

Language: PT ▾

# Como Instalar o Java com `apt` no Ubuntu 18.04

Posted May 16, 2019

👁 49.4k

UBUNTU 18.04

JAVA

By [Koen Vlaswinkel](#)[Become an author](#)

*O autor selecionou o [Open Internet/Free Speech Fund](#) para receber uma doação de \$100 como parte do programa [Escreva para DOações](#).*

## Introdução

Java e a JVM (Java's virtual machine) são necessários para utilizar vários tipos de software, incluindo o [Tomcat](#), [Jetty](#), [Glassfish](#), [Cassandra](#) e [Jenkins](#).

Neste guia, você irá instalar várias versões do Java Runtime Environment (JRE) e do Java Developer Kit (JDK) utilizando o **apt**. Você irá instalar o OpenJDK e também os pacotes oficiais da Oracle. Em seguida, você irá selecionar a versão que você deseja utilizar em seus projetos. Quando você finalizar o guia, você será capaz de utilizar o JDK para desenvolver seus programas ou utilizar o Java Runtime para rodar seus programas.

---

## Pré-requisitos

Para seguir este tutorial, você precisará de:

- Um servidor Ubuntu 18.04, configurado seguindo o tutorial [Configuração Inicial de servidor com Ubuntu 18.04](#), incluindo um usuário não root e um firewall.

---

## Instalando o JRE/JDK Padrão

A opção mais fácil para instalar o Java é utilizando o pacote que vem com o Ubuntu. Por padrão, o Ubuntu 18.04 inclui o OpenJDK, uma alternativa open-source do JRE e JDK.

SCROLL TO TOP

Esse pacote irá instalar ou o OpenJDK 10 ou o 11.

- Antes de Setembro de 2018, ele irá instalar o OpenJDK 10.

Sign up for our newsletter. Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics. X

Enter your email address

Sign Up

Para instalar essa versão, primeiro precisamos atualizar a lista de pacotes do apt:

```
$ sudo apt update
```

Depois, checar se o Java já está instalado:

```
$ java -version
```

Se o Java não estiver instalado, você verá a seguinte mensagem:

Output

Command 'java' not found, but can be installed with:

```
apt install default-jre
apt install openjdk-11-jre-headless
apt install openjdk-8-jre-headless
```

Execute o seguinte comando para instalar o OpenJDK:

```
$ sudo apt install default-jre
```

Esse comando irá instalar o Java Runtime Environment (JRE). Isso vai permitir que você execute praticamente todos os programas em Java.

Verifique a instalação com:

```
$ java -version
```

Você verá a seguinte mensagem:

Output

SCROLL TO TOP

```
openjdk version "10.0.2" 2018-07-17
```

```
OpenJDK Runtime Environment (build 10.0.2+13-Ubuntu-1ubuntu0.18.04.4)
```

```
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 10.0.2+13-Ubuntu-1ubuntu0.18.04.4, mixed mode)
```

Sign up for our newsletter. Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics.

Sign Up

✕ Compilar e  
intenc

comandos, que também irão instalar o JRE:

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

Verifique se o JDK foi instalado checando a versão do `javac`, o compilador Java:

```
$ javac -version
```

Você verá a seguinte mensagem:

Output

```
javac 10.0.2
```

A seguir, veremos como especificar uma versão do OpenJDK que nós queremos instalar.

---

## Instalando uma versão específica do OpenJDK

### OpenJDK 8

Java 8 é a versão Long Term Support (Suporte de longo prazo) atual e ainda é amplamente suportada, apesar da manutenção pública terminar em Janeiro de 2019. Para instalar o OpenJDK 8, execute o seguinte comando:

```
$ sudo apt install openjdk-8-jdk
```

Verifique se foi instalado com:

```
$ java -version
```

Você verá a seguinte mensagem:

SCROLL TO TOP

## Output

```
openjdk version "1.8.0_191"
```

Sign up for our newsletter. Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics.



-b12)

Sign Up

Também é possível instalar somente o JRE, o que você pode fazer executando o seguinte comando `sudo apt install openjdk-8-jre`.

## OpenJDK 10/11

Os repositórios do Ubuntu possuem os pacotes que instalarão o Java 10 ou o 11. Até Setembro de 2018, esse pacote irá instalar o OpenJDK 10. Assim que o Java 11 for lançado, esse pacote instalará o Java 11.

Para instalar o OpenJDK 10/10, execute o seguinte comando:

```
$ sudo apt install openjdk-11-jdk
```

Para instalar somente o JRE, use o seguinte comando:

```
$ sudo apt install openjdk-11-jre
```

A seguir, vamos ver como instalar o JDK e o JRE oficiais da Oracle.

## Instalando o Oracle JDK

Se quiser instalar o Oracle JDK, que é a versão oficial distribuída pela Oracle, você precisará adicionar um novo repositório de pacotes para a versão que você gostaria de instalar.

