

Documentation TP NAGIOS			
Prénom – Nom	SALVADOR Louis	TP	NAGIOS
Option	SISR <input checked="" type="checkbox"/>	SLAM <input type="checkbox"/>	
Situation	Formation <input checked="" type="checkbox"/>	Entreprise <input type="checkbox"/>	

Lieu de réalisation	IRIS	IRIS
Période de réalisation	4 Avril 2022	13 Avril 2022
Modalité de réalisation	VÉCUE <input checked="" type="checkbox"/>	OBSERVÉE <input type="checkbox"/>

Intitulé de la mission	NAGIOS
Description du contexte de la mission	<p>Description en 2 à 3 lignes maxi</p> <p>Nagios est une application permettant la surveillance système et réseau. Elle surveille les hôtes et services spécifiés, alertant lorsque les systèmes dysfonctionnent et quand ils passent en fonctionnement normal. C'est un logiciel libre sous licence GPL.</p> <p>L'interface web permet d'avoir une vue d'ensemble du système d'information et des possibles anomalies.</p>

Ressources et outils utilisés	<p>Liste des ressources disponibles et outils utilisés (Documentations, Matériels et Logiciels)</p> <p>Documentations : Procédure de mise en place de Nagios</p> <p>Matériels : ISO Ubuntu 20.4.2</p> <p>Logiciels : VMware</p>
Résultat attendu	<p>Résultat attendu avec la réalisation de cette mission</p> <p>Voir en temps réel la surveillance et les alertes de Nagios à l'encontre des différents services de stadiumcompany.</p>
Contraintes	<p>Contraintes : techniques budgétaires temps O.S. ou outils imposés...</p> <p>Technique : stockage utilisées</p> <p>Temps : 5h</p> <p>O.S. : Ubuntu et Windows Server</p>

Compétences associées	Liste des intitulés du tableau de compétences (avec les références)
	Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution

Description simplifiée des différentes étapes de réalisation de la mission en mettant en évidence la démarche suivie, les méthodes et les techniques utilisées

- Configuration des cartes réseau
- Installation de nagioscore et des plugins
- Création d'utilisateur et de groupe

Topologie :

Une machine Ubuntu-20.04 LTS équipée de deux interfaces réseaux :

hostname : nagios

Carte 1 : En Bridged ou NAI

Carte 2 : static d'adresse 172.20.0.13/24 et en segment LAN "stadiumcompany"

sudo su

apt install ifupdown -y

```
root@nagios:/home/user# cd
root@nagios:~# apt install ifupdown -y
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances
Lecture des informations d'état... Fait
ifupdown est déjà la version la plus récente (0.8.35ubuntu1).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 28 non mis à jour.
root@nagios:~#

GNU nano 4.8 /etc/network/interfaces
# interfaces(5) file used by ifup(8) and ifdown(8)
# Include files from /etc/network/interfaces.d:
source-directory /etc/network/interfaces

auto lo
iface lo inet loopback

auto ens33
iface ens33 inet dhcp

auto ens38
iface ens38 inet static
address 172.20.0.13/24
```

Après avoir enregistré le fichier on redémarre la machine.

```

root@nagios:~# ip ad
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: ens33: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group
    link/ether 00:0c:29:d7:d6:14 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.116.204/24 brd 192.168.116.255 scope global dynamic ens33
        valid_lft 1381sec preferred_lft 1381sec
    inet 192.168.116.154/24 brd 192.168.116.255 scope global secondary dynamic ens33
        valid_lft 1381sec preferred_lft 1381sec
    inet6 fe80::20c:29ff:fed7:d614/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
3: ens38: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group
    link/ether 00:0c:29:d7:d6:1e brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 172.20.0.13/24 brd 172.20.0.255 scope global ens38
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::20c:29ff:fed7:d61e/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
root@nagios:~#

```

nano /etc/hosts (on associe l'adresse 172.20.0.13 à nagios)

```

GNU nano 4.8 /etc/hosts
127.0.0.1 nagios.stadiumcompany.com nagios localhost
172.20.0.13 nagios.stadiumcompany.com nagios_

```

Validation :

ping 1.1.1.1 -> ok : histoire de vérifier la passerelle / défaut

```

root@nagios:~# ping 1.1.1.1
PING 1.1.1.1 (1.1.1.1) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 1.1.1.1: icmp_seq=1 ttl=128 time=8.53 ms
64 bytes from 1.1.1.1: icmp_seq=2 ttl=128 time=8.92 ms
64 bytes from 1.1.1.1: icmp_seq=3 ttl=128 time=6.77 ms
64 bytes from 1.1.1.1: icmp_seq=4 ttl=128 time=5.98 ms

```

ping google.fr -> ok : histoire de vérifier le DNS de la machine.

```

root@nagios:~# ping google.fr
PING google.fr (142.250.179.67) 56(84) bytes of data:
64 bytes from par21s19-in-f3.1e100.net (142.250.179.67): icmp_seq=1 ttl=128 time=5.
64 bytes from par21s19-in-f3.1e100.net (142.250.179.67): icmp_seq=2 ttl=128 time=7.
64 bytes from par21s19-in-f3.1e100.net (142.250.179.67): icmp_seq=3 ttl=128 time=7.
64 bytes from par21s19-in-f3.1e100.net (142.250.179.67): icmp_seq=4 ttl=128 time=6.

