

SNMP e MRTG

Fernando H. De Almeida Gomes

Henrique Silveira S.



SNMP – O que é?

- A sigla SNMP significa *Simple Network Management Protocol*;
- É um protocolo de gerência de redes TCP/IPs da camada de aplicação;
- Não segue o modelo cliente-servidor convencional



SNMP - Tipos

- Gerente
- Agentes
- Sub-agentes ou Subagentes



SNMP e ASN.1



SNMP - Comandos

O SNMP não define um grande número de comandos, em lugar disso define duas operações básicas:

- *fetch*: para obter um valor de um dispositivo
- *store*: para colocar um valor num dispositivo



SNMP – Comandos

Especifica-se, na versão 1, quatro unidades de dados de protocolo(PDU):

- GET
- GETNEXT
- SET
- TRAP



MIB e Arvores de dados

- MIB é um "glossario" que diz onde os arquivos estão



SNMP - versões

- SNMP_{v1}
- SNMP_{v2}
- SNMP_{v2c}
- SNMP_{v3}



MRTG



SNMP e MRTG- Instalando

- Antes de instalar é necessário instalar o Apache, para isso execute:

```
apt-get install apache2
```

- Para instalar o SNMP e o MRTG basta plotar, nesta ordem, os comandos abaixo no prompt de comandos:

```
sudo apt-get snmpd
```

```
sudo apt-get mrtg
```

- Os arquivos de configuração do SNMP ficam na pasta:

```
/etc/snmp/snmpd.conf
```



SNMP - Configuração

- Edite o arquivo */etc/snmp/snmpd.conf*
- Remova todo seu conteúdo e digite os dados abaixo:

rocommunity NomeDaComunidade

sysContact seuEmail@servidor.com.br

sysLocal ondeEstáOAparelho

sysServices 72

- Reinício o serviço com: *# /etc/init.d/snmpd restart*



MRTG - Configuração

- Crie o diretório `/etc/mrtg`
- Remova o arquivo `/etc/mrtg.cfg`
- Gere um novo arquivo de configuração* com o comando abaixo:

```
# cfmaker --global 'WorkDir:/var/www/mrtg' --global 'Options[_]: bits,growright' --output /etc/mrtg/mrtg.cfg  
public@localhost
```



MRTG - Configuração

- Abra o arquivo `/etc/mrtg/mrtg.cfg` e adicione as linhas

EnableIPv6: no

RunAsDaemon: Yes

Interval: 5

Logdir: /var/log/mrtg



MRTG - Configuração

- Edite o arquivo em `/etc/cron.d/mrtg`, ele deve ficar assim:

```
*/5 * * * * root if [ ! -d /var/lock/mrtg ]; then mkdir /var/lock/mrtg;  
fi; if [ -x /usr/bin/mrtg ] && [ -r /etc/mrtg/mrtg.cfg ]; then env  
LANG=C /usr/bin/mrtg /etc/mrtg/mrtg.cfg 2>&1 | tee -a  
/var/log/mrtg/mrtg.log ; fi
```

- Onde os `*` correspondem ao tempo de atualização;



MRTG - Configuração

- Finalize dando o seguinte comando:

```
# indexmaker --output=/var/www/mrtg/index.html /etc/mrtg/mrtg.cfg
```

- Agora é só acessar se gerenciador em:

SeuIp/mrtg