Para instalar o Java 8, que é a última versão LTS, primeiramente adicione o repositório do pacote:

```
$ sudo add-apt-repository ppa:webupd8team/java
```

Quando você adicionar o repositório, você verá uma mensagem parecida com essa:

SCROLL TO TOP

output

Oracle Java (JDK) Installer (automatically downloads and installs Oracle JDK8). Th

Important -> Why Oracle Java 7 And 6 Installers No Longer Work: <http://www.webupd8.org/2012/09/install-oracle-java-8-in-ubuntu-via-ppa.html>

Sign up for our newsletter. Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics. ✕

Sign Up

chnetwork/ja

The PPA supports Ubuntu 18.10, 18.04, 16.04, 14.04 and 12.04.

More info (and Ubuntu installation instructions):

- <http://www.webupd8.org/2012/09/install-oracle-java-8-in-ubuntu-via-ppa.html>

Debian installation instructions:

- Oracle Java 8: <http://www.webupd8.org/2014/03/how-to-install-oracle-java-8-in-debian>

For Oracle Java 11, see a different PPA -> <https://www.linuxuprising.com/2018/10/how-to-install-oracle-java-11-in-ubuntu-18-04-lts.html>

More info: <https://launchpad.net/~webupd8team/+archive/ubuntu/java>

Press [ENTER] to continue or Ctrl-c to cancel adding it.

Pressione ENTER para continuar. Depois atualize sua lista de pacotes:

```
$ sudo apt update
```

Quando a lista de pacotes atualizar, instale o Java 8:

```
$ sudo apt install oracle-java8-installer
```

Seu sistema irá realizar o download do JDK da Oracle e irá solicitar que você aceite os termos de licença. Aceite os termos e o JDK será instalado.

Agora vamos ver como selecionar qual versão do Java você deseja utilizar.

## Gerenciando o Java

Você pode ter múltiplas instalações do Java em um servidor. Você pode configurar qual versão será utilizada por padrão no terminal, usando o comando `update-alternatives`.

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

SCROLL TO TOP

Será assim que a saída vai parecer se você instalou todas as versões de Java desse tutorial:

Sign up for our newsletter. Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics. ✕

Sign Up

Selection	Path	Priority	Status
* 0	/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/bin/java	1101	auto mode
1	/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/bin/java	1101	manual mc
2	/usr/lib/jvm/java-8-openjdk-amd64/jre/bin/java	1081	manual mc
3	/usr/lib/jvm/java-8-oracle/jre/bin/java	1081	manual mc

Escolha o número que está associado com a versão do Java que será utilizada como padrão, ou pressione **ENTER** para deixar a configuração atual no lugar.

Você pode usar isso para outros comandos Java, como o compilador ( `javac` ):

```
$ sudo update-alternatives --config javac
```

Outros comandos para os quais esse comando pode ser utilizado incluem, mas não ficam limitados a: `keytool`, `javadoc` e `jarsigner`.

## Configurando a Variável de Ambiente `JAVA_HOME`

Muitos programas escritos em Java, utilizam a variável de ambiente `JAVA_HOME` para determinar o local de instalação do Java.

Para configurar esta variável de ambiente, primeiramente defina onde o Java está instalado. Utilize o comando `update-alternatives`:

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

Esse comando mostra cada instalação do Java junto com seu caminho de instalação:

Output

SCROLL TO TOP

There are 3 choices for the alternative java (providing /usr/bin/java).

Selection	Path	Priority	Status
-----			
<div> <div>Sign up for our newsletter. Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics. <span>✕</span></div> <div> <input type="text" value="Enter your email address"/> <input type="button" value="Sign Up"/> </div> </div>			auto mode
3	/usr/lib/jvm/java-8-oracle/jre/bin/java	1081	manual mc
Press <enter> to keep the current choice[*], or type selection number:			
<div> <div></div> <div></div> </div>			

Nesse caso, os caminhos de instalação são os seguintes:

1. OpenJDK 11 está localizado em `/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/bin/java`.
2. OpenJDK 8 está localizado em `/usr/lib/jvm/java-8-openjdk-amd64/jre/bin/java`.
3. Oracle Java 8 está localizado em `/usr/lib/jvm/java-8-oracle/jre/bin/java`.

Copie o caminho da instalação que você deseja utilizar. Depois abra `/etc/environment` utilizando o `nano` ou o seu editor de texto favorito:

```
$ sudo nano /etc/environment
```

No final desse arquivo, adicione a seguinte linha, certificando-se de substituir o caminho destacado com o que você copiou do seu sistema:

```
/etc/environment
```

```
JAVA_HOME="/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/bin/"
```

Ao modificar esse arquivo você irá configurar o caminho `JAVA_HOME` para todos os usuários do seu sistema.

Salve o arquivo e saia do editor de texto.

Agora recarregue arquivo para aplicar as mudanças para sua sessão atual:

```
$ source /etc/environment
```

Verifique se a sua variável de ambiente foi configurada:

SCROLL TO TOP

```
$ echo $JAVA_HOME
```

Você verá o caminho que você acabou de configurar:

Sign up for our newsletter. Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics. ✕

Sign Up

```
/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/bin/
```

Os outros usuários precisaram executar o comando `source /etc/environment` ou desconectar e logar novamente para aplicar essa configuração.

