

Instalació de tomcat:

Primer isntalem la ultima versió de debian i actaulizem paquets (todo previamente haciendo «sudo su»):

apt-get update
apt-get upgrade

```
root@debianDaw:/home/daw# apt-get update
root@debianDaw:/home/daw# apt-get upgrade
```

Ara comprovem la versió del debian que s'hago canviat:

cat /etc/debian_version

```
root@debianDaw:/home/daw# cat /etc/debian_version
11.2
root@debianDaw:/home/daw# _
```

Ara instalem el default-jdk:

apt-get install default-jdk

```
root@debianDaw:/home/daw# apt-get install default-jdk
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
default-jdk ya está en su versión más reciente (2:1.11-72).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 1 no actualizados.
root@debianDaw:/home/daw# _
```

Comprovamos la version del java:

java -version

```
root@debianDaw:/home/daw# java -version
openjdk version "11.0.13" 2021-10-19
OpenJDK Runtime Environment (build 11.0.13+8-post-Debian-1deb11u1)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 11.0.13+8-post-Debian-1deb11u1, mixed mode, sharing)
```

Ahora isntalamos el paquete de tomcat:

wget -c <https://dlcdn.apache.org/tomcat/tomcat-10/v10.1.0-M8/bin/apache-tomcat-10.1.0-M8.tar.gz>

```
root@debianDaw:/home/daw# wget -c https://dlcdn.apache.org/tomcat/tomcat-10/v10.1.0-M8/bin/apache-to
mcat-10.1.0-M8.tar.gz
--2022-01-12 08:23:37-- https://dlcdn.apache.org/tomcat/tomcat-10/v10.1.0-M8/bin/apache-tomcat-10.1
.0-M8.tar.gz
Resolviendo dlcdn.apache.org (dlcdn.apache.org)... 151.101.2.132, 2a04:4e42::644
Conectando con dlcdn.apache.org (dlcdn.apache.org)[151.101.2.132]:443... conectado.
Petición HTTP enviada, esperando respuesta... 200 OK
Longitud: 11852483 (11M) [application/x-gzip]
Grabando a: «apache-tomcat-10.1.0-M8.tar.gz»

apache-tomcat-10.1.0-M8. 100%[=====>] 11,30M 9,13MB/s en 1,2s
2022-01-12 08:23:39 (9,13 MB/s) - «apache-tomcat-10.1.0-M8.tar.gz» guardado [11852483/11852483]
root@debianDaw:/home/daw# _
```

Ahora la descomprimos en el directorio «/opt/tomcat/» creando previamente:

```
mkdir /opt/tomcat/
```

```
tar xf apache-tomcat-10.1.0-M8.tar.gz -C /opt/tomcat/
```

```
root@debianDaw:/home/daw# mkdir /opt/tomcat
root@debianDaw:/home/daw# tar xf apache-tomcat-10.1.0-M8.tar.gz -C /opt/tomcat/
root@debianDaw:/home/daw# _
```

Ara anyadirem elusuari «tomcat»

```
useradd -U -m -d /opt/tomcat -k /dev/null -s /bin/false tomcat
```

```
root@debianDaw:/home/daw# useradd -U -m -d /opt/tomcat -k /dev/null -s /bin/false tomcat
useradd: warning: the home directory /opt/tomcat already exists.
useradd: Not copying any file from skel directory into it.
root@debianDaw:/home/daw#
```

Creamos un enlace simbolico:

```
ln -s /opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/ /opt/tomcat/apache-tomcat
```

```
root@debianDaw:/home/daw# ln -s /opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/ /opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.
0-M8
root@debianDaw:/home/daw#
```

Ponemos propetario el usuario:

```
chown -R tomcat:tomcat /opt/tomcat/
```

```
root@debianDaw:/home/daw# chown -R tomcat:tomcat /opt/tomcat/
```

Y ahora editamos el fichero de configuracion:

(He editado poniendo «-10.1.0-M8» en el archivo por que el enlace simbolico no me funciono correctamente)

```
GNU nano 5.4 /etc/systemd/system/tomcat.service
[Unit]
Description=Tomcat 10.1.0 servlet container para Debian 11.2
After=network.target
[Service]
Type=forking
User=tomcat
Group=tomcat
Environment="JAVA_OPTS=-Djava.security.egd=file:///dev/urandom"
Environment="CATALINA_BASE=/opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8"
Environment="CATALINA_HOME=/opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8"
Environment="CATALINA_PID=/opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/temp/tomcat.pid"
Environment="CATALINA_OPTS=-Xms512M -Xmx1024M -server -XX:+UseParallelGC"
ExecStart=/opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/bin/startup.sh
ExecStop=/opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/bin/shutdown.sh
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

Ahora hacemos reboot y comprobamos su funcionamiento:

reboot

```
systemctl start tomcat
```

```
systemctl status tomcat
```

```
systemctl daemon-reload
```

```

root@debianDaw:/home/daw# systemctl start tomcat
root@debianDaw:/home/daw# systemctl status tomcat
● tomcat.service - Tomcat 10.1.0 servlet container para Debian 11.2
   Loaded: loaded (/etc/systemd/system/tomcat.service; disabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Wed 2022-01-12 08:54:54 CET; 6s ago
     Process: 582 ExecStart=/opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/bin/startup.sh (code=exited, status=0)
    Main PID: 592 (java)
      Tasks: 15 (limit: 3667)
     Memory: 115.0M
        CPU: 2.590s
    CGroup: /system.slice/tomcat.service
            └─592 /usr/bin/java -Djava.util.logging.config.file=/opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/bin/log4j.properties

ene 12 08:54:54 debianDaw systemd[1]: Starting Tomcat 10.1.0 servlet container para Debian 11.2...
ene 12 08:54:54 debianDaw startup.sh[582]: Tomcat started.
ene 12 08:54:54 debianDaw systemd[1]: Started Tomcat 10.1.0 servlet container para Debian 11.2.
root@debianDaw:/home/daw# systemctl daemon-reload
root@debianDaw:/home/daw# _

```

Habilitar firewall para iniciar automaticamente

Habilitamos el tomcat:

systemctl enable tomcat

