

Manual de instalación del JDK 8

1. Instalación del JDK 8 en Linux [Ubuntu 16.04 LTS]

- Ingresa a la página oficial de Oracle en la sección de descargas del JDK.
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>
- Dar clic en la opción para descargar **Java Platform (JDK) 8u71 (puede variar)**. Nos llevara a la página de descargas. Haz clic en botón para aceptar la licencia. Después de eso, nos aparecerán las distintas opciones para los diferentes sistemas operativos. En nuestro caso, elegimos la versión para Linux 64 bits en formato tar.gz.

Java SE Development Kit 8u71		
You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.		
Thank you for accepting the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE; you may now download this software.		
Product / File Description	File Size	Download
Linux ARM 32 Hard Float ABI	77.71 MB	jdk-8u71-linux-arm32-vfp-hflt.tar.gz
Linux ARM 64 Hard Float ABI	74.65 MB	jdk-8u71-linux-arm64-vfp-hflt.tar.gz
Linux x86	154.75 MB	jdk-8u71-linux-i586.rpm
Linux x86	174.91 MB	jdk-8u71-linux-i586.tar.gz
Linux x64	152.74 MB	jdk-8u71-linux-x64.rpm
Linux x64	172.9 MB	jdk-8u71-linux-x64.tar.gz
Mac OS X	227.24 MB	jdk-8u71-macosx-x64.dmg
Solaris SPARC 64-bit	139.78 MB	jdk-8u71-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	99.05 MB	jdk-8u71-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64	139.98 MB	jdk-8u71-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	96.19 MB	jdk-8u71-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	181.21 MB	jdk-8u71-windows-i586.exe
Windows x64	186.55 MB	jdk-8u71-windows-x64.exe

- Ahora procederemos a la instalación del JDK. La instalación en Linux, es recomendable hacerla con el usuario root. Si estamos trabajando con un usuario que no es root, nos cambiamos a usuario root, con el comando su (se nos solicitará el password del usuario root).

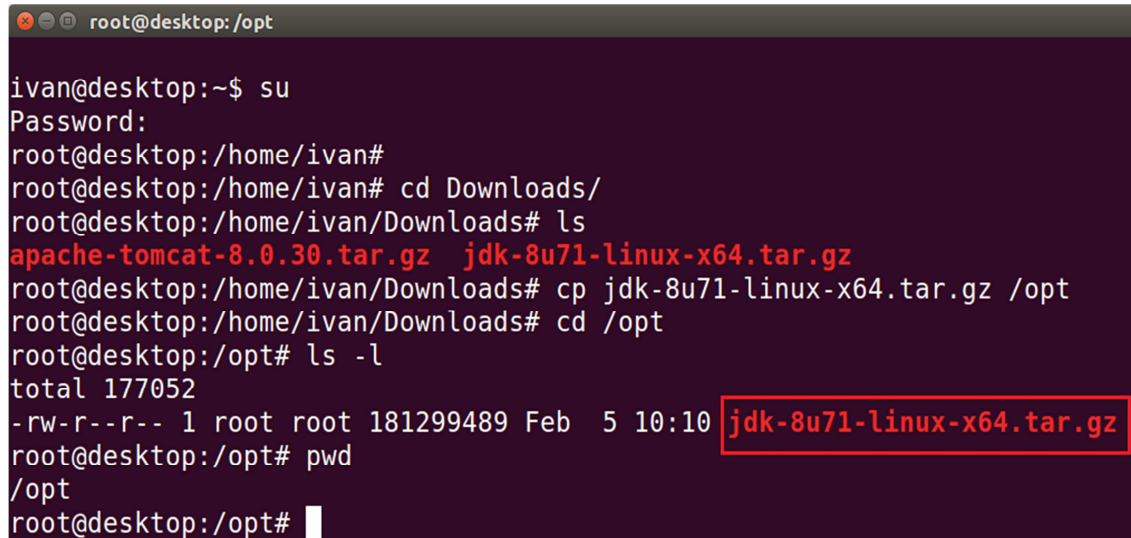
```
$ su
Password:
```

```
root@desktop: /home/ivan
ivan@desktop:~$ su
Password:
root@desktop: /home/ivan#
```

Nota: El signo “#” al final del prompt nos indica que ya estamos identificados como usuario root.