---

## Conclusão

Nesse tutorial você instalou múltiplas versões do Java e aprendeu como gerenciá-las. Você agora pode instalar os programas que rodam em Java, tais como o Tomcat, Jetty, Glassfish, Cassandra ou Jenkins.

By [Koen Vlaswinkel](#)

---

Editor: [Brian Hogan](#) and Translation: [Odilon Junior](#)

How was the translation quality?  

Was this helpful?

Yes

No



[Report an issue](#)

---

## Related

SCROLL TO TOP



## TUTORIAL

**Como instalar e configurar o Ansible no Ubuntu 18.04**

## TUTORIAL

**Como instalar o Git no Ubuntu 18.04 [Início**

Sign up for our newsletter. Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics.



Sign Up

gerenciamento de  
configuração são...

versao ajudam a  
compartilhar e colaborar...

## TUTORIAL

**Como instalar o Git no Ubuntu 18.04**

Uma versão anterior deste tutorial foi escrita por Brennen Bearnes. Os sistemas de controle de...

## TUTORIAL

**Como Adicionar Espaço de Swap (troca) no Ubuntu 18.04**

Justin Ellingwood escreveu uma versão anterior deste tutorial. Uma das formas...

## Still looking for an answer?



Ask a question



Search for more help

## 1 Comment

SCROLL TO TOP

Leave a comment...

Sign up for our newsletter. Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics. ✕

Sign Up

Sign In to Comment

^ [yasmimcorraeal](#) July 18, 2019

0 Excelente! Muito obrigada (:



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.



**BECOME A CONTRIBUTOR**

You get paid; we donate to tech nonprofits.

SCROLL TO TOP



Sign up for our newsletter. Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics. ✕

Sign Up

#### CONNECT WITH OTHER DEVELOPERS

Find a DigitalOcean Meetup  
near you.



#### GET OUR BIWEEKLY NEWSLETTER

Sign up for Infrastructure as a  
Newsletter.

Featured on Community   Kubernetes Course   Learn Python 3   Machine Learning in Python  
Getting started with Go   Intro to Kubernetes

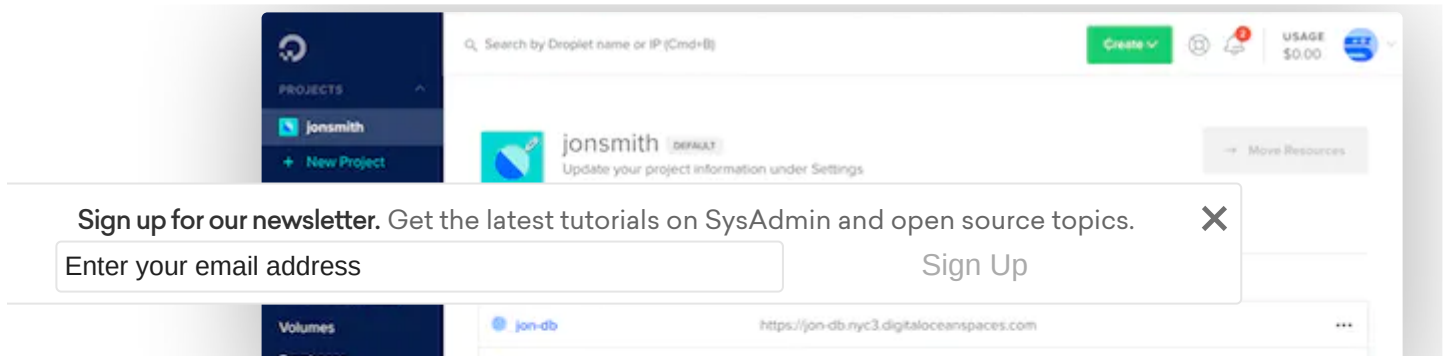
DigitalOcean Products   Droplets   Managed Databases   Managed Kubernetes   Spaces Object Storage  
Marketplace

## Welcome to the developer cloud

DigitalOcean makes it simple to launch in the cloud and scale up as you grow – whether you're running one virtual machine or ten thousand.

[Learn More](#)

SCROLL TO TOP



© 2019 DigitalOcean, LLC. All rights reserved.

### Company

- About
- Leadership
- Blog
- Careers
- Partners
- Referral Program
- Press
- Legal & Security

### Products

- Products Overview
- Pricing
- Droplets
- Kubernetes
- Managed Databases
- Spaces
- Marketplace
- Load Balancers
- Block Storage
- Tools & Integrations
- API
- Documentation
- Release Notes

### Community

- Tutorials
- Q&A
- Tools and Integrations
- Tags
- Product Ideas
- Meetups
- Write for DOnations
- Droplets for Demos
- Hatch Startup Program
- Shop Swag
- Research Program
- Currents Research
- Open Source

### Contact

- Support
- Sales
- Report Abuse
- System Status

SCROLL TO TOP

**Sign up for our newsletter.** Get the latest tutorials on SysAdmin and open source topics.



Sign Up

SCROLL TO TOP