

Agente JMX

Documento Original de Samuel Asir ¹⁾

Con Zabbix podemos monitorizar un servidor tomcat mediante un agente JMX. Para ello debemos de realizar lo siguiente:

Paso 1: instalar java.

```
yum install java-1.6.0
```

Paso 2: instalar zabbix-java-Gateway

```
rpm -ivh http://repo.zabbix.com/zabbix/2.2/rhel/6/x86_64/zabbix-java-gateway-2.2.3-1.el6.x86_64.rpm
```

Paso 3: configurar java en el equipo monitorizado

Podemos configurar el acceso mediante JMX de dos maneras

- Sin autenticación

```
java \  
-Dcom.sun.management.jmxremote \  
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=12345 \  
-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false \  
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false \  
-jar /usr/share/doc/openjdk-6-jre-headless/demo/jfc/Notepad/Notepad.jar
```

- Con autenticación

```
java \  
-Djava.rmi.server.hostname=x.x.x.x\  
-Dcom.sun.management.jmxremote \  
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=12345 \  
-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=true \  
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=/etc/java-6-openjdk/management/jmxremote.password \  
-Dcom.sun.management.jmxremote.access.file=/etc/java-6-openjdk/management/jmxremote.access \  
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=true \  
-Djavax.net.ssl.keyStore=$YOUR_KEY_STORE \  
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=$YOUR_KEY_STORE_PASSWORD \  
-Djavax.net.ssl.trustStore=$YOUR_TRUST_STORE \  
-Djavax.net.ssl.trustStorePassword=$YOUR_TRUST_STORE_PASSWORD \  
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl.need.client.auth=true \  

```

```
-jar /usr/share/doc/openjdk-6-jre-headless/demo/jfc/Notepad/Notepad.jar
```

Por último reiniciamos el Tomcat

Paso 4: modificar archivo de configuración de zabbix.

Modificamos el archivo “/etc/zabbix/zabbix_server.conf” las siguientes líneas:

```
JavaGateway: IP del servidor zabbix.  
JavaGatewayPort: el puerto por el que escuchará zabbix.  
StartJavaPollers: le daremos el valor 5.
```

Reiniciamos el zabbix

```
service zabbix-server restart
```

Paso 5: crear un nuevo host zabbix.

The screenshot shows the 'Create host' form in the Zabbix web interface. At the top, there are input fields for 'Host name' and 'Visible name'. Below these are two boxes: 'Groups' (currently empty) and 'In groups' (containing a list of groups: APC UPS, Discovered hosts, ESX, Hypervisors, Linux servers, Templates, UPS, Virtual machines, and Zabbix servers). There are left and right arrow buttons between these boxes. Below the group selection is a 'New group' section with an input field. The main part of the form is a table for 'Agent interfaces' with columns: IP address, DNS name, Connect to, Port, and Default. There are 'Add' and 'Remove' buttons for each row. Below the table are sections for 'SNMP interfaces', 'JMX interfaces', and 'IPMI interfaces', each with an 'Add' button. At the bottom, there are dropdown menus for 'Monitored by proxy' (set to 'no proxy') and 'Status' (set to 'Monitored').

“Configuration/host/create host”.

Debemos rellenar el nombre del host.

Añadirlo a un grupo

Agregar la interfaz JMX (el puerto será el que hayamos indicado en el paso 3).

Guardar la configuración.

Paso 6: crear un ítem a monitorizar.

The screenshot shows the 'Create item' form in Zabbix. The fields are filled as follows:

- Name: (empty)
- Type: JMX agent
- Key: jmx[<object name>,<attribute name>] (with a 'Select' button)
- Host interface: 10.141.117.209 : 12345
- User name: (empty)
- Password: (empty)
- Type of information: Numeric (unsigned)
- Data type: Decimal
- Units: (empty)
- Use custom multiplier: ☐ (value: 1)
- Update interval (in sec): 30
- Flexible intervals: A table with columns 'Interval', 'Period', and 'Action'. It contains the text 'No flexible intervals defined.'
- New flexible interval: A row with 'Interval (in sec)' set to 50, 'Period' set to 1-7,00:00-24:00, and an 'Add' button.
- History storage period (in days): 90

“Configuration/host/ítem/créate ítem”

Name: nombre del ítem.
 Type: JMX agent.
 Key: ruta del ítem.
 Host interface: dirección IP y puerto.
 User name: usuario (si lo tiene).
 Password: contraseña.
 Type od information: tipo de dato que vamos a recibir.
 Update interval: cada cuanto tiempo actualizaremos el ítem.
 Ahora guardamos el ítem.

En el campo “key” debemos ingresar el ítem JMX. Éste se inicia con jmx[...], y dentro de este paréntesis tenemos dos datos separados por una coma:

El primero es el nombre del objeto: que representa el nombre del objeto de MBean.

El segundo es el atributo de ese objeto.

Estos ítems los podemos buscar con la aplicación jconsole, aunque cuando instalas JDK (versión 1.5) podemos encontrar la herramienta jvisualVM que está mucho más completa.

Tutorial

Enable jboos

Guía JMX Zabbix

Apache Tomcat

1)

http://samuelasir.tk/dokuwiki/doku.php?id=servicios_web:zabbix:agente_jmx

Last
update:
2023/01/18 14:39 seguridad:monitorizacion:zabbix2:jmx <http://wiki.intrusos.info/doku.php?id=seguridad:monitorizacion:zabbix2:jmx&rev=1401176230>

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

Permanent link:
<http://wiki.intrusos.info/doku.php?id=seguridad:monitorizacion:zabbix2:jmx&rev=1401176230>

Last update: **2023/01/18 14:39**

