse

Qual versão iremos usar?

Embora durante as gravações das aulas o instrutor tenha usado Java 12, atualmente a nossa recomendação é que você use Java 11. Entenda porquê:

Atualmente as versões do Java são lançadas a cada 6 meses. Isso é bem interessante por diversos motivos, como nos trazer novidades com mais frequência, por exemplo.

Dentre estas versões que são lançadas de 6 em 6 meses, também temos as versões de suporte de longo prazo, as chamadas versões LTS, que são lançadas de 3 em 3 anos.

As versões LTS do Java nos proporcionam mais estabilidade e um suporte por mais tempo. Por isso, neste curso nós recomendamos que você use Java 11, que é a versão LTS atual.

Fazendo download do OpenJDK

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 AdoptOpenJDK, que fornece uma implementação do OpenJDK totalmente de graça e com suporte de longo prazo garantido.

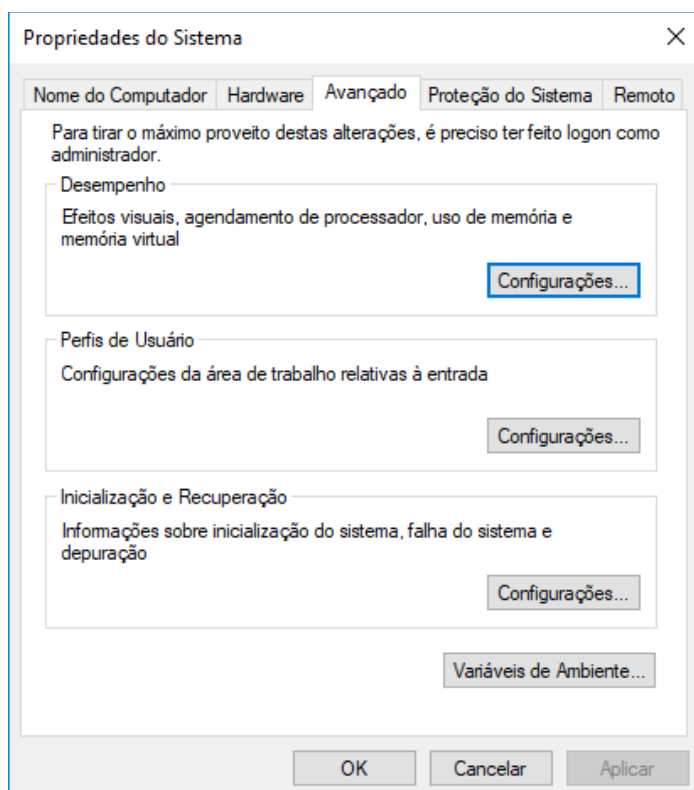
Para começar, [faça download](#) do arquivo de instalação. Escolha a versão adequada para seu sistema operacional e deixe marcadas as opções OpenJDK 11 (LTS) e HotSpot.

Instalando o OpenJDK no Windows

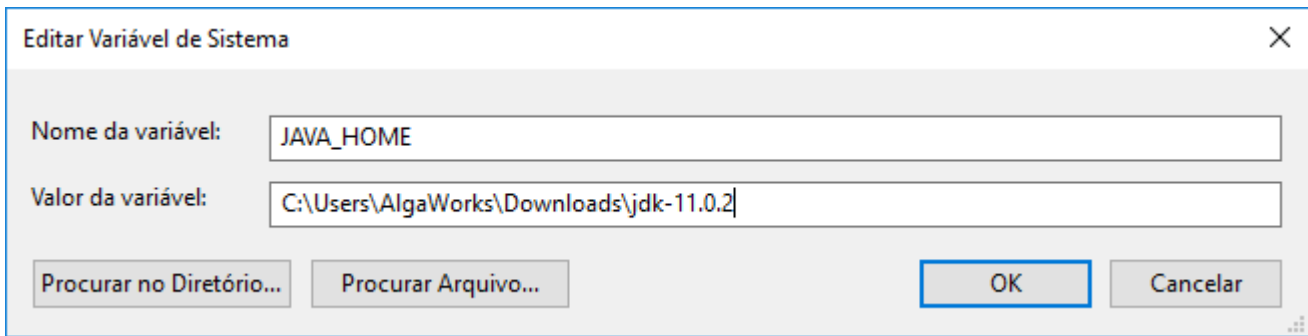
Extraia o arquivo ZIP baixado em uma pasta qualquer. Essa extração criará a pasta "jdk-11.x.x".

