* 通过SNMP协议监控网络设备的插件，必要条件是被监控的网络设备必须开启snmp协议，并设置团体字符串
* 依据附件中的"原始模板"，通过以下两种方法进行添加监控网络设备
* 原始模板基本原理是把加载类，然后调用类的方法，这里我们调用netdevice-plugin.jar里的类，根据安装的路径不同使用classpath关键字加载
* 使用mib解析的方法

1. 首先要找mib的关联mib，即：打开需要解析的mib，查看其关联mib如下，这个mib的关联mib有SNMPv2-SMI，SNMPv2-CONF，INET-ADDRESS-MIB，以及他们的关联mib，找到并添加到下面的文件夹
2. IMPORTS
3. MODULE-IDENTITY, OBJECT-TYPE, Integer32, Counter32, Counter64,
4. Unsigned32, IpAddress, mib-2&nbsp FROM SNMPv2-SMI
5. MODULE-COMPLIANCE, OBJECT-GROUP FROM SNMPv2-CONF
6. InetAddress, InetAddressType,

InetPortNumber FROM INET-ADDRESS-MIB;

1. 加载mib，在plugin关键字下添加mib的路径，添加如下，其中value值是指向的是mib的位置路径
2. <plugin>
3. <property name="MIBS"

value="c:\mibs\OLD-CISCO-CPU-MIB.mib"/>

1. 插件开发要针对agent和server，并且不同的安装路径要设置不同的classpath加载位置 ，即每个插件要对每个部署机器要做微调classpath和mib路径
2. 下面可以以metrics的方式直接添加该mib中的值，添加如下
3. <metric name="test-5second2"
4. template="${snmp.template}:busyPer"
5. category="UTILIZATION"
6. units="percent"

collectionType="trendsup"/>

1. 根据以上格式即可解析监控该mib对应的所有值

* 直接添加oid的方法

1. 直接使用oid对网络设备监控，不需要解析mib，有oid直接添加即可
2. 首先添加过滤 ，如下
3. <filter name="template"

value="hr-${snmp.template},snmpIndexName=hrStorageDescr,snmpColumn=${oid}:%storage%.${oid}"/>;

1. 下面以华为RAM的大小OID添加过滤，如下
2. <filter name="mem"

value="1.3.6.1.4.1.2011.6.1.2.1.1.2"/>

1. 添加OID监控，如下
2. <metric name="Total Memory Size"
3. template="${snmp.template}:${mem}.0"
4. category="UTILIZATION"

units="B"/>

1. 这样就可以通过添加OID监控网络设备

* 已经添加 通过mib和OID监控的方式监控的插件已经在附件中，下载即可以查看