```

On met à jour la machine :

```

root@nagios:~# apt update && apt upgrade -y
Atteint :1 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
Atteint :2 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease
Atteint :3 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease
Atteint :4 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances
Lecture des informations d'état... Fait
Tous les paquets sont à jour.
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances
Lecture des informations d'état... Fait
Calcul de la mise à jour... Fait
Le paquet suivant a été installé automatiquement et n'est plus nécessaire :

```

Installation de apache2

```

root@nagios:~# apt install -y autoconf gcc make wget unzip apache2 php libapache2-mod-php7.4 libgd-dev
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances
Lecture des informations d'état... Fait
autoconf est déjà la version la plus récente (2.69-11.1).
gcc est déjà la version la plus récente (4:9.3.0-1ubuntu2).
make est déjà la version la plus récente (4.2.1-1.2).
php est déjà la version la plus récente (2:7.4+75).
unzip est déjà la version la plus récente (6.0-25ubuntu1).
apache2 est déjà la version la plus récente (2.4.41-4ubuntu3.10).
libapache2-mod-php7.4 est déjà la version la plus récente (7.4.3-4ubuntu2.10).
libgd-dev est déjà la version la plus récente (2.2.5-5.2ubuntu2.1).
wget est déjà la version la plus récente (1.20.3-1ubuntu2).
Le paquet suivant a été installé automatiquement et n'est plus nécessaire :
  libfwupdplugin
Veuillez utiliser « sudo apt autoremove » pour le supprimer.
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
root@nagios:~#

```

On télécharge la source :

```

cd /tmp
wget -O
nagioscore.tar.gz https://github.com/NagiosEnterprises/nagioscore/archive/nagios-4.4.6.tar.gz

```

```

root@nagios:~# cd /tmp
root@nagios:/tmp# wget -O nagioscore.tar.gz https://github.com/NAGIOSEnterprises/nagioscore/archive/nagios-4.4.6.tar.gz
--2022-04-23 14:07:04-- https://github.com/NAGIOSEnterprises/nagioscore/archive/nagios-4.4.6.tar.gz
Resolving github.com (github.com)... 140.82.121.4
Connecting to github.com (github.com)|140.82.121.4|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 302 Found
Location: https://codeload.github.com/NagiosEnterprises/nagioscore/tar.gz/refs/tags/nagios-4.4.6 [following]
--2022-04-23 14:07:04-- https://codeload.github.com/NagiosEnterprises/nagioscore/tar.gz/refs/tags/nagios-4.4.6
Resolving codeload.github.com (codeload.github.com)... 140.82.121.10
Connecting to codeload.github.com (codeload.github.com)|140.82.121.10|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: unspecified [application/x-gzip]
Saving to: 'nagioscore.tar.gz'

nagioscore.tar.gz      [          ]   <=>          ]   8,20M  3,33MB/s

```

On décompresse le fichier :

```

root@nagios:/tmp# tar xzf nagioscore.tar.gz
root@nagios:/tmp#

```

```

root@nagios:/tmp# ls
nagioscore-nagios-4.4.6
nagioscore.tar.gz
snap.lxd
systemd-private-927c5749ce1a4cf595395a85b900f170-apache2.service-RnD2ki
systemd-private-927c5749ce1a4cf595395a85b900f170-ModemManager.service-2HKffh
systemd-private-927c5749ce1a4cf595395a85b900f170-systemd-logind.service-ynHPNi
systemd-private-927c5749ce1a4cf595395a85b900f170-systemd-resolved.service-ubKVYi
systemd-private-927c5749ce1a4cf595395a85b900f170-systemd-timesyncd.service-LEKj0f
vmware-root_3572-2965384562
vmware-root_3644-868460637
vmware-root_B06-2999526336
root@nagios:/tmp# _

```

Puis on compile les fichiers :

```
root@nagios:/tmp# cd nagioscore-nagios-4.4.6/
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# ./configure --with-httpd-conf=/etc/apache2/sites-enabled/
```

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# make all_
```

Création de l'utilisateur et du groupe :

Cela crée l'utilisateur et le groupe nagios. L'utilisateur www-data (correspondant à apache) est également ajouté au groupe nagios.

make install-groups-users

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# make install-groups-users
groupadd -r nagios
useradd -g nagios nagios
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6#
```

usermod -a -G nagios www-data

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# usermod -a -G nagios www-data
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6#
```

On peut vérifier la création de l'utilisateur nagios et l'utilisateur par défaut suite à l'installation de apache2 (correspondant à l'utilisateur qui se trouve derrière apache) En listant ce qui se trouve dans le fichier /etc/passwd (cat /etc/passwd)

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# cat /etc/passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mail List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin)/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-network:x:100:102:systemd Network Management,,,:/run/systemd:/usr/sbin/n
systemd-resolve:x:101:103:systemd Resolver,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
systemd-timesync:x:102:104:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/usr/sbi
messagebus:x:103:106:/:nonexistent:/usr/sbin/nologin
syslog:x:104:110:/:home/syslog:/usr/sbin/nologin
_apt:x:105:65534:/:nonexistent:/usr/sbin/nologin
tss:x:106:111:TPM software stack,,,:/var/lib/tpm:/bin/false
uidd:x:107:112:/:run/uidd:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:108:113:/:nonexistent:/usr/sbin/nologin
landscape:x:109:115:/:var/lib/landscape:/usr/sbin/nologin
pollinate:x:110:1:/:var/cache/pollinate:/bin/false
usbmux:x:111:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
sshd:x:112:65534:/:run/sshd:/usr/sbin/nologin
systemd-coredump:x:999:999:systemd Core Dumper:/:usr/sbin/nologin
user:x:1000:1000:user:/home/user:/bin/bash
lxd:x:998:100:/:var/snap/lxd/common/lxd:/bin/false
nagios:x:1001:998:/:home/nagios:/bin/sh
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6#
```

On peut voir aussi la liste des groupes en listant le fichier /etc/group (cat /etc/group)

```
ssl-cert:x:118:
nagios:x:998:www-data
root@nagios:/tmp/nagioscore-nag
```

On peut voir un groupe Nagios dans lequel il y'a l'utilisateur www-data

Installation des binaires (exécutables)

Cette étape installe les fichiers binaires, les CGI et les fichiers HTML.

