



SmokePing

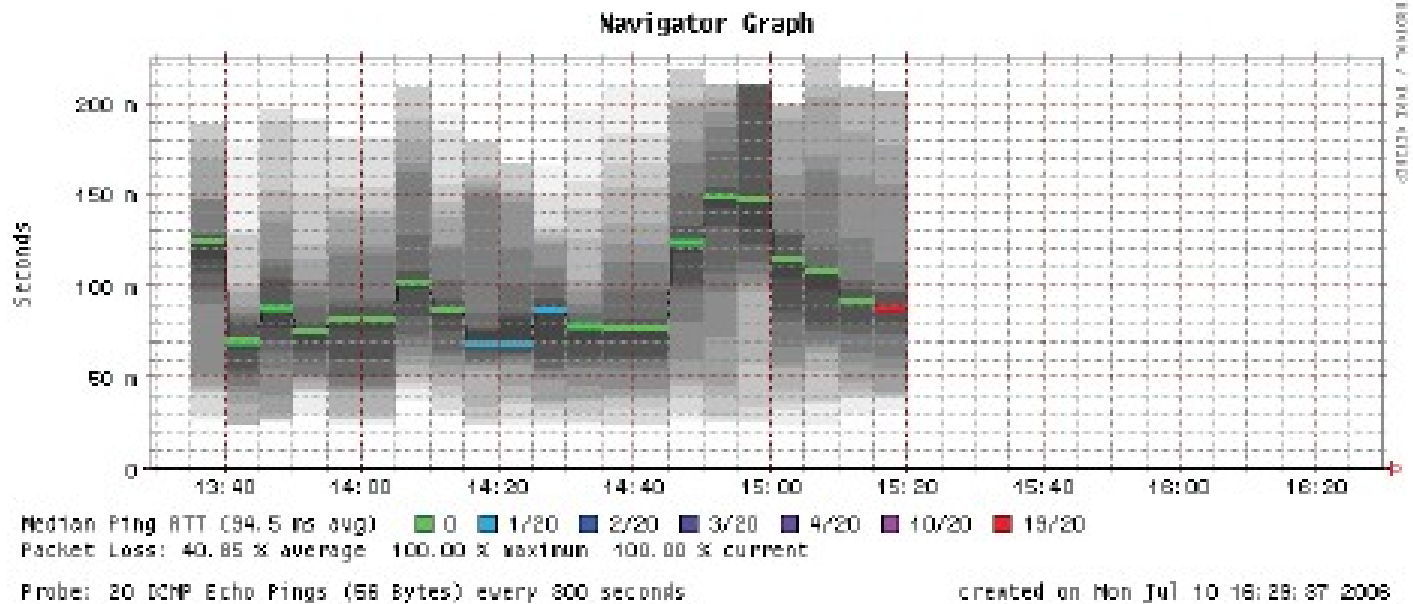
Claudia Inostroza
Cinostro@reuna.cl
Albert Astudillo
aastudillo@reuna.cl

Managua 05 y 06 de Diciembre de 2011

- Basado en RRDTool (el mismo autor)
- Mide retardo de ICMP y varios servicios (HTTP, DNS, SMTP, SSH, LDAP, etc)
- Permite definir rangos estadísticos paragenerar alarmas
- Escrito en Perl para mayor portabilidad
- Relativamente fácil de instalar (en Debian es muy simple).

- Smokeping mantiene historia del estado de retardo en su Red
- Uno de los Mejores en su clase para la visualización del retardo.
- Un rango grande de plugins para medir tipos de retardo
- Sistema de alertas muy configurable
- Gráficos en tiempo real de retardo y de medición
- Software gratis y fuente abierto escrito en Perl por Toi Oetiker, el creador de MRTG y RRDtool.