```
root@debianDaw:/home/daw# systemctl enable tomcat
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/tomcat.service → /etc/systemd/system/tomcat.service.
root@debianDaw:/home/daw# _
```

Ahora habilitamos los puertos però primero isntalamos ufw:

apt-get install ufw

```
root@debianDaw:/home/daw# apt-get install ufw
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  iptables libip6tc2 libnetfilter-conntrack3 libnfnetlink0
Paquetes sugeridos:
  firewalld
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  iptables libip6tc2 libnetfilter-conntrack3 libnfnetlink0 ufw
0 actualizados, 5 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 1 no actualizados.
Se necesita descargar 639 kB de archivos.
Se utilizarán 3.707 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s_
```

Ahora habilitamos los puertos:

ufw allow 8080/tcp

ufw allow 8443/tcp

```
root@debianDaw:/home/daw# ufw allow 8080/tcp
Rules updated
Rules updated (v6)
root@debianDaw:/home/daw# ufw allow 8443/tcp
Rules updated
Rules updated (v6)
root@debianDaw:/home/daw#
```

Ahora tendremos que comentar todo el value de estos 2 archivos:

nano /opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/webapps/manager/META-INF/context.xml

nano /opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/webapps/host-manager/META-INF/context.xml

```
/opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/webapps/manager/META-INF/context.xml
The ASF licenses this file to You under the Apache License, Version 2.0
(the "License"); you may not use this file except in compliance with
the License.  You may obtain a copy of the License at

    http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and
limitations under the License.
-->
<Context antiResourceLocking="false" privileged="true" >
  <CookieProcessor className="org.apache.tomcat.util.http.Rfc6265CookieProcess
    sameSiteCookies="strict" />
<!-- <Valve className="org.apache.catalina.valves.RemoteAddrValve"
  allow="127\.\d+\.\d+\.\d+|::1|0:0:0:0:0:0:0:1" />-->
  <Manager sessionAttributeValueClassNameFilter="java\.lang\.(?:Boolean|Intege
</Context>
```

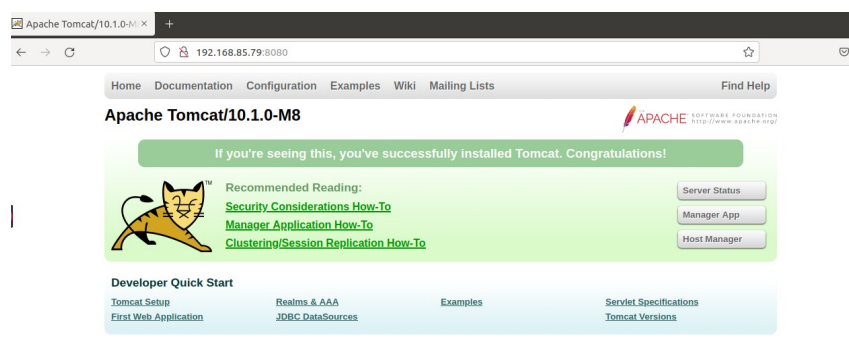
```
/opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/webapps/host-manager/META-INF/context.xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
  Licensed to the Apache Software Foundation (ASF) under one or more
  contributor license agreements.  See the NOTICE file distributed with
  this work for additional information regarding copyright ownership.
  The ASF licenses this file to You under the Apache License, Version 2.0
  (the "License"); you may not use this file except in compliance with
  the License.  You may obtain a copy of the License at

    http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and
limitations under the License.
-->
<Context antiResourceLocking="false" privileged="true" >
  <CookieProcessor className="org.apache.tomcat.util.http.Rfc6265CookieProcessor"
    sameSiteCookies="strict" />
<!-- <Valve className="org.apache.catalina.valves.RemoteAddrValve"
  allow="127\.\d+\.\d+\.\d+|::1|0:0:0:0:0:0:0:1" />-->
  <Manager sessionAttributeValueClassNameFilter="java\.lang\.(?:Boolean|Integer|Long|Number|string)"
</Context>
```

Y ahora en el navegador ponemos la ip con el puerto habilitado:

192.168.85.79:8080



Creacion de usuario tomcat

En el archivo `/conf/tomcat-users.xml` tendremos que añadir esta linea par añadir el usuario:

```
<user username="manel" password="P@ssw0rd" roles="admin-gui,manager-gui"/>
```

```
GNU nano 5.4 /opt/tomcat/apache-tomcat-10.1.0-M8/conf/tomcat-users.xml

Built-in Tomcat manager roles:
- manager-gui - allows access to the HTML GUI and the status pages
- manager-script - allows access to the HTTP API and the status pages
- manager-jmx - allows access to the JMX proxy and the status pages
- manager-status - allows access to the status pages only

The users below are wrapped in a comment and are therefore ignored. If you
wish to configure one or more of these users for use with the manager web
application, do not forget to remove the <!-- ... --> that surrounds them. You
will also need to set the passwords to something appropriate.
-->
<!--
<user username="admin" password="<must-be-changed>" roles="manager-gui"/>
<user username="robot" password="<must-be-changed>" roles="manager-script"/>
-->
<user username="mcastellvi" password="P@ssw0rd" roles="admin-gui,manager-gui"/>
</--
```

Despues intentaremos acceder accediendo en el boton «Server Status» y introducimos la contraseña del user creado y se podra acceder:

mcastellvi
P@ssword