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

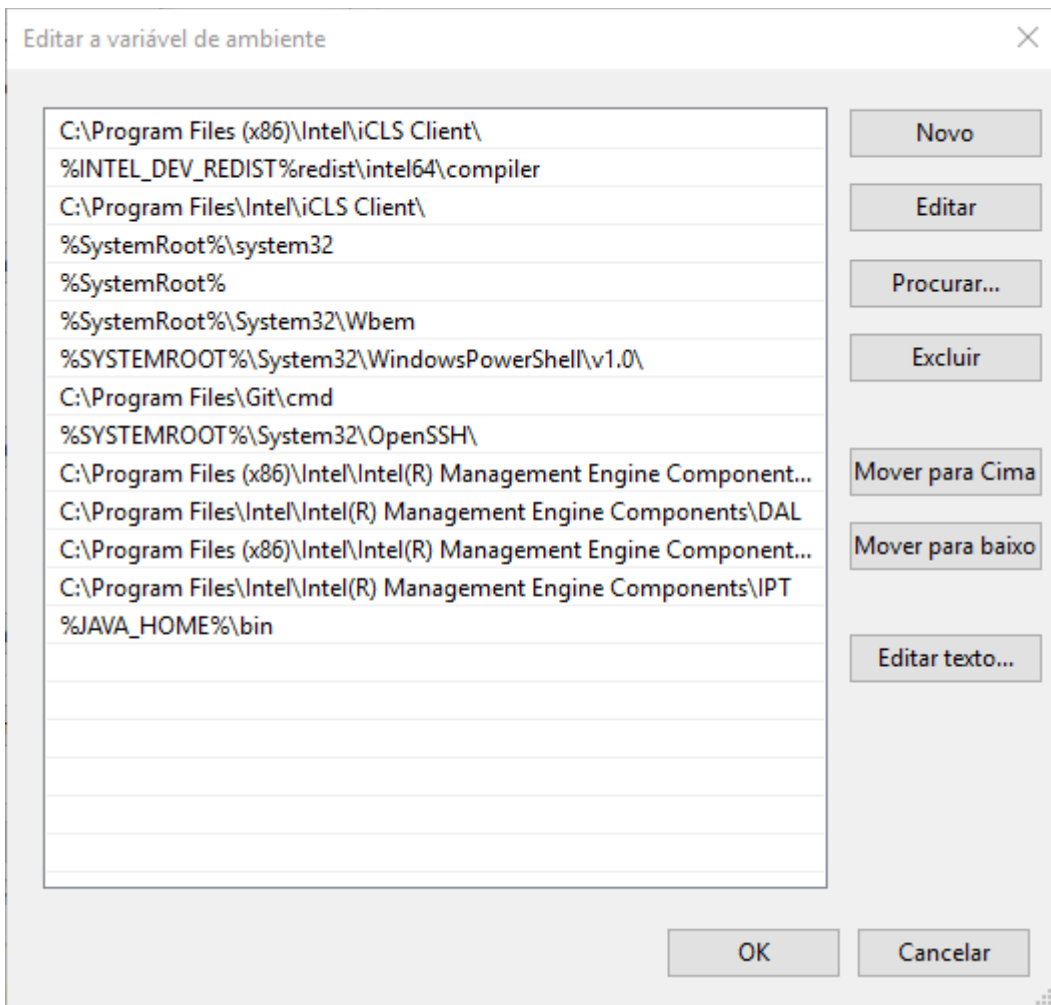
Acesse a aba "Avançado" e clique no botão "Variáveis de ambiente".



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 abaixo:

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

Instalando o OpenJDK no macOS

Abra o terminal e extraia o arquivo baixado.

```
$ cd ~/Downloads
$ tar xf OpenJDK11U-jdk_x64_mac_hotspot_11.0.6_10.tar.gz
```

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

```
$ sudo mv jdk-11.0.6+10 /Library/Java/JavaVirtualMachines/
```

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

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

Instalando o OpenJDK no Ubuntu (Linux)

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

Abra o terminal e execute o comando abaixo:

```
$ wget -qO - https://adoptopenjdk.jfrog.io/adoptopenjdk/api/gpg/key/public | sudo
apt-key add -
```

Agora adicione o repositório do AdoptOpenJDK com o comando:

```
$ sudo add-apt-repository --yes https://adoptopenjdk.jfrog.io/adoptopenjdk/deb/
```

Depois, atualize os repositórios:

```
$ sudo apt update
```

Agora execute a instalação do OpenJDK:

```
$ sudo apt install adoptopenjdk-11-hotspot
```

Aguarde a instalação ser concluída.

Talvez essa 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, mais ou menos assim:

Existem 3 escolhas para a alternativa java (disponibiliza /usr/bin/java).

Seleção	Caminho	Prioridade	Estado
0	/usr/lib/jvm/adoptopenjdk-11-hotspot-amd64/bin/java	1111	modo
1	/usr/lib/jvm/adoptopenjdk-11-hotspot-amd64/bin/java	1111	modo
2	/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/bin/java	1111	modo
* 3	/usr/lib/jvm/java-8-openjdk-amd64/jre/bin/java	1081	modo

Depois você deve digitar o número correspondente à versão que deseja. No nosso caso é a opção de número 1:

1	/usr/lib/jvm/adoptopenjdk-11-hotspot-amd64/bin/java	1111	modo
---	---	------	------

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

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

Deverá aparecer algo como:

```
openjdk version "11.0.6" 2020-01-14
```

OpenJDK Runtime Environment AdoptOpenJDK (build 11.0.6+10)
OpenJDK 64-Bit Server VM AdoptOpenJDK (build 11.0.6+10, mixed mode)

Links úteis

- [OpenJDK 11 da AdoptOpenJDK](#)
- [OpenJDK 11 da Oracle](#) (sem suporte e sem updates de segurança)
- [JDK 11 da Oracle](#) (não pode ter uso comercial sem uma licença)
- [Spring Tool Suite \(versão mais recente\)](#)
- [Spring Tool Suite \(versões antigas\)](#)