make install

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# make install
make[1]: Entering directory '/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6'
/usr/bin/install -c -m 775 -o nagios -g nagios -d /usr/local/nagios/libexec
/usr/bin/install -c -m 775 -o nagios -g nagios -d /usr/local/nagios/var
/usr/bin/install -c -m 775 -o nagios -g nagios -d /usr/local/nagios/var/archives
/usr/bin/install -c -m 775 -o nagios -g nagios -d /usr/local/nagios/var/spool
chmod g+s /usr/local/nagios/var/spool/checkresults

*** Main program, CGIs and HTML files installed ***

You can continue with installing Nagios as follows (type 'make'
without any arguments for a list of all possible options):

  make install-init
    - This installs the init script in /lib/systemd/system

  make install-commandmode
    - This installs and configures permissions on the
      directory for holding the external command file

  make install-config
    - This installs sample config files in /usr/local/nagios/etc

make[1]: Leaving directory '/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6'
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6#
```

Installation du Service / Daemon

Cela installe les fichiers de service ou de démon et les configure également pour le démarrage automatique

make install-daemoninit

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# make install-daemoninit
make: *** No rule to make target 'install-daemoninit'. Stop.
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# make install-daemoninit
/usr/bin/install -c -m 755 -d -o root -g root /lib/systemd/system
/usr/bin/install -c -m 755 -o root -g root startup/default-service /lib/systemd/system/nagios.service
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/nagios.service → /lib/systemd/system/nagios.service.

*** Init script installed ***

root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# _
```

Les informations sur le démarrage et l'arrêt des services seront expliquées plus loin.

Installation du mode commande

Cela installe et configure le fichier de commande externe.

make install-commandmode

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# make install-commandmode
/usr/bin/install -c -m 775 -o nagios -g nagios -d /usr/local/nagios/var/rw
chmod g+s /usr/local/nagios/var/rw

*** External command directory configured ***

root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6#
```

Installation des Fichier de configuration

Cela installe les fichiers de configuration * SAMPLE *. Celles-ci sont nécessaires car Nagios a besoin de quelques fichiers de configuration pour lui permettre de démarrer.

make install-config

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# make install-config
/usr/bin/install -c -m 775 -o nagios -g nagios -d /usr/local/nagios/etc
/usr/bin/install -c -m 775 -o nagios -g nagios -d /usr/local/nagios/etc/objects
/usr/bin/install -c -b -m 664 -o nagios -g nagios sample-config/nagios.cfg /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg
/usr/bin/install -c -b -m 664 -o nagios -g nagios sample-config/cgi.cfg /usr/local/nagios/etc/cgi.cfg
/usr/bin/install -c -b -m 660 -o nagios -g nagios sample-config/resource.cfg /usr/local/nagios/etc/resource.cfg
/usr/bin/install -c -b -m 664 -o nagios -g nagios sample-config/template-object/templates.cfg /usr/local/nagios/etc/objects/templates.cfg
/usr/bin/install -c -b -m 664 -o nagios -g nagios sample-config/template-object/commands.cfg /usr/local/nagios/etc/objects/commands.cfg
/usr/bin/install -c -b -m 664 -o nagios -g nagios sample-config/template-object/contacts.cfg /usr/local/nagios/etc/objects/contacts.cfg
/usr/bin/install -c -b -m 664 -o nagios -g nagios sample-config/template-object/timeperiods.cfg /usr/local/nagios/etc/objects/timeperiods.cfg
/usr/bin/install -c -b -m 664 -o nagios -g nagios sample-config/template-object/localhost.cfg /usr/local/nagios/etc/objects/localhost.cfg
/usr/bin/install -c -b -m 664 -o nagios -g nagios sample-config/template-object/windows.cfg /usr/local/nagios/etc/objects/windows.cfg
/usr/bin/install -c -b -m 664 -o nagios -g nagios sample-config/template-object/printer.cfg /usr/local/nagios/etc/objects/printer.cfg
/usr/bin/install -c -b -m 664 -o nagios -g nagios sample-config/template-object/switch.cfg /usr/local/nagios/etc/objects/switch.cfg

*** Config files installed ***

Remember, these are *SAMPLE* config files. You'll need to read the documentation for more information on how to actually define services, hosts, etc. to fit your particular needs.

root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# _
```

Installation des fichiers de configuration d'Apache

Cela installe les fichiers de configuration du serveur Web Apache et configure les paramètres Apache.

```
make install-webconf
a2enmod rewrite
a2enmod cgi
```

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# make install-webconf
/usr/bin/install -c -m 644 sample-config/httpd.conf /etc/apache2/sites-enabled//nagios.conf
if [ 0 -eq 1 ]; then \
    ln -s /etc/apache2/sites-enabled//nagios.conf /etc/apache2/sites-enabled/nagios.conf; \
fi

*** Nagios/Apache conf file installed ***

root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6#
```

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# a2enmod rewrite
Enabling module rewrite.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl restart apache2
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# _
```

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# a2enmod cgi
Enabling module cgi.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl restart apache2
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# _
```

Configuration du Firewall

Vous devez autoriser le trafic entrant du port 80 sur le pare-feu local pour pouvoir accéder à l'interface Web de Nagios Core.

```
ufw allow Apache
ufw reload
```

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# ufw allow Apache
Rules updated
Rules updated (v6)
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6#
```

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# ufw reload
Firewall not enabled (skipping reload)
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6#
```

Create nagiosadmin User Account

Vous devrez créer un compte utilisateur Apache pour pouvoir vous connecter à Nagios. La commande suivante créera un compte utilisateur appelé nagiosadmin et vous serez invité à fournir un mot de passe pour le compte.

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

On mettra comme mot de passe : « nagios »

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# htpasswd -c /usr/local/nagios/etc/htpasswd.users nagiosadm
in
New password:
Re-type new password:
Adding password for user nagiosadmin
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6#
```