- La instalación del JDK la realizaremos en el directorio /opt. Este directorio no es accesible por cualquier usuario, esa es la razón por la cual debemos tener permisos de root. Copiamos el archivo del JDK que acabamos de descargar (**jdk-8u71-linux-x64.tar.gz**) y lo copiamos al directorio /opt. En este caso, el archivo está guardado en el directorio /home/ivan/Downloads.

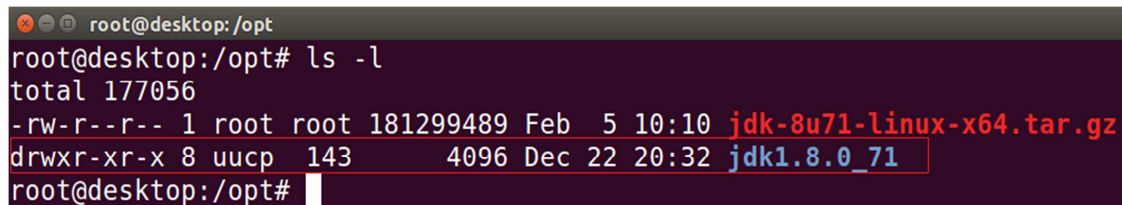
```
# cp /home/ivan/Downloads/jdk-8u71-linux-x64.tar.gz /opt
```



```
ivan@desktop:~$ su
Password:
root@desktop:/home/ivan#
root@desktop:/home/ivan# cd Downloads/
root@desktop:/home/ivan/Downloads# ls
apache-tomcat-8.0.30.tar.gz jdk-8u71-linux-x64.tar.gz
root@desktop:/home/ivan/Downloads# cp jdk-8u71-linux-x64.tar.gz /opt
root@desktop:/home/ivan/Downloads# cd /opt
root@desktop:/opt# ls -l
total 177052
-rw-r--r-- 1 root root 181299489 Feb  5 10:10 jdk-8u71-linux-x64.tar.gz
root@desktop:/opt# pwd
/opt
root@desktop:/opt#
```

- e) Una vez que ya tenemos el archivo en el directorio /opt, la instalación básicamente es descomprimir el archivo.

```
# tar xzvf jdk-8u71-linux-x64.tar.gz
```



```
root@desktop:/opt# ls -l
total 177056
-rw-r--r-- 1 root root 181299489 Feb  5 10:10 jdk-8u71-linux-x64.tar.gz
drwxr-xr-x 8 uucp 143      4096 Dec 22 20:32 jdk1.8.0_71
root@desktop:/opt#
```

Después de descomprimir el archivo, se nos creará automáticamente un directorio llamado “/opt/jdk1.8.0_71” el cual servirá para la configuración final de Java. Guarde esta ruta.

- f) La configuración de Java se realiza creando algunas variables de entorno en el sistema. En nuestra terminal, necesitaremos editar el archivo /etc/profile con un editor de texto como nano. Escriba el siguiente comando:

```
# nano /etc/profile
```

Se abrirá el archivo de configuración. Al final del archivo, escriba las siguientes variables de entorno:

```
# Configuración de Java
# Creamos la variable global JAVA_HOME
export JAVA_HOME=/opt/jdk1.8.0_71
```

