

Agente JMX

Documento Original de Samuel Ruiz 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.

Configuration→host→create host

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 'Other groups' (containing a list of predefined groups: APC UPS, Discovered hosts, ESX, Hypervisors, Linux servers, Templates, UPS, Virtual machines, and Zabbix servers). A 'New group' section is highlighted in green, with an input field for a new group name. Below this is a table for 'Agent interfaces' with columns: IP address, DNS name, Connect to, Port, and Default. There are 'Add' buttons for 'Agent interfaces', 'SNMP interfaces', 'JMX interfaces', and 'IPMI interfaces'. The 'JMX interfaces' section is expanded, showing a table with one entry: IP address (empty), DNS name (empty), Connect to (radio buttons for IP and DNS, with IP selected), Port (12345), and Default (radio button, with the first one selected). There are 'Add' and 'Remove' buttons for the JMX interface. At the bottom, there are dropdown menus for 'Monitored by proxy' (set to '(no proxy)') and 'Status' (set to 'Monitored').

- 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.

Configuration→host→ítem→create ítem

The screenshot shows the 'Create Item' configuration form in Zabbix. The form is divided into several sections. The top section contains fields for 'Name', 'Type' (set to 'JMX agent'), 'Key' (with a placeholder 'jmx[<object name>, <attribute name>]' and a 'Select' button), 'Host interface' (set to '10.141.117.209 : 12345'), 'User name', and 'Password'. The middle section contains 'Type of information' (set to 'Numeric (unsigned)'), 'Data type' (set to 'Decimal'), 'Units', 'Use custom multiplier' (checked), and 'Update interval (in sec)' (set to '30'). The bottom section is titled 'Flexible intervals' and contains a table with columns 'Interval', 'Period', and 'Action'. The table is currently empty, with the text 'No flexible intervals defined.' below it. Below the table is a 'New flexible interval' section with fields for 'Interval (in sec)' (set to '50'), 'Period' (set to '1-7,00:00-24:00'), and an 'Add' button. At the very bottom, there is a 'History storage period (in days)' field set to '90'.

- 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.
- 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.

Enlaces

- <http://www.denniskanbier.nl/blog/monitoring/enable-jboss-remote-jmx-monitoring-in-zabbix/>
- <http://www.sysads.co.uk/2014/02/install-configure-jmx-zabbix-java-gateway/>

Last
update:
2023/01/18 14:39 seguridad:monitorizacion:zabbix2:jmx <http://wiki.intrusos.info/doku.php?id=seguridad:monitorizacion:zabbix2:jmx&rev=1402382178>

- <http://tomcat.apache.org/tomcat-6.0-doc/monitoring.html>
- <http://www.mkyong.com/tomcat/jconsole-jmx-remote-access-on-tomcat/>

1)

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

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

Permanent link:
<http://wiki.intrusos.info/doku.php?id=seguridad:monitorizacion:zabbix2:jmx&rev=1402382178>

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