On redemarre apache2 :

```
systemctl restart apache2.service
systemctl status apache2.service
```

```
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# systemctl restart apache2.service
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# systemctl status apache2.service
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Sat 2022-04-23 15:05:22 UTC; 8s ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
   Process: 35618 ExecStart=/usr/sbin/apachectl start (code=exited, status=0/SUCCESS)
  Main PID: 35643 (apache2)
    Tasks: 6 (limit: 4575)
   Memory: 10.5M
   CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─35643 /usr/sbin/apache2 -k start
             └─35644 /usr/sbin/apache2 -k start
               └─35645 /usr/sbin/apache2 -k start
                 └─35646 /usr/sbin/apache2 -k start
                   └─35647 /usr/sbin/apache2 -k start
                     └─35648 /usr/sbin/apache2 -k start

avril 23 15:05:22 nagios systemd[1]: Starting The Apache HTTP Server...
avril 23 15:05:22 nagios systemd[1]: Started The Apache HTTP Server.
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# _
```

On démarre Nagios :

systemctl start nagios.service
systemctl status nagios.service

```

root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# systemctl start nagios.service
root@nagios:/tmp/nagioscore-nagios-4.4.6# systemctl status nagios.service
● nagios.service - Nagios Core 4.4.6
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nagios.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Sat 2022-04-23 15:06:13 UTC; 4s ago
     Docs: https://www.nagios.org/documentation
   Process: 35674 ExecStartPre=/usr/local/nagios/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg (code=exited, status=0/SUCCESS)
   Process: 35683 ExecStart=/usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg (code=exited, status=0/SUCCESS)
   Main PID: 35691 (nagios)
      Tasks: 6 (limit: 4575)
     Memory: 2.8M
    CGroup: /system.slice/nagios.service
           └─35691 /usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg
             └─35697 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/nagios.qh
               └─35698 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/nagios.qh
                 └─35699 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/nagios.qh
                   └─35700 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/nagios.qh
                     └─35703 /usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg

avril 23 15:06:13 nagios nagios[35691]: qh: core query handler registered
avril 23 15:06:13 nagios nagios[35691]: qh: echo service query handler registered
avril 23 15:06:13 nagios nagios[35691]: qh: help for the query handler registered
avril 23 15:06:13 nagios nagios[35691]: wproc: Successfully registered manager as @wproc with query
avril 23 15:06:13 nagios nagios[35691]: wproc: Registry request: name=Core Worker 35697;pid=35697
avril 23 15:06:13 nagios nagios[35691]: wproc: Registry request: name=Core Worker 35698;pid=35698
avril 23 15:06:13 nagios nagios[35691]: wproc: Registry request: name=Core Worker 35699;pid=35699
avril 23 15:06:13 nagios nagios[35691]: wproc: Registry request: name=Core Worker 35700;pid=35700
avril 23 15:06:14 nagios nagios[35691]: Successfully launched command file worker with pid 35703
avril 23 15:06:14 nagios nagios[35691]: HOST ALERT: localhost;DOWN;SOFT;1;(No output on stdout) std

```

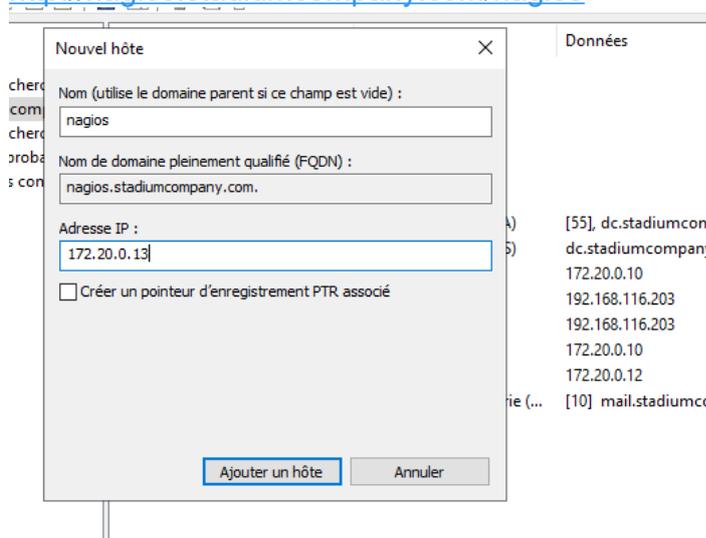
Test de Nagios

Nagios est maintenant en cours d'exécution, pour confirmer cela, vous devez vous connecter à l'interface Web de Nagios.

Pointez votre navigateur Web vers l'adresse IP ou le FQDN de votre serveur Nagios Core :

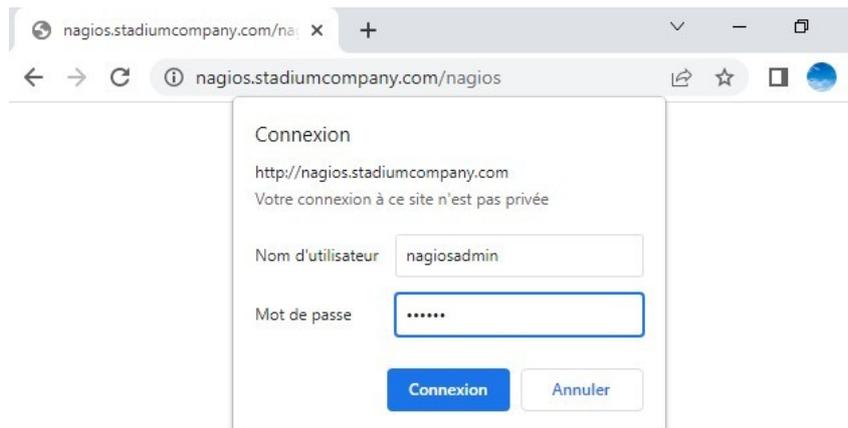
depuis une VM dans le même segment LAN : <http://172.20.0.13/nagios> ou depuis la machine physique <http://@ens33/nagios> ou depuis un DC ou un client du domaine à l'aide de l'URL :

<http://nagios.stadiumcompany.com/nagios>



Vous serez invité à entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le nom d'utilisateur est nagiosadmin (vous l'avez créé à une étape précédente) et le mot de passe est celui que vous avez fourni précédemment.

