Procedure_Supervision_Nagios

Installation

Table des matières

Installation	1					
Installation mcrypt						
Création de l'environnement Nagios						
Téléchargement et compilation des sources Nagios						
Installer l'arborescence et les fichiers Nagios						
Première connexion à Nagios						
Installation des plugins standard de Nagios						
Configuration d'un environnement pour lancer des commandes plus rapidement						
Création de son propre répertoire de configuration	8					
Ajout d'un serveur AD	.10					
Ajout du service FTP	.11					

Installer le serveur Apache et PHP :

apt-get install apache2 php php-gd php-imap php-curl

- Installation mcrypt :

apt install -y build-essential
apt install php php-pear php-dev libmcrypt-dev
pecl search mcrypt
pecl install mcrypt

Installer les librairies Perl:

apt-get install libxml-libxml-perl libnet-snmp-perl libperl-dev libnumberformat-perl libconfiginifiles-perl libdatetime-perl libnet-dns-perl

<u>Installer les librairies graphiques</u>

apt-get install libpng-dev libjpeg-dev libgd-dev

<u>Installer les outils de compilation</u>

apt-get install gcc make autoconf libc6 unzip

Création de l'environnement Nagios

Création d'un compte système Nagios

useradd -m nagios passwd nagios

(Mot de passe : nagios)

<u>Création d'un groupe permettant l'exécution des commandes externes</u> groupadd nagcmd

Attribution de Nagios à ce groupe

usermod -a -G nagcmd nagios

Création d'un répertoire pour les sources utilisées

mkdir /home/nagios/downloads

<u>Téléchargement et compilation des sources Nagios</u>

Se rendre dans le dossier précédemment crée

cd /home/nagios/downloads/

Télécharger les sources

wget https://go.nagios.org/get-core/4-4-13

Décompresser le fichier

tar -zxvf 4-4-13

Vérifier si le dossier décompressé est bien présent

Ls

Si tout est bon, on va se déplacer dedans

cd nagios-4.4.13

<u>Vérifier si l'environnement est capable de compiler le logiciel et de le faire tourner</u>

./configure --with-httpd-conf=/etc/apache2/sites-enabled --with-commandgroup=nagcmd

Lancer l'instruction de compilation

make all

Installer l'arborescence et les fichiers Nagios

Installer Nagios

make install

Vérifier la présence des fichiers

ls /usr/local/nagios/

Si les dossiers bin, libexec, sbin, shareet var sont présent alors tout est bon

Installer le service Nagios

make install-daemoninit

<u>Installer le pipe de Nagios</u>

make install-commandmode

<u>Installer les fichiers de configuration de Nagios</u>

make install-config

Installer l'interface d'administration web

make install-webconf

Module à activer pour que cela fonctionne sous Apache

a2enmod rewrite a2enmod cgi

Configurer l'accès Apache

htpasswd -cb /usr/local/nagios/etc/htpasswd.users nagiosadmin pass

Configurer les droits pour la configuration

chown -R nagios:nagcmd /usr/local/nagios

Redémarrer Apache

systemctl restart apache2

Redémarrer Nagios

systemctl restart nagios

Vérifier si tout fonctionne en affichant les processus

ps -edf | grep nagios

Si tout est bon les processus Nagios devrait apparaître :

nagios	4761	1	0 13:30 ?	00:00:00 /usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/nagios.c+g
nagios	4762	4761	0 13:30 ?	00:00:00 /usr/local/nagios/bin/nagiosworker /usr/local/nagios/var/rw/na
gios.qh				
nagios	4763	4761	0 13:30 ?	00:00:00 /usr/local/nagios/bin/nagiosworker /usr/local/nagios/var/rw/na
gios.qh				
nagios	4764	4761	0 13:30 ?	00:00:00 /usr/local/nagios/bin/nagiosworker /usr/local/nagios/var/rw/na
gios.qh				
nagios	4765	4761	0 13:30 ?	00:00:00 /usr/local/nagios/bin/nagiosworker /usr/local/nagios/var/rw/na
gios.qh				
nagios	4767	4761	0 13:30 ?	00:00:00 /usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg

On peut aussi vérifier en utilisant la commande

systemctl status nagios

Première connexion à Nagios

<u>Ouvrir un navigateur et rentrer l'adresse ip du serveur suivi de l'arborescence</u> <u>Nagios : `10.158.45.71/nagios</u>

<u>Si tout se passe bien une pop-up de connexion va apparaître et demandera un nom d'utilisateur et un mot de passe</u>

	Connexion	Annuler						
Mot de passe								
Nom d'utilisateur								
Ce site vous demande de vous connecter.								
① 10.158.45.71								

On entrera donc les informations nécessaire que l'on a configuré préalablement

Nom d'utilisateur : nagiosadmin

Mot de passe : pass

Installation des plugins standard de Nagios

Se déplacer dans le dossier téléchargements

cd /home/nagios/downloads

Télécharger le fichier pour les plugins

wget https://nagios-plugins.org/download/nagios-plugins-2.4.6.tar.gz

Extraire les fichiers

tar -zxvf nagios-plugins-2.4.6.tar.gz

Se rendre dans le dossier

cd /home/nagios/downloads/nagios-plugins-2.4.6

Lancer la compilation

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

On peut ensuite lancer la commande :

