

Sommaire

| | |
|--|----------|
| SmokePing..... | 1 |
| SmokePing..... | 1 |
| Présentation..... | 1 |
| Installation des prérequis de SmokePing..... | 1 |
| Installation de SmokePing..... | 3 |
| Pour finir..... | 7 |
| Copyright..... | 8 |

SmokePing

SmokePing

par Dimitri Clatot

Supervision de réseaux avec SmokePing

SmokePing

Présentation

SmokePing permet de mesurer et d'afficher sous forme graphique les temps de réponse aux ping, http, https, smtp d'une machine ou d'un groupe de machines, et de déclencher des alertes si une machine ne répond pas aux tests.

Cet article se veut seulement être un moyen de mise en place rapide de cet outil et non un substitut à la documentation officielle.

Installation des prérequis de SmokePing

Voici la liste de ces programmes :

- RRDTool 1.0.x
- FPing 2.4b2
- echoping
- Apache
- Perl 5.6.1
- SpeedyCGI

Je vais détailler l'installation de tous ces programmes à l'exception d'Apache et de Perl qui sont fournis généralement avec votre distribution. Il est à noter que les programmes FPing IPV6 et le module perl Socket6 seront à installer si vous souhaitez gérer l'IPV6 (non développé ici).

Installation de RRDtool

RRDtool permet de stocker les résultats des mesures faites et de les afficher sous forme graphique :

```
$ wget http://people.ee.ethz.ch/~oetiker/webtools/rrdtool/pub/rrdtool-1.0.42.tar.gz
```

```
$ tar zxvf rrdtool-1.0.42.tar.gz
```

```
$ cd rrdtool-1.0.42
```

```
$ ./configure
```

```
$ make
```

```
$ su
```

```
Password:
```

```
# make install
```

```
# ln -s /usr/local/rrdtool-1.0.42 /usr/local/rrdtool
```

Installation de FPing

FPing est une version améliorée de la commande ping :

Reseau-resau plus-smokeping

```
$ wget http://people.ee.ethz.ch/~oetiker/webtools/smokeping/pub/fping-2.4b2_to.tar.gz
$ tar zxvf fping-2.4b2_to.tar.gz
$ cd fping-2.4b2_to
$ ./configure
$ make
$ su
Password:
# make install
```

Installation de echoping

echoping permet de tester les services echo, http, https, smtp... d'une machine :

```
$ wget ftp://ftp.internatif.org/pub/unix/echoping/echoping-5.0.1.tar.gz
$ tar zxvf echoping-5.0.1.tar.gz
$ cd echoping-5.0.1
$ ./configure --with-ssl=/usr/include (pour Openssl)
$ make
$ su
Password:
# make install
# ln -s /usr/local/bin/echoping /usr/bin/echoping
```

Installation de SpeedyCGI

SpeedyCGI dope la vitesse d'exécution de SmokePing :

```
$ wget http://daemoninc.com/SpeedyCGI/CGI-SpeedyCGI-2.21.tar.gz
$ tar zxvf CGI-SpeedyCGI-2.21.tar.gz
$ cd CGI-SpeedyCGI-2.21
$ perl Makefile.PL
```

Optional mod_speedycgi support.

Mod_speedycgi increases performance under Apache by avoiding the fork/exec overhead associated with each request under normal SpeedyCGI. However, it requires a working copy of "apxs" in your path, Apache with mod_so support, and additional Apache configuration.

```
Compile mod_speedycgi (default no)? no
Checking if your kit is complete...
Looks good
Writing Makefile for src
Writing Makefile for speedy_backend
Writing Makefile for speedy
Writing Makefile for CGI::SpeedyCGI
```

```
$ make
$ su
Password:
# make install
```

Installation de SmokePing

Une fois toutes les dépendances installées, il ne reste plus qu'à faire celle de SmokePing :

```
$ wget http://people.ee.ethz.ch/~oetiker/webtools/smokeping/pub/smokeping-1.20.tar.gz
```

```
$ tar zxvf smokeping-1.20.tar.gz
```

```
$ cd smokeping-1.20
```

```
$ su
```

Password:

```
# mkdir /var/www/html/smokeping/data/.simg -p
```

```
# ln -s /var/www/html/smokeping/data/.simg /var/www/html/.simg
```

```
# mkdir /usr/lib/smokeping
```

```
# cp lib/* /usr/lib/smokeping -R
```

```
# mkdir /etc/smokeping
```

SmokePing est composé de plusieurs fichiers qu'il faut adapter à la configuration de votre installation et copier dans les répertoires les plus adaptés à votre système.