Une fois que vous vous êtes connecté, l'interface Nagios vous est présentée.
Félicitations, vous avez installé Nagios Core !



Installation des plugins Nagios

Nagios Core a besoin de plugins pour fonctionner correctement. Les étapes suivantes vous guideront tout au long de l'installation des plugins Nagios. Ces étapes installent nagios-plugins 2.2.1.

Veillez noter que les étapes suivantes installent la plupart des plugins fournis dans le package Nagios Plugins. Cependant, certains plugins nécessitent d'autres bibliothèques qui ne sont pas incluses dans ces instructions.

Veillez consulter les articles de la base de connaissances pour obtenir depts instructions d'installation détaillées:

Prérequis :

Installer les packages prérequis :

```
apt install -y libmcrypt-dev libssl-dev bc gawk dc build-essential snmp libnet-snmp-perl gettext
```

```
root@nagios:~# apt install -y libmcrypt-dev libssl-dev bc gawk dc build-essential snmp libnet-snmp-perl gettext_
```

Télécharger la source :

```
cd /tmp
```

```
wget --no-check-certificate -O nagios-plugins.tar.gz https://github.com/nagios-plugins/nagios-plugins/archive/release-2.2.1.tar.gz
```

```
root@nagios:/tmp# wget --no-check-certificate -O nagios-plugins.tar.gz https://github.com/nagios-plugins/nagios-plugins/archive/release-2.2.1.tar.gz_
```

```
root@nagios:/tmp# ls
```

```
nagios-plugins.tar.gz
```

```
snap.lxd
```

```
systemd-private-bc72c3043d8645b799fe44f445b51aa3-apache2.service-3EGtki
```

```
systemd-private-bc72c3043d8645b799fe44f445b51aa3-ModemManager.service-00ehCf
```

```
systemd-private-bc72c3043d8645b799fe44f445b51aa3-systemd-logind.service-7R5Elg
```

```
systemd-private-bc72c3043d8645b799fe44f445b51aa3-systemd-resolved.service-j0Vswi
```

```
systemd-private-bc72c3043d8645b799fe44f445b51aa3-systemd-timesyncd.service-k10Y2g
```

```
vmware-root_821-4290232204
```

```
root@nagios:/tmp#
```

Décompressez :

tar xzf nagios-plugins.tar.gz

```
root@nagios:/tmp# tar xzf nagios-plugins.tar.gz
root@nagios:/tmp#
```

Compiliez + Installez

cd nagios-plugins-release-2.2.1/

./tools/setup

./configure

make

make install

```
root@nagios:/tmp# cd nagios-plugins-release-2.2.1/
root@nagios:/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1# ./tools/setup
Found GNU Make at /usr/bin/make ... good.
configure.ac:46: installing 'build-aux/compile'
configure.ac:12: installing 'build-aux/config.guess'
configure.ac:12: installing 'build-aux/config.sub'
configure.ac:9: installing 'build-aux/install-sh'
configure.ac:9: installing 'build-aux/missing'
Makefile.am: installing './INSTALL'
gl/Makefile.am: installing 'build-aux/depcomp'
parallel-tests: installing 'build-aux/test-driver'
root@nagios:/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1# _
```

```
root@nagios:/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1# ./configure
```

```
checking whether struct iconv is properly defined... yes
checking whether setlocale is declared without a macro... yes
checking whether duplocale is declared without a macro... yes
checking for pthread_rwlock_t... yes
checking for stdlib.h... (cached) yes
checking for GNU libc compatible malloc... (cached) yes
checking whether NAN macro works... yes
checking whether HUGE_VAL works... yes
checking whether acosf is declared without a macro... yes
checking whether acosl is declared without a macro... yes
checking whether asinf is declared without a macro... yes
checking whether asinl is declared without a macro... yes
checking whether atanf is declared without a macro... yes
checking whether atanl is declared without a macro... yes
checking whether cbrt is declared without a macro... yes
checking whether cbrtf is declared without a macro... yes
checking whether cbrtl is declared without a macro... yes
checking whether ceilf is declared without a macro... yes
checking whether ceill is declared without a macro... _
```

...

```
root@nagios:/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1# make_
```

```
cc -DLOCALEDIR=\"/usr/local/nagios/share/locale\" -DHAVE_CONFIG_H -I. -I.. -I.. -I../lib -I../gl -
../intl -I/usr/include -DNP_VERSION=\"2.2.1.git\" -g -O2 -MT check_ntp_peer.o -MD -MP -MF .deps/ch
ck_ntp_peer.Tpo -c -o check_ntp_peer.o check_ntp_peer.c
check_ntp_peer.c: In function 'ntp_request':
check_ntp_peer.c:242:3: warning: ignoring return value of 'write', declared with attribute warn_unus
d_result [-Wunused-result]
 242 |     write(conn, &req, SIZEOF_NTPCM(req));
      |     ~~~~~
check_ntp_peer.c:316:5: warning: ignoring return value of 'write', declared with attribute warn_unus
d_result [-Wunused-result]
 316 |     write(conn, &req, SIZEOF_NTPCM(req));
      |     ~~~~~
check_ntp_peer.c:322:6: warning: ignoring return value of 'read', declared with attribute warn_unuse
d_result [-Wunused-result]
 322 |     read(conn, &req, SIZEOF_NTPCM(req));
      |     ~~~~~
mv -f .deps/check_ntp_peer.Tpo .deps/check_ntp_peer.Po
/bin/bash ../libtool --tag=CC --mode=link gcc -DNP_VERSION=\"2.2.1.git\" -g -O2 -L. -o check_ntp
peer check_ntp_peer.o libnpccommon.a ../lib/libnagiosplug.a ../gl/libgnu.a -lnsl -lresolv -lm -lpth
read -ldl
libtool: link: gcc -DNP_VERSION=\"2.2.1.git\" -g -O2 -o check_ntp_peer check_ntp_peer.o -L. libnpc
common.a ../lib/libnagiosplug.a ../gl/libgnu.a -lnsl -lresolv -lm -lpthread -ldl
cc -DLOCALEDIR=\"/usr/local/nagios/share/locale\" -DHAVE_CONFIG_H -I. -I.. -I.. -I../lib -I../gl -
...

