activemq,, mensajeria,, 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 actulizar 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 varibles 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 echos $JAVA_HOME debería de salir

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

Instalación de ActiveMQ

Descargamos la últimar 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

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:
https://wiki.intrusos.info/ - **LCWIKI**

Permanent link:
https://wiki.intrusos.info/doku.php?id=aplicaciones:activemq

Last update: **182023/01/ 13:10**