Le premier d'entre eux est smokeping.dist, c'est l'exécutable :

```
# cp bin/smokeping.dist /usr/bin/smokeping
```

```
# vi /usr/bin/smokeping
```

```
#!/usr/bin/perl -w
```

```
# -*_perl-*-
```

```
use lib qw(/usr/local/rrdtool/lib/perl);
```

```
use lib qw(/usr/lib/smokeping);
```

```
use Smokeping 1.20;
```

```
Smokeping::main("/etc/smokeping/config");
```

-----Suite du fichier-----

Le suivant est le script CGI qui permet d'accéder à l'interface HTML de SmokePing :

```
# cp htdocs/smokeping.cgi.dist /var/www/cgi-bin/smokeping.cgi
```

```
# vi /var/www/cgi-bin/smokeping.cgi
```

```
#!/usr/bin/speedy -w
```

```
# -*_perl-*-
```

```
use lib qw(/usr/local/rrdtool/lib/perl);
```

```
use lib qw(/usr/lib/smokeping);
```

```
use Smokeping 1.20;
```

```
Smokeping::cgi("/etc/smokeping/config");
```

-----Suite du fichier-----

Le suivant, basepage.html, est le fichier template qui permet de personnaliser l'interface HTML :

Reseau-resau plus-smokeping

```
# cp etc/basepage.html.dist /etc/smokeping/basepage.html
```

Le fichier config est comme son nom l'indique le fichier de configuration principal de SmokePing. Dans celui-ci on déclare les machines que l'on souhaite pinger (via fping) et/ou tester les services echo, http, https, smtp... (via EchoPing)

```
# cp etc/config.dist /etc/smokeping/config
```

Voici un exemple de configuration de fichier dans lequel on teste le ping ainsi que les services echo, http, https et smtp :

```
# cat /etc/smokeping/config
```

```
# Note that all IP addresses in this file are false, to prevent some  
# machine falling under a deadly DOS storm because all users keep  
# the same addresses in their config.
```

```
*** General ***
```

```
owner   = Joe Random  
contact = joe@some.place.xyz  
mailhost = smtp.mailhost.abc  
sendmail = /usr/lib/sendmail  
imgcache = /var/www/html/smokeping/data/.simg  
imgurl   = ../.simg  
datadir  = /var/www/html/smokeping/data  
piddir   = /var/run  
cgiurl   = http://127.0.0.1/cgi-bin/smokeping.cgi  
smokemail = /etc/smokeping/smokemail  
# specify this to get syslog logging  
syslogfacility = local0
```

```
*** Database ***
```

```
step   = 300    # Le temps en secondes entre chaque test  
pings  = 20     # Le nombre de tests lancé à chaque fois
```

```
# consfn mrhb steps total
```

```
AVERAGE 0.5 1 1008  
AVERAGE 0.5 12 4320  
  MIN 0.5 12 4320  
  MAX 0.5 12 4320  
AVERAGE 0.5 144 720  
  MAX 0.5 144 720  
  MIN 0.5 144 720
```

```
*** Presentation ***
```

```
template = /etc/smokeping/basepage.html
```

```
+ overview
```