```

```
root@nagios:/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1# make install_
done; \
for file in Makevars; do \
  rm -f /usr/local/nagios/share/gettext/po/$file; \
done; \
else \
: ; \
fi
make[1]: Leaving directory '/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1/po'
make[1]: Entering directory '/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1'
make[2]: Entering directory '/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1'
make[2]: Nothing to be done for 'install-exec-am'.
make[2]: Nothing to be done for 'install-data-am'.
make[2]: Leaving directory '/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1'
make[1]: Leaving directory '/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1'
root@nagios:/tmp/nagios-plugins-release-2.2.1# _
```

Activer la supervision des machines et autres matériels réseaux :

On édite le fichier nagios.cfg :

```
nano -c /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg
```

Afin de superviser les machines Windows, imprimante, switches et routeurs on décommente les lignes suivante :

```
# Definitions for monitoring a Windows machine
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/windows.cfg

# Definitions for monitoring a router/switch
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/switch.cfg

# Definitions for monitoring a network printer
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/printer.cfg
```

Ajouter et Superviser des Ordinateurs Windows :

Editer le fichier windows.cfg :

```
root@nagios:~# nano -c /usr/local/nagios/etc/objects/windows.cfg
```

Dans la section « HOST DEFINITIONS », aller à la ligne 24, section <define host> et écrire en face de 'host_name' le nom de la machine 'DC', dans alias le pseudonyme que l'on veut donner à la machine, et dans address l'adresse ip de la machine tel que :

```
# Define a host for the Windows machine we'll be monitoring
# Change the host_name, alias, and address to fit your situation

define host {
    use                windows-server        ; Inherit default values
    host_name          DC                    ; The name we're giving to this
    alias               My Windows Server    ; A longer name associat
    address             172.20.0.10         ; IP address of the host
}

#####
#
# HOST GROUP DEFINITIONS
#
```

sq
Important : Ne pas oublier de changer le *host_name* des différents services (dans les blocs 'define service' un peu plus bas dans le même fichier) en supprimant "winserver" et en ajoutant les noms de chaque serveurs (dans notre cas DC, SDC).

- 65 : Bloc de supervision de l'agent de supervision NSClient
- 79 : Bloc de supervision du temps depuis lequel la machine tourne sans interruption.
- 92 : Bloc de supervision du charge système, une mesure de la quantité de travail
- 105 : Bloc de supervision de l'utilisation de la mémoire.
- 118 : Bloc de supervision de l'espace disque
- 131 : Bloc de supervision du service de publication World Wide Web : w3svc
- 143: Bloc de supervision d'Explorer

```
define service {
    use                generic-service
    host_name          DC
    service_description NSClient++ Version
    check_command      check_nt!CLIENTVERSION
}

# Create a service for monitoring the uptime of the server
# Change the host_name to match the name of the host you defined above

define service {
    use                generic-service
    host_name          DC
    service_description Uptime
    check_command      check_nt!UPTIME
}
```

```
# Create a service for monitoring CPU load
# Change the host_name to match the name of the host you defined above

define service {
    use                generic-service
    host_name          DC
    service_description CPU Load
    check_command      check_nt!CPULOAD!-1 5,80,90
}

# Create a service for monitoring memory usage
# Change the host_name to match the name of the host you defined above

define service {
    use                generic-service
    host_name          DC
    service_description Memory Usage
    check_command      check_nt!MEMUSE!-w 80 -c 90
}

# Create a service for monitoring C:\ disk usage
# Change the host_name to match the name of the host you defined above

define service {
    use                generic-service
    host_name          DC
    service_description C:\ Drive Space
    check_command      check_nt!USEDISKSPACE!-1 c -w 80 -c 90
}

# Create a service for monitoring the W3SVC service
# Change the host_name to match the name of the host you defined above

define service {
    use                generic-service
    host_name          DC
    service_description W3SVC
    check_command      check_nt!SERVICESTATE!-d SHOWALL -1 W3SVC
}

# Create a service for monitoring the Explorer.exe process
# Change the host_name to match the name of the host you defined above

define service {
    use                generic-service
    host_name          DC
    service_description Explorer
    check_command      check_nt!PROCSTATE!-d SHOWALL -1 Explorer.exe
}
```

On peut ajouter plusieurs serveurs sur le même service, il suffit de séparer leurs noms par une virgule, on peut aussi surveiller d'autre service en ajoutant des blocs service.

```

root@nagios:~# service nagios restart
root@nagios:~# service nagios status
● nagios.service - Nagios Core 4.4.6
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nagios.service; enabled; vendor pre>
   Active: active (running) since Mon 2022-04-25 14:35:52 UTC; 4s ago
     Docs: https://www.nagios.org/documentation
   Process: 20761 ExecStartPre=/usr/local/nagios/bin/nagios -v /usr/local/n>
   Process: 20773 ExecStart=/usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagi>
  Main PID: 20774 (nagios)
    Tasks: 6 (limit: 4575)
   Memory: 2.9M
   CGroup: /system.slice/nagios.service
           └─20774 /usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/n>
             └─20775 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios>
               └─20776 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios>
                 └─20777 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios>
                   └─20778 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios>
                     └─20779 /usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/n>

```

Vérification de l'ajout de machines dans les menus hosts et map de la console Web nagios :

Ajouter et superviser des serveurs Linux :

Editer le fichier localhost.cfg pour ajouter des serveurs Linux :