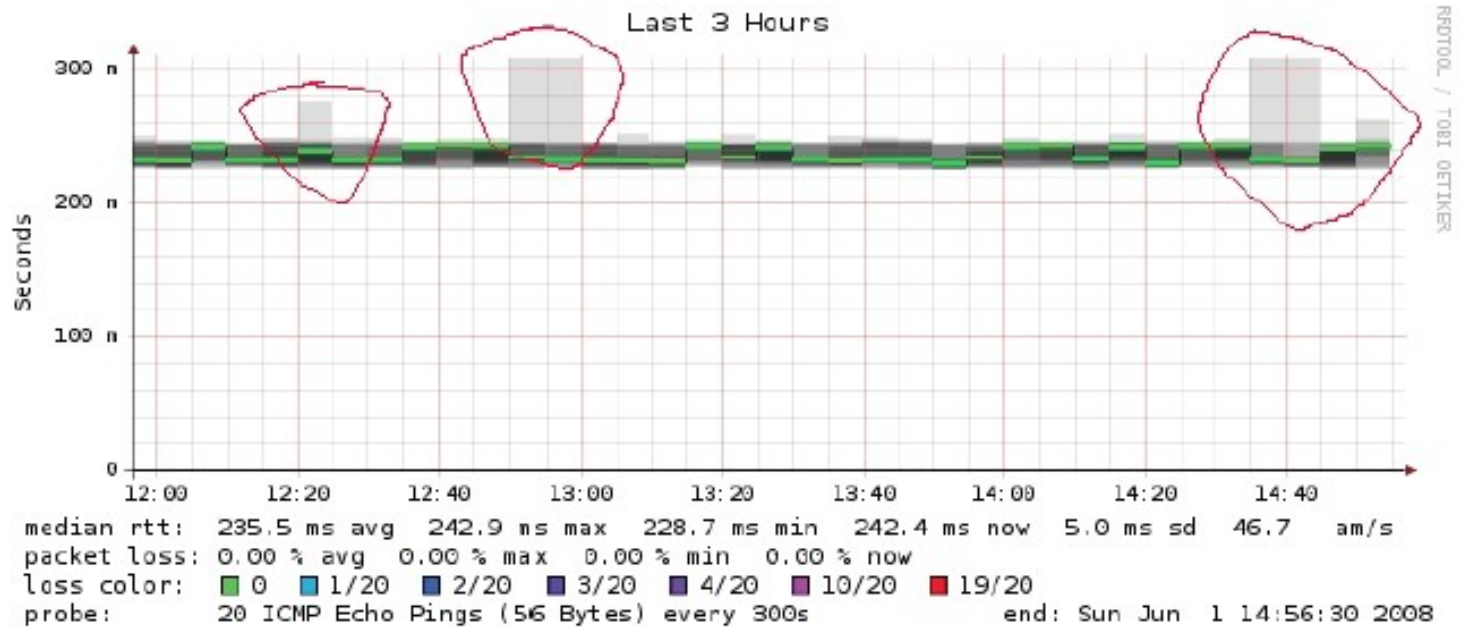
Gráfico característico



Time range: to

- Smokeping envía múltiples pruebas, registra los tiempos de respuesta, los ordena y selecciona la mediana
- Los demás valores se muestran en la gráfica con distintos tonos de gris (smoke). Esto da una idea de la variabilidad (jitter)
- El número de paquetes perdidos cambia el color de la línea principal

Un ejemplo



- Los siguientes paquetes son necesarios para la instalación de Smokeping:
- rrdtool <http://oss.oetiker.ch/rrdtool/>
- fping <http://www.fping.com/>
- echoping <http://echoping.sourceforge.net/>
- speedyCGI <http://www.daemoninc.com/SpeedyCGI/>
- Apache <http://httpd.apache.org/>
- Perl <http://www.perl.org/>

- Debian/Ubuntu:
 - apt-get install smokeping
- Archivos de configuración:
 - /etc/smokeping/config.d/**Alerts**
 - /etc/smokeping/config.d/Database
 - /etc/smokeping/config.d/**General**
 - /etc/smokeping/config.d/pathnames
 - /etc/smokeping/config.d/Presentation
 - /etc/smokeping/config.d/**Probes**
 - /etc/smokeping/config.d/Slaves
 - /etc/smokeping/config.d/**Targets**

