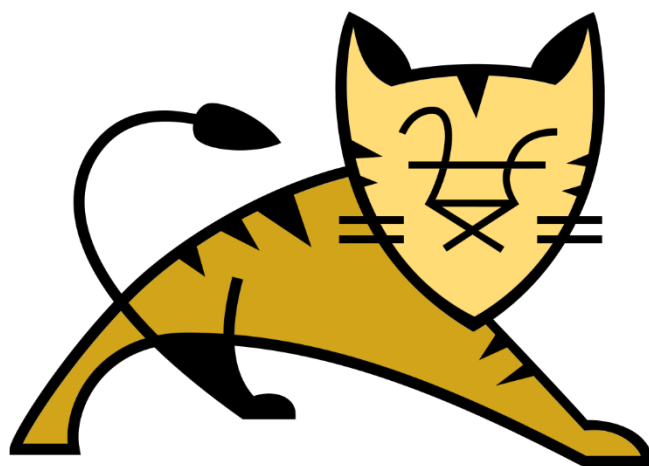




INTALACIÓN TOMCAT 9



30 DE NOVIEMBRE DE 2019

DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB
Fernando Manuel Rabanal Márquez

ÍNDICE

TOMCAT	2
MATERIAL NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN DE TOMCAT	2
INSTALACIÓN DE JAVA	3
INSTALACIÓN DE TOMCAT 9	4
DESPLEGAR LA APLICACIÓN	6
BIBLIOGRAFÍA.....	7

TOMCAT

Tomcat es un contenedor web con soporte de servlets y JSPs. Tomcat no es un servidor de aplicaciones, como JBoss o JOnAS. Incluye el compilador Jasper, que compila JSPs convirtiéndolas en servlets. El motor de servlets de Tomcat a menudo se presenta en combinación con el servidor web Apache.

Tomcat puede funcionar como servidor web por sí mismo. En sus inicios existió la percepción de que el uso de Tomcat de forma autónoma era sólo recomendable para entornos de desarrollo y entornos con requisitos mínimos de velocidad y gestión de transacciones. Hoy en día ya no existe esa percepción y Tomcat es usado como servidor web autónomo en entornos con alto nivel de tráfico y alta disponibilidad.

Dado que Tomcat fue escrito en Java, funciona en cualquier sistema operativo que disponga de la máquina virtual Java.

MATERIAL NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN DE TOMCAT

Para instalar Tomcat, en esta guía lo hacemos a través de una máquina virtual Debian 10.

Primeramente y antes de comenzar con la instalación de Tomcat, haremos dos comandos para actualizar la máquina Debian, estos son los comandos a introducir:

- apt update
- apt upgrade

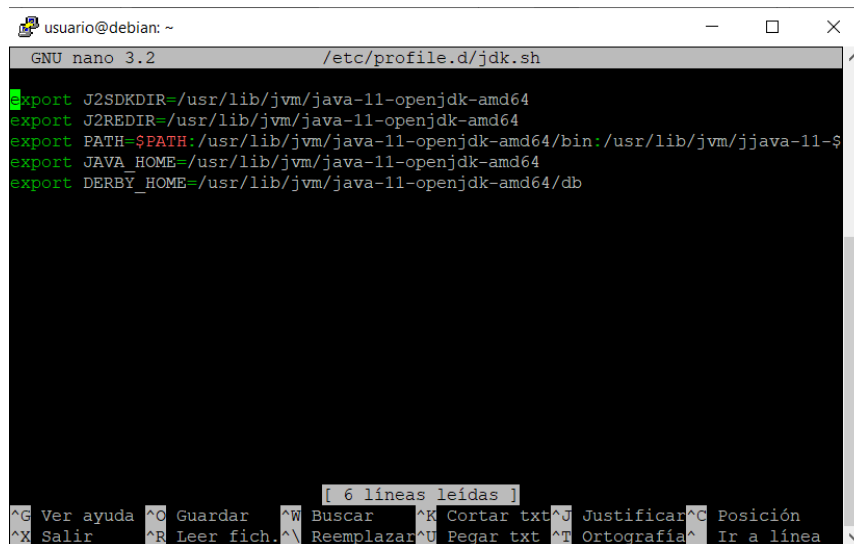
INSTALACIÓN DE JAVA

Antes de instalar Tomcat necesitaremos instalar Java, ya que es uno de los requerimientos para la instalación de Tomcat.