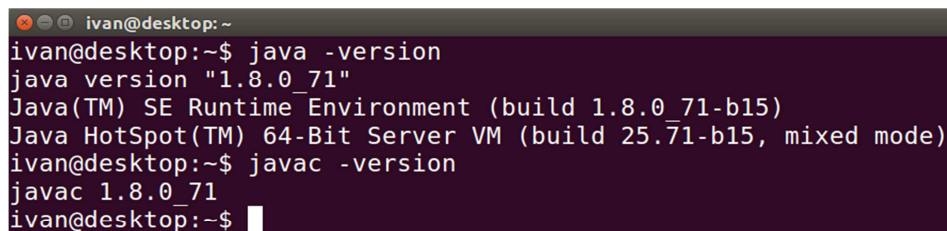
```
# Para que los ejecutables de java (java, javac, etc)
# puedan ser ejecutados desde cualquier directorio en el sistema.
export PATH=$PATH:$JAVA_HOME/bin
```

Guarde los cambios del archivo, presionando la tecla CTRL+O y reinicie el sistema con el comando init

```
# init 6
```

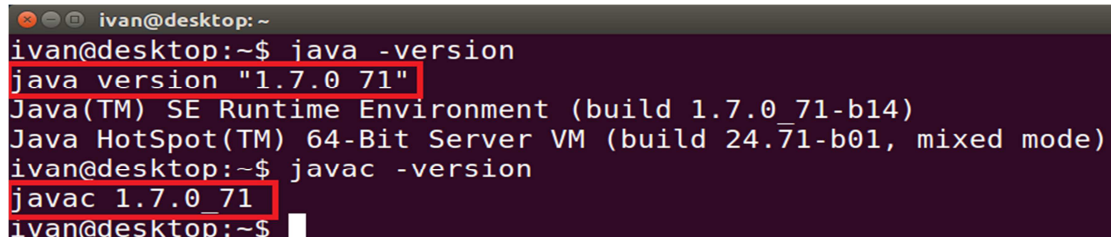
- g) Eso es todo. Si todo está correctamente configurado, podemos comprobar la instalación de java con los siguientes comandos. **Esta tarea ya se puede realizar sin la necesidad de ser root.**

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

A terminal window titled 'ivan@desktop: ~' showing the output of 'java -version' and 'javac -version'. The output for 'java -version' is 'java version "1.8.0_71" Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_71-b15) Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.71-b15, mixed mode)'. The output for 'javac -version' is 'javac 1.8.0_71'.

```
ivan@desktop:~$ java -version
java version "1.8.0_71"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_71-b15)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.71-b15, mixed mode)
ivan@desktop:~$ javac -version
javac 1.8.0_71
ivan@desktop:~$
```

Nota 1: Es posible que en un sistema Linux, haya versiones anteriores del JDK. Eso se puede ver si al ejecutar los comandos anteriores nos aparece una versión diferente a la que acabamos de instalar.

A terminal window titled 'ivan@desktop: ~' showing the output of 'java -version' and 'javac -version'. The output for 'java -version' is 'java version "1.7.0_71" Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_71-b14) Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 24.71-b01, mixed mode)'. The output for 'javac -version' is 'javac 1.7.0_71'. Red boxes highlight the version numbers '1.7.0_71' in both outputs.

```
ivan@desktop:~$ java -version
java version "1.7.0_71"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_71-b14)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 24.71-b01, mixed mode)
ivan@desktop:~$ javac -version
javac 1.7.0_71
ivan@desktop:~$
```

Aquí podemos observar que después de hacer nuestra instalación del JDK 8, aun nos muestra que el sistema tiene la versión JDK 7. Para solucionar este problema, ejecute los siguientes comandos (como usuario root):

```
# ln -sf $JAVA_HOME/bin/java /etc/alternatives/java
# ln -sf /etc/alternatives/java /usr/bin/java
# ln -sf $JAVA_HOME/bin/javac /etc/alternatives/javac
# ln -sf /etc/alternatives/javac /usr/bin/javac
```

Reinicie el servidor.

Nota 2: La configuración en sistemas como CENTOS y RED HAT es exactamente igual.