`nano -c /usr/local/nagios/etc/objects/localhost.cfg`

Dans la section « HOST DEFINITIONS », aller à la ligne 24, section <define host> et écrire dans host_name le nom de la machine Linux, dans alias le pseudonyme que l'on veut donner à la machine, et dans « address » l'adresse ip de la machine tel que :

```

define host {
    use                linux-server          ; Name of host template to use
                                        ; This host definition will inherit all variabl>
                                        ; in (or inherited by) the linux-server host te>

    host_name          nagios
    alias              serveur de supervision
    address             172.20.0.81
}

define host{
    use                linux-server
    host_name          mail
    alias              MX server_
    address             172.20.0.12
}

```

Changez localhost dans members du bloc define hostgroup par Nagios,Zimbra

Important : Ne pas oublier de changer le `host_name` en supprimant "localhost" et en ajoutant les noms de chaque serveurs pour chaque « define service ». On peut ajouter plusieurs serveurs sur le même service, il suffit de séparer leurs noms par une virgule.

```
# Define a service to "ping" the local machine

define service {

    use                local-service          ; Name of service template to use
    host_name          nagios,mail
    service_description PING
    check_command      check_ping!100.0,20%!500.0,60%
}

```

(Pour chaque services on rajoute les machine nagios et mail)

Configuration de la notification par mail :

Installer les paquets sendmail, mailutils et ssmtp :

```
root@nagios:~# apt install sendmail
root@nagios:~# apt install ssmtp

```

Configuration du SSMTP:

```
root@nagios:~# nano -c /etc/ssmtp/ssmtp.conf _

```

On modifie la ligne 10

```
GNU nano 4.8 /etc/ssmtp/ssmtp.conf Modified
#
# Config file for sSMTP sendmail
#
# The person who gets all mail for userids < 1000
# Make this empty to disable rewriting.
root=postmaster

# The place where the mail goes. The actual machine name is required no
# MX records are consulted. Commonly mailhosts are named mail.domain.com
mailhub=mail.stadiumcompany.com

# Where will the mail seem to come from?
#rewriteDomain=

# The full hostname
hostname=nagios.stadiumcompany.com

# Are users allowed to set their own From: address?
# YES - Allow the user to specify their own From: address
# NO - Use the system generated From: address
#FromLineOverride=YES

```

Enregistrer

Configuration de l'adresse de messagerie du compte root :

`nano -c /etc/ssmtp/revaliaes`

Rajouter la ligne :

`root:adminNagios@stadiumcompany.com`

```
GNU nano 4.8 /etc/ssmtp/revaliaes
# sSMTP aliases
#
# Format:      local_account:outgoing_address:mailhub
#
# Example:    root:your_login@your.domain:mailhub.your.domain[:port]
# where [:port] is an optional port number that defaults to 25.
root:adminNagios@stadiumcompany.com_
```

Attention :

La machine Nagios doit pouvoir résoudre le nom : `mail.stadiumcompany.com` :

1- Allumez votre contrôleur de domaine `stadiumcompany.com` : `172.20.0.10` ou autre

2- Renseigner à nagios son serveur DNS `172.20.0.1`

```
root@nagios:~# nano /etc/resolv.conf _
nameserver 172.20.0.10
nameserver 1.1.1.1
search stadiumcompany.com_
```

Testez la résolution de nom depuis nagios :

```
root@nagios:~# nslookup mail.stadiumcompany.com
Server:      172.20.0.10
Address:     172.20.0.10#53

Name:   mail.stadiumcompany.com
Address: 172.20.0.12

root@nagios:~# _
```

On redemarre le service nagios :

```
root@nagios:~# service nagios restart
root@nagios:~# _
```

· Testez l'envoi du mail : `écho "Contenu du mail" | mail -s "Sujet 1" admin@stadiumcompany.com`

Ou à votre adresse mail perso : `écho "Contenu du mail" | mail -s "Sujet 1" MailPerso`

```
root@nagios:~# echo "Bonjour" | mail -s "test" admin@stadiumcompany.com
root@nagios:~# _
```

Le mail à bien été reçu en se connectant sur le compte admin de Zimbra:

Modification du fichier contact.cfg

nano /usr/local/nagios/etc/objects/contacts.cfg

```
define contact{
    contact_name          nagiosadmin
    alias                 Admin Alerte Nagios
    email                 admin@stadiumcompany.com
    service_notification_period 24x7
    service_notification_options w,u,c,r,f,s
    service_notification_commands notify-service-by-email
    host_notification_period 24x7
    host_notification_options d,u,r,f,s
    host_notification_commands notify-host-by-email
}
```



#####Explication#####

#####contact_name = nom du contact.

alias = description du contact.

email = adresse mail du contact.

service_notification_period 24x7 = période d'envoi des notification pour les services (applications) 7j/j 24h/24.

service_notification_options w,u,c,r,f,s = notifie les options choisis pour les services (w : informe les états de service WARNING, u : informe sur les états de service UNKNOWN, c : informe les états de service CRITICAL, r : informe le service RECOVERY (états OK), f : informe lorsque le service démarre et arrête FLAPPING, n : ne pas notifier le contact sur tout type de notifications de service).

Service_notification_commands notify-service-by-email = choix d'être notifier par email sur l'état des services.

Host_notification_period 24x7 =période d'envoi des notifications pour les hôtes (pc) 7j/j 24h/24

Host_notification_options d,u,r,f,s = notifie les options choisis pour les hôtes (d: informe sur le statut DOWN de l'hôte, u : informe sur le statut UNREACHABLE de l'hôte,r : informe sur l'hôte RECOVERY (états allumé), f : informe au démarrage de l' hôte et arrête FLAPPING, s : Envoie des notifications lorsque l'hôte ou le service prévu les

temps d'arrêt commence et se termine, n(none) : Ne pas notifier le contact sur tout type de notifications d'hôtes.