Reseau-resau plus-smokeping

```
width = 600  
height = 50  
range = 10h
```

```
+ detail
```

```
width = 600  
height = 200  
unison_tolerance = 2
```

```
"Last 3 Hours" 3h  
"Last 30 Hours" 30h  
"Last 10 Days" 10d  
"Last 400 Days" 400d
```

```
*** Probes ***
```

```
+ FPing
```

```
binary = /usr/local/sbin/fping
```

```
+ EchoPing # uses TCP or UDP echo (port 7)  
+ EchoPingHttp # HTTP (80/tcp) for web servers and caches  
+ EchoPingHttps # HTTPS (443/tcp) for web servers  
+ EchoPingSmtP # SMTP (25/tcp) for mail servers
```

```
*** Alerts ***
```

```
to = joe@some.place.xyz  
from = joe@some.place.xyz
```

```
+lossdetect  
type = loss  
# in percent  
pattern = ==0%,==0%,==0%,==0%,>20%,>20%,>20%  
comment = suddenly there is packet loss
```

```
+rttdetect  
type = rtt  
# in milli seconds  
pattern = <10,<10,<10,<10,<10,<100,>100,>100,>100  
comment = routing mesed up again ?
```

```
*** Targets ***
```

```
probe = FPing
```

```
menu = Top  
title = Network Latency Grapher  
remark = Welcome to the SmokePing website of Linux Company. \
```

Reseau-resau plus-smokeping

Here you will learn all about the latency of our network.

+ Machine1

```
menu = Machine1
title = Titre Machine1
host = Machine1.com
```

+ Machine2

```
menu = Machine2
title = Titre Machine2
```

```
++ icmp
menu = icmp
title = Icmp Server
probe = EchoPing
alerts = lossdetect
host = Machine2
```

```
++ http
menu = http
title = Web Server (www-server) / HTTP
probe = EchoPingHttp
alerts = lossdetect
host = www.Machine2.com
```

```
++ https
menu = https
title = Https Server
probe = EchoPingHttps
alerts = lossdetect
host = www.Machine2.com
```

```
++ smtp
menu = smtp
title = Smtplib Server
probe = EchoPingSmtp
alerts = lossdetect
host = smtp.Machine2.com
```

Démarrage de SmokePing

```
# cp etc/smokemail.dist /etc/smokeping/smokemail
# vi /etc/syslog.conf
```

```
-----Rajouter la ligne en fin de fichier-----
# Save smokeping messages
local0.info /var/log/smokeping
```

```
# touch /var/log/smokeping
# chmod 600 /var/log/smokeping
```

Installation de SmokePing

Reseau-resau plus-smokeping

```
# /etc/rc.d/init.d/syslog restart
```

```
# /usr/bin/smokeping
```

Une fois l'exécution terminée, on peut visualiser le résultat de votre travail :

```
$ mozilla http://127.0.0.1/cgi-bin/smokeping.cgi
```

Voici un exemple de ce l'on peut faire avec Smokeping : ici

Ajout d'un service smokepingd

Un script est disponible ici pour lancer SmokePing au démarrage de votre système

```
# cp smokeping-start-script-rh72 /etc/rc.d/init.d/smokepingd
```

```
# vi /etc/rc.d/init.d/smokepingd
```

```
#!/bin/sh
```

```
#
```

```
# smokeping This starts and stops the smokeping daemon
```

```
# chkconfig: 345 98 11
```

```
# description: Start/Stop the smokeping daemon
```

```
# processname: smokeping
```

```
# Source function library.
```

```
./etc/rc.d/init.d/functions
```

```
SMOKEPING=/usr/bin/smokeping
```

```
LOCKF=/var/lock/subsys/smokeping
```

```
CONFIG=/etc/smokeping/config
```

```
-----Suite du fichier-----
```

```
# cd /etc/rc.d/init.d/
```

```
# chmod 755 smokepingd
```

```
# /sbin/chkconfig --add --level 345 smokepingd
```

Pour finir

J'espère vous avoir fait découvrir ou redécouvrir cet outil. Pour ma part je compte l'utiliser pour tester la qualité de liaisons à Relais de Trame ainsi que les services http de serveurs intranet. Je vous encourage très fortement à consulter la documentation officielle afin de découvrir les nombreuses possibilités offertes par cette application.

Cette page est issue de la documentation 'pré-wiki' de Léa a été convertie avec HTML::WikiConverter. Elle fut créée par Dimitri CLATOT le 01/05/2003.

Copyright

Copyright © 01/05/2003, Dimitri CLATOT



*Ce document est publié sous licence Creative Commons
Attribution, Partage à l'identique, Contexte non commercial 2.0 :*
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/>