<mark>make</mark>

On va maintenant installer les plugins

make install

Pour vérifier si ils sont bien installés on exécute la commande :

ls -lrth /usr/local/nagios/libexec



Ici on voit bien tous les plugins qui se sont installés correctement

Si on retourne sur l'interface web on remarque que la majorité des alertes sont en vert ce qui signifie que les plugins fonctionnent bien

```
[11-23-2023 14:28:59] SERVICE ALERT: localhost;SSH;OK;HARD;1;SSH OK - OpenSSH_8.2p1 Ubuntu-4ubuntu0.9 (protocol 2.0)
[11-23-2023 14:28:21] SERVICE ALERT: localhost;Root Partition;OK;HARD;1;DISK OK - free space: / 11648 MiB (61.48% inode=92%):
[11-23-2023 14:27:49] SERVICE ALERT: localhost;PING;OK;HARD;1;PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.20 ms
[11-23-2023 14:27:07] SERVICE ALERT: localhost;HTTP;OK;HARD;1;HTTP OK: HTTP/1.1 200 OK - 11192 bytes in 0.042 second response time
[11-23-2023 14:26:29] SERVICE ALERT: localhost;Current Users;OK;HARD;1;USERS OK - 2 users currently logged in
[11-23-2023 14:25:51] SERVICE ALERT: localhost;Current Load;OK;HARD;1;OK - load average: 0.08, 0.10, 0.03
[11-23-2023 14:25:13] SERVICE ALERT: localhost;Total Processes;OK;HARD;1;PROCS OK: 48 processes with STATE = RSZDT
[11-23-2023 14:24:40] HOST ALERT: localhost;UP;HARD;1;PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.05 ms
[11-23-2023 14:24:36] SERVICE ALERT: localhost;Swap Usage;OK;HARD;1;SWAP OK - 100% free (4095 MB out of 4095 MB)
```

Configuration d'un environnement pour lancer des commandes plus rapidement

On va souvent utiliser la commande permettant de vérifier la configuration de Nagios

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

On va créer un alias pour faciliter l'utilisation de la commande. On se rend dans le fichier

nano /home/nagios/.bashrc

On descend tout en bas et on indique la commande :

alias testNagios="/usr/local/nagios/bin/nagios -v
/usr/local/nagios/etc/nagios.cfg"

Pour tester la commande on va changer d'utilisateur

su - nagios

On va ensuite lancer un terminal bash

bash

On peut maintenant tester la commande

testNagios

Redémarrer le service Nagios

echo "nagios ALL=NOPASSWD:/bin/systemctl restart nagios" >> /etc/sudoers

On peut tester si cela fonctionne en retournant sur l'utilisateur nagios et en exécutant la commande

<mark>su - nagios</mark> sudo systemctl restart nagios

On va également créer un alias pour redémarrer le service Nagios nano /home/nagios/.bashrc

On descend tout en bas et on indique la commande alias restartNagios="sudo systemetl restart nagios"

Quand tout est bon on revient en rootexit

Création de son propre répertoire de configuration

Se rendre dans le répertoire de Nagios

cd /usr/local/nagios

Créer son dossier

mkdir opencr conf

Rajouter une directive cfg dir

nano /usr/local/nagios/etc/nagios.conf

Descendre tout en bas du fichier de configuration et rajouter la ligne suivante

#CONFIG OPENCLASSROOM

cfg dir=/usr/local/nagios/opencr conf

On va maintenant éditer notre fichier de configuration qui se situe dans notre dossier opener conf

nano /usr/local/nagios/opencr conf/nagios-server.cfg

On va le modifier comme ceci

```
define command {
        command_name check-ping-localhost
        command_line $USER1$/check_ping -H 127.0.0.1 -w 40,40% -c 60,60%
}
define command {
    command_name check-ssh-localhost
    command_line $USER1$/check_ssh 127.0.0.1
}
define host {
    host_name Nagios Serveur
    address localhost
    check_command check-ping-localhost
    max_check_attempts 3
    contacts nagiosadmin
}
define service {
    service_description SSH sur Nagios Serveur
    host_name Nagios Serveur
    check_command check-ssh-localhost
    max check attempts 3 }
```

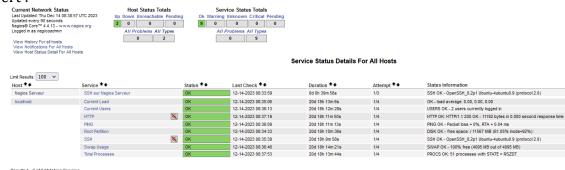
Tester la directive

su - nagios
bash
testNagios

Redémarrer le service

restartNagios

• Si tout fonctionne on peut retourner sur l'interface web et constater que tout est en vert :



Ajout d'un serveur AD

Prérequis: Serveur Active Directory configuré

Se rendre dans le dossier de configuration

cd /usr/local/nagios/opencr_conf

Créer le fichier de configuration

touch ad.cfg

On va le modifier comme ceci

```
contacts nagiosadmin
}
define service {
    service_description AD Serveur Windows
    host_name AD Windows
    check_command check-ssh-ad
    max_check_attempts 3
}
```

Tester la directive

su - nagios
bash
testNagios

Redémarrer le service

restartNagios

Ajout du service FTP

Prérequis : Serveur FTP configuré

Se rendre dans le dossier de configuration

cd /usr/local/nagios/opencr_conf

Créer le fichier de configuration

touch ftp.cfg

On va le modifier comme ceci

```
define command {
        command_name check-ping-ftp
        command_line $USER1$/check_ping -H 10.158.45.88 -w 40,40% -c 60,60%
}

define command {
    command_name check-ftp-ftp
    command_line $USER1$/check_ftp 10.158.45.88
```

```
define host {
    host_name FTP Serveur
    address 10.158.45.88
    check_command check-ping-ftp
    max_check_attempts 3
    contacts nagiosadmin
}
define service {
    service_description FTP sur Nagios Serveur
    host_name FTP Serveur
    check_command check-ftp-ftp
    max_check_attempts 3
}
```

Tester la directive

su - nagios bash testNagios

Redémarrer le service

restartNagios

Interface Nagios

