

Installation de Nagios 3 et ses plugins

Description :

Nagios est une application de surveillance système et réseaux développés par Ethan Galstad. Cette application permet de superviser des équipements réseaux comme des serveurs, routeur, Switch etc.... ainsi que des services comme le DHCP, DNS, LDAP etc....

Nagios se découpe en trois parties :

- Le moteur qui va s'occuper de gérer les tâches de supervisions
- Les plugins : Ce sont des petits programmes / scripts qui vont allés chercher l'information. Par défaut Nagios ne fournit pas les plugins, mais un package d'environ 50 plugins à installer. Bien sur vous pouvez en récupérer ou développer d'autres.
- L'interface Web qui permet de visualiser l'ensemble de votre système d'information.

Installation

Dans ce tutoriel, je partirai du fait que vous disposez d'une installation de base de la distribution Linux Debian, sans environnement LAMP. Bien sur toutes les commandes ci-dessous fonctionnent également sous Ubuntu ou autres dérivés de la distribution Debian.

Pré-Requis :

Compilation :

Dans un premier temps nous installerons le package « build-essential » qui regroupe tous les outils nécessaires pour compiler Nagios.

```
aptitude install build-essential
```

Environnement LAMP :

```
aptitude install apache2 php5 php5-mysql php-pear php5-ldap php5-snmp php5-gd mysql-server-5.0 libmysqlclient15-dev
```

RRDTool :

Le logiciel RRDTool est un utilitaire de gestion de base de données RRD (Round Robin Database). Il nous servira surtout pour générer des graphiques.

```
aptitude install rrdtool librrds-perl
```

SNMP :

Le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) est un protocole simple de gestion réseaux.

Ce protocole devra être mis en place sur chaque équipement que vous souhaitez superviser. Si nous l'installons sur le serveur Nagios, c'est pour qu'il se supervise lui-même. Cela nous permettra également de vérifier le bon fonctionnement de votre Nagios.

Dans un prochain billet, je vous montrerai comment installer l'agent SNMP sur différentes plateformes.

```
aptitude install snmp snmpd libnet-snmp-perl libsnmp-perl
```

Paquets divers :

```
aptitude install libgd2-xpm libgd2-xpm-dev libpng-dev libconfig-inifiles-perl sudo sysutils mailx lsb-release
```

Nagios :

Les commandes ci-dessous doivent être exécutées avec l'utilisateur root. Personnellement sur mes distributions Linux Debian, je me logue en root directement, si vous êtes connecté avec un utilisateur différent, il faut que vous ajoutiez « sudo » devant les commandes.

Préparation du système :

Dans un premier temps nous allons créer un utilisateur et un groupe « nagios » qui serviront au fonctionnement de Nagios.

Création de l'utilisateur « nagios » :

```
/usr/sbin/useradd nagios
```

Définition du mot de pass pour l'utilisateur « nagios » :

```
passwd nagios
```

Création du groupe « nagios » :

```
/usr/sbin/groupadd nagcmd
```

Ajout de l'utilisateur « nagios » dans le groupe « nagcmd » :

```
/usr/sbin/usermod -G nagcmd nagios
```

Ajout de l'utilisateur « www-data » (Apache) dans le groupe « nagcmd » :

```
/usr/sbin/usermod -G nagcmd www-data
```

Maintenant nous allons pouvoir commencer à installer Nagios. Mais avant cela nous devons récupérer les sources du logiciel Nagios.

```
cd /usr/local/src/
```

Puis nous allons récupérer le programme à l'aide de la commande « wget ». A l'heure où je vous écris, la version de Nagios est la 3.2.0.

```
wget http://prdownloads.sourceforge.net/sourceforge/nagios/nagios-3.2.0.tar.gz
```

Une fois le paquet téléchargé, il faut le décompresser :

```
tar xzvf nagios-3.2.0.tar.gz
```

Une fois décompressé, on rentre dans le dossier et on passe aux choses sérieuses :

```
cd nagios-3.2.0
```

Avant de lancer la compilation de Nagios, nous devons configurer les options de compilations :

```
./configure --prefix=/usr/local/nagios --enable-nanosleep --enable-event-broker --with-nagios-user=nagios --with-nagios-group=nagios --with-command-user=nagios --with-command-group=nagcmd
```

Descriptif de la commande :

- prefix=/usr/local/nagios : est le chemin où sera installé Nagios
- enable-nanosleep : permet à Nagios d'utiliser la commande « nanosleep » au lieu de « sleep ».
- enable-event-broker : permet d'activer le module de courtage d'événements.
- with-nagios-user : permet de définir l'utilisateur qui pourra lancer Nagios
- with-nagios-group : permet de définir le groupe qui pourra lancer Nagios
- with-command-user : permet de définir quel utilisateur aura accès à la commande
- with-command-group : permet de définir quel groupe aura accès à la commande.

make

Compilation de Nagios :

Ca y est nous pouvons enfin lancer la compilation de nagios, pour cela rien de plus simple :

```
make all  
make  
make install  
make install-init  
make install-commandmode  
make install-config
```

Enfin pour installer l'interface Web de Nagios :

```
make install-webconf  
make install-html
```

Enfin nous devons créer un compte pour se connecter à l'interface web de Nagios :

```
htpasswd -c /usr/local/nagios/etc/htpasswd.users nagiosadmin  
/etc/init.d/nagios restart
```

Ca y est Nagios est installé !