Host_notification_commands notify-host-by-email = choix d'être notifier par email sur l'état des services.

```
#####
#####
```

On redémarre le service nagios :

```
root@nagios:~# service nagios restart
root@nagios:~# service nagios status
• nagios.service - Nagios Core 4.4.6
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nagios.service; enabled; vendor preset: enabled)
  Active: active (running) since Mon 2022-04-25 15:53:52 UTC; 3s ago
  Docs: https://www.nagios.org/documentation
  Process: 27194 ExecStartPre=/usr/local/nagios/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg (code=exited, status=0/SUCCESS)
  Process: 27204 ExecStart=/usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg (code=exited, status=0/SUCCESS)
  Main PID: 27205 (nagios)
  Tasks: 6 (limit: 4575)
  Memory: 2.7M
  CGroup: /system.slice/nagios.service
          └─27205 /usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg
            └─27206 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/nagios.qh
              └─27208 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/nagios.qh
                └─27209 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/nagios.qh
                  └─27210 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/nagios.qh
                    └─27216 /usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg

avril 25 15:53:52 nagios nagios[27205]: qh: echo service query handler registered
avril 25 15:53:52 nagios nagios[27205]: qh: help for the query handler registered
avril 25 15:53:52 nagios nagios[27205]: wproc: Successfully registered manager as @wproc with query handler
avril 25 15:53:52 nagios nagios[27205]: wproc: Registry request: name=Core Worker 27208;pid=27208
avril 25 15:53:52 nagios nagios[27205]: wproc: Registry request: name=Core Worker 27206;pid=27206
avril 25 15:53:52 nagios nagios[27205]: wproc: Registry request: name=Core Worker 27209;pid=27209
avril 25 15:53:52 nagios nagios[27205]: wproc: Registry request: name=Core Worker 27210;pid=27210
avril 25 15:53:52 nagios nagios[27205]: SERVICE FLAPPING ALERT: mail;PING;STARTED; Service appears to be down
avril 25 15:53:52 nagios nagios[27205]: SERVICE FLAPPING ALERT: mail;SSH;STARTED; Service appears to be down
avril 25 15:53:52 nagios nagios[27205]: Successfully launched command file worker with pid 27216
lines 1-27/27 (END)
```

Autoriser l'envoi de notification :

```
root@nagios:~# chown -R nagios:www-data /usr/local/nagios/var/rw
root@nagios:~# _
```

Aller dans le dossier /usr/local/nagios/etc/objects/ :

cd /usr/local/nagios/etc/objects/

et rajouter les lignes suivant dans chaque sections « define host{ } » et dans chaque sections « define service{ } » des fichiers /usr/local/nagios/etc/objects/windows.cfg ,/usr/local/nagios/etc/objects/localhost.cfg et /usr/local/nagios/etc/objects/switch.cfg:

```
contact_groups    admins
contacts          nagiosadmin
```

(nagiosadmin en minuscule sinon erreur lorsque du redémarrage du service nagios)

Dans le fichier windows.cfg :

```
define host {
    use                windows-server          ; Inherit default values from a template
    host_name          DC                      ; The name we're giving to this host
    alias              My Windows Server      ; A longer name associated with the host
    address            172.20.0.10           ; IP address of the host
    contact_groups     admins
    contacts           nagiosadmin
}
#####
```

Dans le fichier localhost.cfg :

```
define host{
    use                linux-server
    host_name          mail
    alias              MX server
    address            172.20.0.12
    contact_groups     admins
    contacts           nagiosadmin
}
```

Dans le fichier switch.cfg :

```
define host {
    use                generic-switch          ; Inherit default values from a template
    host_name          linksys-srw224p        ; The name we're giving to this switch
    alias              Linksys SRW224P Switch ; A longer name associated with the switch
    address            192.168.1.253         ; IP address of the switch
    hostgroups         switches              ; Host groups this switch is associated with
    contact_groups     admins
    contacts           nagiosadmin
}
```

On edite le fichier `/usr/local/nagios/etc/objects/templates.cfg` afin de rajouter les lignes suivant dans chaque sections « define host{ } » et dans chaque sections « define service{ } » des machine que l'on veut superviser (linux, Windows, etc..) :

```
contact_groups     admins
contacts           nagiosadmin
```

On edite maintenant le fichier `commands.cfg` :

nano -c /usr/local/nagios/etc/objects/commands.cfg

et aller à la ligne 29 et 37 et modifier le fichier pour que /usr/bin/mail soit présent (compléter uniquement par /usr):

```

}
define command {
    command_name    notify-host-by-email
    \nDate/Time: $LONGDATETIME$\n" | usr/bin/mail -s "*" $NOTIFICATIONTYPE$ Host Alert: $HOSTNAME$
}

```

```

define command {
    command_name    notify-service-by-email
    CESTATE$\n\nDate/Time: $LONGDATETIME$\n\nAdditional Info:\n\n$SERVICEOUTPUT$\n" | usr/bin/mail -s
}

```

On redémarre le service Nagios :

service nagios restart

Vérifiez la réception de notification

Host Status Details For All Host Groups

Limit Results:

Host	Status	Last Check	Duration	Status Information
DC	UP	04-26-2022 13:24:08	0d 22h 52m 13s	PING OK - Paquets perdus = 0%, RTA = 0.78 ms
hplj2605dn	DOWN	04-26-2022 13:25:07	0d 22h 50m 58s	CRITICAL - Host Unreachable (192.168.1.30)
linksys-srvw224p	DOWN	04-26-2022 13:26:07	0d 22h 49m 48s	CRITICAL - Host Unreachable (192.168.1.253)
mail	DOWN	04-26-2022 13:27:17	0d 0h 11m 58s	CRITICAL - Host Unreachable (172.20.0.12)
nagios	UP	04-26-2022 13:23:07	0d 20h 34m 36s	PING OK - Paquets perdus = 0%, RTA = 0.12 ms

Results 1 - 5 of 5 Matching Hosts

Conclusion	Que pouvez-vous dire de cette mission : apport personnel, expérience, etc
	En faisant ce tp j'ai appris superviser le fonctionnement des différents services installés au sein de stadiumcompany .