



Construindo um ambiente de monitoramento

Monitoramento SNMP

SNMP

- Protocolo para gerenciar recursos de dispositivos de rede
- Utilizado pelo Zabbix para monitorar equipamentos que não tem suporte a instalação do agente
- Maioria dos equipamentos com interface ethernet possuem suporte ao protocolo
- Zabbix trabalha com as versões 1, 2 e 3 do protocolo SNMP

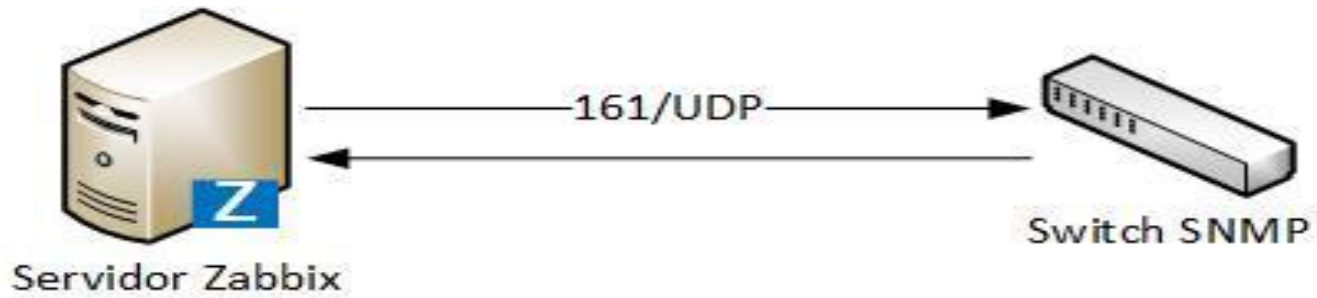
Como obter informações?

- Existem duas maneiras:
 - SNMP
 - SNMP TRAP
- De onde obter essas informações?
 - Switches, roteadores, impressoras, etc.
 - Sistemas operacionais
 - Outros dispositivos com suporte SNMP

Qual é o retorno?

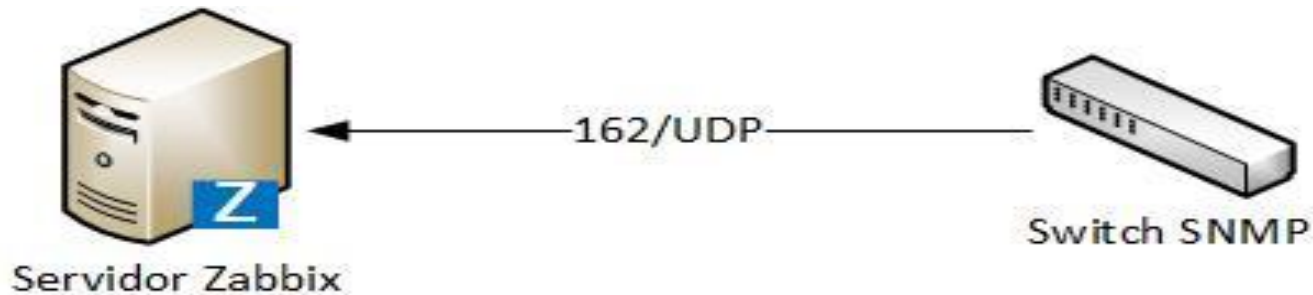
- São retornadas informações através de consultas a objetos presentes em uma base de informações de cada dispositivo.
- **MIB (Base de informações)**
 - Possui as características específicas de um dispositivo gerenciado
- **OID (identificador de objeto)**
 - Identifica apenas um objeto na hierarquia MIB

SNMP



SNMP TRAP

- Dispositivo trabalha como um agente SNMP



Dependências

- **Pacotes**
 - **Debian**
 - snmp
 - **CentOS**
 - net-snmp-utils

Consultando informações

```
# snmpwalk -c public -v2c <IP_HOST>
```


Exemplo de coleta SNMP

SNMPv2-MIB::sysDescr.0 = STRING: HP ETHERNET MULTI-ENVIRONMENT,ROM
none,JETDIRECT,JD128,EEPROM V.28.63,CIDATE 04/07/2006

SNMPv2-MIB::sysObjectID.0 = OID: SNMPv2-SMI::enterprises.11.2.3.9.1

DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (21485954) 2 days, 11:40:59.54

SNMPv2-MIB::sysContact.0 = STRING:

SNMPv2-MIB::sysName.0 = STRING: hp4700

SNMPv2-MIB::sysLocation.0 = STRING:

IF-MIB::ifType.1 = INTEGER: ethernetCsmacd(6)

IF-MIB::ifType.2 = INTEGER: softwareLoopback(24)

IF-MIB::ifMtu.1 = INTEGER: 1500

IF-MIB::ifMtu.2 = INTEGER: 32768

IF-MIB::ifSpeed.1 = Gauge32: 10000000

Exemplo de consulta específica

```
# snmpget -v2c -c public 192.168.5.1 mib-2.43.10.2.1.4.1.1  
SNMPv2-SMI::mib-2.43.10.2.1.4.1.1 = Counter32: 41603
```

Carregando MIBs no sistema

```
# apt-get install snmp-mibs-downloader
```

```
# vim /etc/snmp/snmp.conf
```

```
mibs:
```

```
mibs +ALL
```

- A configuração +ALL poupa sem tempo, mas podem ocorrer erros de bases duplicadas.