En este tutorial vamos a instalar el paquete default de java, la versión es la 11.0.5, así que todos los comandos a continuación vienen referidos a esta versión.

Para ello:

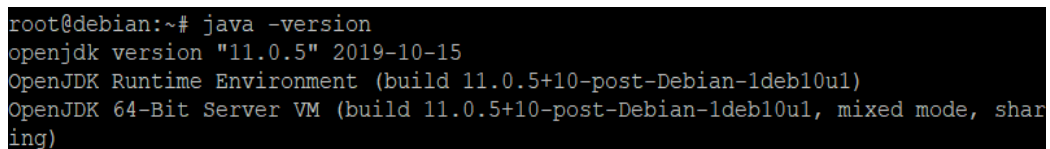
1. Instalaremos la versión actual más estable de java
`apt install default-jdk`
2. Creamos un archivo para las variables de entorno
`Nano /etc/profile.d/jdk.sh`
3. Configuramos las variables de entorno relacionada con la versión de Java



```
usuario@debian: ~  
GNU nano 3.2 /etc/profile.d/jdk.sh  
export J2SDKDIR=/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64  
export J2REDIR=/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64  
export PATH=$PATH:/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/bin:/usr/lib/jvm/jjava-11-$  
export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64  
export DERBY_HOME=/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64/db  
[ 6 líneas leídas ]  
^G Ver ayuda ^O Guardar ^W Buscar ^K Cortar txt ^J Justificar ^C Posición  
^X Salir ^R Leer fich. ^\ Reemplazar ^U Pegar txt ^T Ortografía ^_ Ir a línea
```

4. Para confirmar la versión de Java que tenemos instalada utilizamos el siguiente comando:

`java -version`



```
root@debian:~# java -version  
openjdk version "11.0.5" 2019-10-15  
OpenJDK Runtime Environment (build 11.0.5+10-post-Debian-1deb10u1)  
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 11.0.5+10-post-Debian-1deb10u1, mixed mode, shar  
ing)
```

5. Si todo está instalado correctamente, cargamos la configuración de las variables.
`source /etc/profile.d/jdk.sh`

INSTALACIÓN DE TOMCAT 9

Ya teniendo configurado nuestro entorno Java podemos proceder a la instalación de Tomcat.

1. En los siguientes comandos, descargaremos tomcat lo extraeremos y lo renombraremos:

```
cd /usr/local
```

```
wget https://www-us.apache.org/dist/tomcat/tomcat-9/v9.0.29/bin/apache-tomcat-9.0.29.tar.gz
```

```
tar xvf apache-tomcat-9.0.29.tar.gz
```

```
mv apache-tomcat-9.0.29 apache-tomcat9
```

```
cd apache-tomcat9
```

2. Después de esto tenemos que configurar las variables de entorno de Tomcat 9 y las cargamos en el sistema.

```
echo 'export CATALINA_HOME="/usr/local/apache-tomcat9"' >  
/etc/profile.d/tomcat9.sh
```

```
echo 'export JAVA_HOME="/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64"' >>  
/etc/profile.d/tomcat9.sh
```

```
source /etc/profile.d/tomcat9.sh
```

3. Luego, crearemos usuarios de administración de Tomcat para tener acceso completo a nuestro Tomcat y poder configurar cualquier cosa desde el entorno gráfico.

```
nano conf/tomcat-users.xml
```

```
<!-- user manager can access only manager section -->  
  <role rolename="manager-ui" />  
  <user username="manager" password="manager" roles="manager-ui" />  
  
<!-- user admin can access manager and admin section both -->  
  <role rolename="admin-gui" />  
  <user username="admin" password="admin" roles="manager-ui,admin-gui" />
```

- Tomcat tiene por defecto asignada el acceso a localhost, vamos a configurar el acceso a nuestra ip.

Para eso configuraremos dos archivos por igual, los cuales son:

- Manager File: ./webapps/manager/META-INF/context.xml
- Host Manager File: ./webapps/host-manager/META-INF/context.xml

```
<Context antiResourceLocking="false" privileged="true" >
  <Valve className="org.apache.catalina.valves.RemoteAddrValve"
    allow="127\.\d+\.\d+\.\d+|::1|0:0:0:0:0:0:0:1|192.168.1.6"/>
  <Manager sessionAttributeValueClassNameFilter="java\.lang\.(?:Boolean|Integer$
</Context>
```