- Actualizar:
 - owner → `NOC`
 - contact → `sysadm@localhost`
 - cgiurl → `http://localhost/cgi-bin/smokeping.cgi`
 - mailhost → `localhost`

```
*** General ***

@include /etc/smokeping/config.d/pathnames

# Please edit this to suit your installation
owner      = NOC
contact    = sysadm@localhost
cgiurl     = http://localhost/cgi-bin/smokeping.cgi
mailhost   = localhost
# specify this to get syslog logging
syslogfacility = local0
# each probe is now run in its own process
# disable this to revert to the old behaviour
# concurrentprobes = no
```

Configuración: Presentación

- Si quiere customizar la apariencia de Smokeping puede editar el archivo `/etc/smokeping/basepage.html`
- Para cambiar como Smokeping presenta los gráficos puede editar este archivo.

```
*** Presentation ***  
  
template = /etc/smokeping/basepage.html  
  
+ charts  
  
menu = Charts  
title = The most interesting destinations  
  
++ stddev  
sorter = StdDev(entries=>4)  
title = Top Standard Deviation  
menu = Std Deviation  
format = Standard Deviation %f  
  
++ max  
sorter = Max(entries=>5)  
title = Top Max Roundtrip Time  
menu = by Max  
format = Max Roundtrip Time %f seconds
```

- Muy flexible. Crea su propia alerta.
- Un poco difícil de entender. Lea la sección sobre “Alerts” en la documentación en-línea de configuración de Smokeping:
 - http://oss.oetiker.ch/smokeping/doc/smokeping_config.en.html

```
*** Alerts ***
to = net@localhost
from = smokeping-alert@localhost

+bigloss
type = loss
# in percent
pattern = ==0%,==0%,==0%,==0%,>0%,>0%,>0%
comment = suddenly there is packet loss

+some loss
type = loss
# in percent
pattern = >0%,*12*,>0%,*12*,>0%
comment = loss 3 times in a row over 12 samples
```

Recuerda – esto va a nuestra cola de RT.

Una alerta específica a Ubuntu. Un poco confuso porque la alerta es por cualquier tipo de pérdida de paquetes cuando no había ninguna pérdida antes.

- Smokeping se instala con unos chequeos adicionales. Ellos tienen que estar especificado aquí, incluyendo su comportamiento por defecto.
- Ejemplo para el chequeo de DNS

+ DNS

binary = /usr/bin/dig

lookup = DNS-ROOT.MGMT

pings = 5

step = 180

- Donde pasamos la mayoría de nuestro tiempo configurando.
- Jerarquía de web definido por “+”, “++”, etc.
- Cada entrada de chequeo (probe) hace reinicializar el probe por defecto en uso.
- Los chequeos tienen configuraciones por defecto realizadas en el archivo Probes. Se puede cambiar el defecto en Targets.

```
*** Targets ***
probe = FPing
menu = Top
title = Graficos de Latencia de la Red
+ REDCLARA
menu = Red de Cooperacion Latinoamericana
title = Servidor Web Redclara
host = www.redclara.net
+ REUNA
menu = REUNA
title = REd Universitaria Nacional
host = www.reuna.cl
++ HTTP
menu = HTTP
probe = EchoPingHttp
+++ www
menu = Web REUNA
host = www.reuna.cl
++ DNS
menu = DNS
probe = DNS
+++ dns
menu = DNS Reuna
host = 146.83.183.148
```

- Algunas chequeos más...
 - DNS, CiscoRTTMonDNS, Radius, HTTP(S), CiscoRTTMonTcpCon, IOS, LDAP, Tacacs, FPing6, Whois, WebProxyFilter, Etc.
- Mas información aquí:
 - <http://oss.oetiker.ch/smokeping/probe/index.en.html>

- Simple pero poderoso monitoreo de Redes
- Puede monitorear maquinas, servicios y la salud de conexiones.
- Instantes distribuidos por punto de vistas externas.
Normalmente un servicio pagado.
- En general fácil de instalar y configurar
- Muy poco uso de disco duro y CPU

- Sitio de Web de Smokeping
 - <http://oss.oetiker.ch/smokeping/>
- Sitio de Demostración de Smokeping:
 - <http://oss.oetiker.ch/smokeping-demo/?target=Customers.OP>
- Buenos Ejemplos:
 - http://oss.oetiker.ch/smokeping/doc/smokeping_examples.en.html



Consultas?