

[activemq](#), [mensajería](#), [soa](#)

## ActiveMQ

Activemq no es más que un software que ejerce de intermediario entre dos o más aplicaciones para intercambiar mensajes. A este tipo de arquitecturas son conocidas como MOM (Message Oriented Middleware).

En lugar de enviar los mensajes directamente entre cada una de las aplicaciones, implementamos un broker de mensajes, que será el que se encargue de la comunicación y transmisión de Mensajes entre las diferentes aplicaciones. Con esto podemos implementar una SOA (Arquitectura Orientada a Servicios) donde cada servicio es expuesto mediante una cola de mensajes.

### Instalación

Partimos de una distribución base de Centos 7 y lo primero que haremos será actualizar el sistema

```
yum update
```

### Instalación de Java

Descargamos la última versión de java 8 disponible en este momento desde

<https://download.oracle.com/otn-pub/java/jdk/8u191-b12/2787e4a523244c269598db4e85c51e0c/jdk-8u191-linux-x64.rpm>

```
wget --no-cookies --no-check-certificate --header  
"Cookie:oraclelicense=accept-securebackup-cookie"  
"https://download.oracle.com/otn-pub/java/jdk/8u191-b12/jdk-8u191-linux-x64.  
rpm"
```

Instalamos el paquete de java que nos hemos descargado

```
yum -y localinstall jdk-8u191-linux-x64.rpm</sch>
```

Añadimos las variables de entorno para JAVA, para ello editamos el fichero `vi ~/.bash_profile` y añadimos al final

```
<sxh>
```

```
export JAVA_HOME=/usr/java/jdk1.8.0_191-amd64/  
export JRE_HOME=/usr/java/jdk1.8.0_191-amd64/jre
```

ejecutamos **source ~/.bash\_profile** para cargar los cambios.

si ahora ejecutamos `echo $JAVA_HOME` debería de salir

```
/usr/java/jdk1.8.0_191-amd64/
```

## Instalación de ActiveMQ

Descargamos la última versión estable desde <http://activemq.apache.org/download.html>

```
wget
http://www-eu.apache.org/dist/activemq/5.15.8/apache-activemq-5.15.8-bin.tar
.gz</sh>

extraemos los ficheros
<sxh>
tar xvzf apache-activemq-5.15.8-bin.tar.gz -C /var
```

renombramos para el directorio para simplificar el acceso

```
cd /var
mv apache-activemq-5.15.8/ /var/activemq/
```

Probamos a arrancarlo

```
./bin/activemq start
```

Si todo va bien debería de salir algo parecido a

```
INFO: Loading '/var/activemq/bin/env'
INFO: Using java '/usr/java/jdk1.8.0_191-amd64/bin/java'
INFO: Starting - inspect logfiles specified in logging.properties and
log4j.properties to get details
INFO: pidfile created : '/var/activemq/data/activemq.pid' (pid '8540')
```

## Creación del servicio en systemd

Aunque se puede arrancar y parar el ActiveMQ con los comando anteriores, lo recomendable es usar un servicio en systemd para iniciar el servicio al arrancar el servidor. Para ello creamos el siguiente fichero /etc/systemd/system/activemq.service

y añadimos lo siguiente

```
[Unit]
Description=ActiveMQ service
After=network.target

[Service]
Type=forking
ExecStart=/var/activemq/bin/activemq start
```

```
ExecStop=/var/activemq/bin/activemq stop
User=root
Group=root
Restart=always
RestartSec=9
StandardOutput=syslog
StandardError=syslog
SyslogIdentifier=activemq

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

Ahora podemos iniciarlo con

```
systemctl start activemq
```

Añadirlo para que arranque en el inicio

```
systemctl enable activemq
```

Comprobar su estado

```
systemctl status activemq
```

Si todo ha ido bien deberíamos de poder llegar con nuestro navegador web a la dirección [http://ip\\_del\\_servidor:8161/admin](http://ip_del_servidor:8161/admin)

con el usuario y clave admin/admin

En caso de que no llegues revisa si tienes activado el firewall del equipo y si es así deshabilitado

```
systemctl disable firewalld
```

o añade las siguientes reglas

```
firewall-cmd --zone=public --permanent --add-port=8161/tcp
firewall-cmd --reload
```

## Bastionado

Editar el fichero credential.properties y cambiar los vaolores que trae por defecto de

- activemq.username=system
- activemq.password=manager
- guest.password=password

Reiniciar el servicio activemq para aplicar los cambios.

## Referencias

- <https://www.howtoforge.com/tutorial/how-to-install-apache-activemq-on-centos-7/>
- <https://www.middlewareinventory.com/blog/active-mq-installation-and-security-setup-and-hardening-step-by-step/>
- <https://www.mcafee.com/enterprise/en-us/assets/white-papers/wp-pentesters-guide-hacking-activemq-jms-applications.pdf>

From:

<http://intrusos.info/> - **LCWIKI**

Permanent link:

<http://intrusos.info/doku.php?id=aplicaciones:activemq>

Last update: **2023/01/18 14:10**