Tester la configuration de Nagios :

```
/usr/local/nagios/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg
```

Si tout ce passe bien, vous devriez voir le message suivant apparaitre :

```
Nagios Core 3.2.0
Copyright (c) 2009 Nagios Core Development Team and Community Contributors
Copyright (c) 1999-2009 Ethan Galstad
Last Modified: 08-12-2009
License: GPL
Website: http://www.nagios.org
Reading configuration data...
  Read main config file okay...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/hostTemplates.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/hosts.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/serviceTemplates.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/services.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/misccommands.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/checkcommands.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/contactgroups.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/contacts.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/hostgroups.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/servicegroups.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/timeperiods.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/escalations.cfg'...
Processing object config file '/usr/local/nagios/etc/dependencies.cfg'...
  Read object config files okay...

Running pre-flight check on configuration data...

Checking services...
  Checked 5 services.
Checking hosts...
  Checked 1 hosts.
Checking host groups...
  Checked 1 host groups.
Checking service groups...
  Checked 0 service groups.
Checking contacts...
  Checked 5 contacts.
Checking contact groups...
  Checked 2 contact groups.
Checking service escalations...
  Checked 0 service escalations.
Checking service dependencies...
  Checked 0 service dependencies.
Checking host escalations...
  Checked 0 host escalations.
Checking host dependencies...
  Checked 0 host dependencies.
Checking commands...
  Checked 56 commands.
Checking time periods...
  Checked 4 time periods.
Checking for circular paths between hosts...
Checking for circular host and service dependencies...
Checking global event handlers...
Checking obsessive compulsive processor commands...
Checking misc settings...
```

```
Total Warnings: 0  
Total Errors: 0
```

```
Things look okay - No serious problems were detected during the pre-flight check
```

Maintenant, pour pouvoir commencer à superviser votre système d'information, nous devons installer les plugins Nagios.

Comme pour Nagios, nous devons dans un premier temps, récupérer les sources d'installations :

```
cd /usr/local/src/  
wget http://ovh.dl.sourceforge.net/sourceforge/nagiosplug/nagios-plugins-1.4.14.tar.gz
```

Une fois le paquet téléchargé, il faut le décompresser :

```
tar xzvf nagios-plugins-1.4.14.tar.gz
```

Une fois décompressé, on rentre dans le dossier :

```
cd nagios-plugins-1.4.14
```

Puis comme pour Nagios, avant de compiler, nous devons configurer les options de compilations :

```
./configure --with-nagios-user=nagios --with-nagios-group=nagios --with-command-user=nagios --  
with-command-group=nagcmd
```

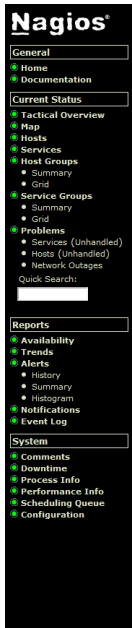
Je vous ai déjà détaillé les options lors de l'installation de Nagios, ce pour cela que je m'attarderai pas sur cette commande.

Au niveau de la compilation, il vous reste juste à exécuter les commandes :

```
make  
make install
```

Maintenant nous avons un Nagios prêt à être utilisé.

Vous pouvez vous connecter à l'interface web de Nagios en vous rendant sur http://ip_du_serveur/nagios/ et utiliser le compte créé précédemment pour vous connecter.



Nagios®

Nagios® Core™
Version 3.2.0
August 12, 2009
[Check for updates](#)

[Read what's new in Nagios Core 3](#)

Copyright © 2009 Nagios Core Development Team and Community Contributors.
Copyright © 1999-2009 Ethan Galstad.
See the THANKS file for more information on contributors.

Nagios Core is licensed under the GNU General Public License and is provided AS IS with NO WARRANTY OF ANY KIND, INCLUDING THE WARRANTY OF DESIGN, MERCHANTABILITY, AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Nagios, Nagios Core and the Nagios logo are trademarks, servicemarks, registered trademarks or registered servicemarks owned by Nagios Enterprises, LLC. Usage of the Nagios marks are governed by our [trademark policy](#).