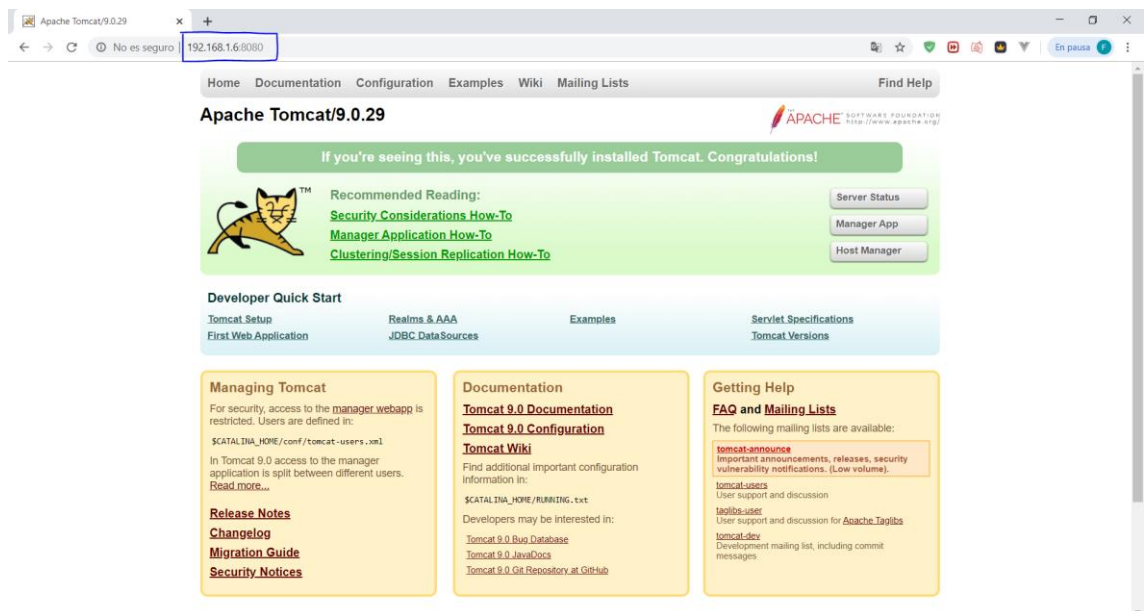
En mi caso me daba fallo al entrar en Manager o en Host-Manager así que en mi caso la soluciones taba comentado la etiqueta <Valve>

- Ahora le damos permisos de ejecución al ejecutable de Tomcat y listo.

```
chmod +x ./bin/startup.sh
```

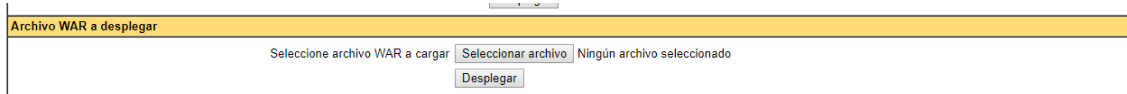
```
./bin/startup.sh
```

- Accedemos a Tomcat desde nuestra máquina real con la ip que le hemos asignado



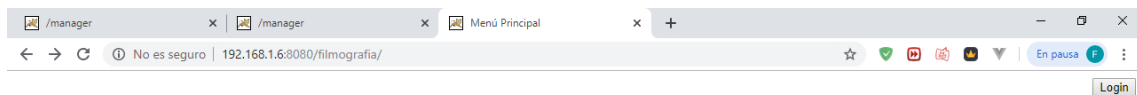
DESPLEGAR LA APLICACIÓN

Ya tenemos Tomcat instalado y para desplegar una aplicación solo tenemos que entrar en la pestaña de Manager App, y en la parte de archivo war a desplegar seleccionamos el proyecto que queremos desplegar.



The screenshot shows the 'WAR to deploy' section of the Tomcat Manager App. It has a yellow header with the text 'Archivo WAR a desplegar'. Below the header, there is a text prompt 'Seleccione archivo WAR a cargar' followed by a button labeled 'Seleccionar archivo'. To the right of this button, it says 'Ningún archivo seleccionado'. At the bottom of the section, there is a button labeled 'Desplegar'.

Y buscando el proyecto con la ip del Tomcat se verá nuestro proyecto.



CINE

Información general

Consultar directores

BIBLIOGRAFÍA

<https://tecadmin.net/install-apache-tomcat-9-on-debian/>

<http://ftp.cixug.es/apache/tomcat/tomcat-9/v9.0.29/bin/apache-tomcat-9.0.29.tar.gz>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Tomcat>