

# Agente JMX

Documento Original de Samuel Ruiz <sup>1)</sup>

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

Host name

Visible name

Groups

In groups

Other groups

- APC UPS
- Discovered hosts
- ESX
- Hypervisors
- Linux servers
- Templates
- UPS
- Virtual machines
- Zabbix servers

New group

Agent interfaces	IP address	DNS name	Connect to	Port	Default
<a href="#">Add</a>					
SNMP interfaces					
JMX interfaces	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<a href="#">IP</a> <a href="#">DNS</a>	<input type="text" value="12345"/>	<input checked="" type="radio"/> <a href="#">Remove</a>
IPMI interfaces					

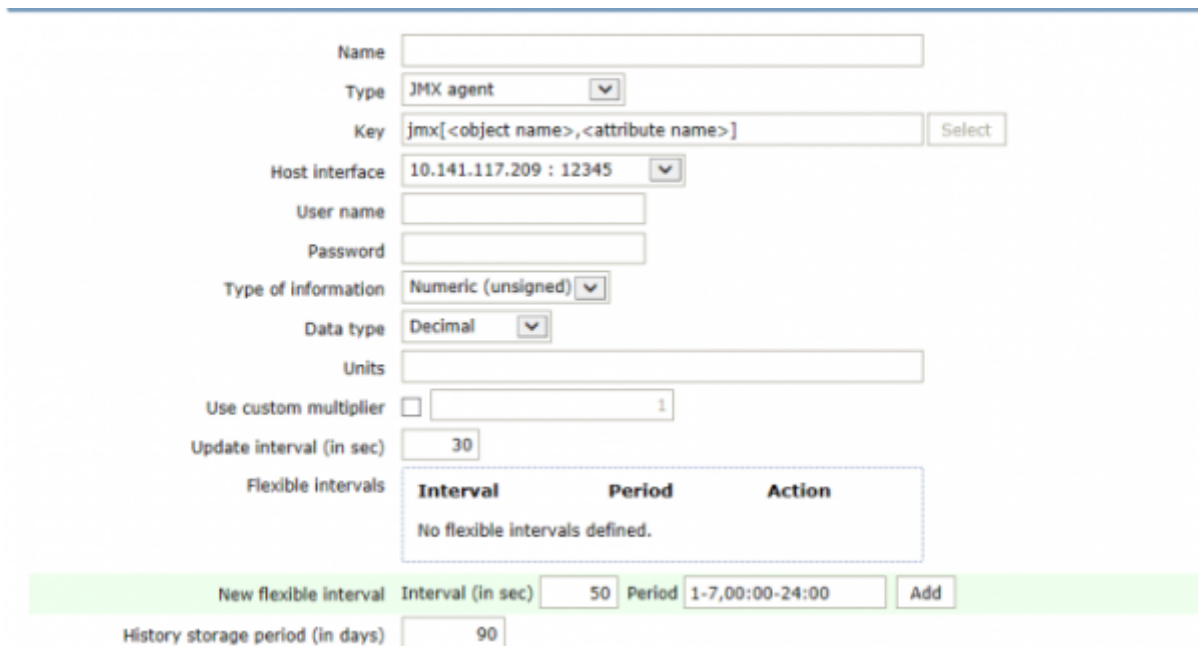
Monitored by proxy

Status

- 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 filled with the following values:

- Name: (empty)
- Type: JMX agent
- Key: jmx[<object name>, <attribute name>]
- 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: (empty table)
- New flexible interval: Interval (in sec) 50, Period 1-7,00:00-24:00
- History storage period (in days): 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 <https://intrusos.info/doku.php?id=seguridad:monitorizacion:zabbix2:jmx&rev=1402382022>

---

- <http://tomcat.apache.org/tomcat-6.0-doc/monitoring.html>

1)

[http://samuelasir.tk/dokuwiki/doku.php?id=servicios\\_web:zabbix:agente\\_jmx](http://samuelasir.tk/dokuwiki/doku.php?id=servicios_web:zabbix:agente_jmx)

From:  
<https://intrusos.info/> - **LCWIKI**

Permanent link:  
<https://intrusos.info/doku.php?id=seguridad:monitorizacion:zabbix2:jmx&rev=1402382022>

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

