

## Installation et Configuration de Nagios

Notes :

-----

- \* Les commandes précédées de "\$" signifient que vous devez exécuter la commande en tant qu'utilisateur général - et non en tant qu'utilisateur root.
  
- \* Les commandes précédées de "#" signifient que vous devez travailler en tant qu'utilisateur root.
  
- \* Les commandes comportant des lignes de commande plus spécifiques (par exemple "RTR-GW>" ou "mysql>") signifient que vous exécutez des commandes sur des équipements à distance, ou dans un autre programme.

Exercices

-----

## PARTIE IV

### Ajout des dépendences de Parent

Chaque PC dans la classe est "enfant" soit d'un commutateur, soit d'un routeur, SAUF pour votre routeur et les membres de votre groupe.

Si vous êtes incertain quant à la relation/dépendence de parent dans le réseau, consultez le schéma Réseau. Les dépendences de parent sont du point de vue de votre Nagios, sur votre PC.

#### 1. Ajout de Parents à switches.cfg

```
# cd /etc/nagios3/conf.d
# editor switches.cfg
```

Mettre à jour la définition:

```
define host {
    use          generic-host
    host_name    sw
    alias        Backbone switch
    address      10.10.0.253
}
```

... pour qu'elle devienne:

```
define host {
    use          generic-host
    host_name    sw
    alias        Backbone Switch
    address      10.10.0.253
    parents rtrX
}
```

... où "rtrX" est le routeur passerelle pour votre groupe. C'est à dire que si vous êtes dans le groupe 1, vous utiliseriez "rtr1", pour le groupe 2, "rtr2", etc...

Sauvegardez et fermez le fichier.

## 2. Ajout de Parents à routers.cfg

```
# editor routers.cfg
```

Pour *\*chaque\** définition, nous ajouterons une ligne "parents". Donc, pour la définition gw-rtr au début de ce fichier, elle devra être modifiée pour ressembler à:

```
define host {
    use          generic-host
    host_name    gw-rtr
    alias        Classroom Gateway Router
    address      10.10.0.254
    parents      sw
}
```

Pour le reste des définitions rtrX, vous devrez également ajouter une ligne:

```
parents      sw
```

... *\*SAUF\** pour le rtrX de votre groupe. Il ne doit PAS y avoir de ligne "parents".

Ainsi, si vous étiez dans le groupe, alors les définitions pour les groupes

1, 2 et 3 ressembleraient à:

```
define host {
    use          generic-host
    host_name    rtr1
    alias        Group 1 Router
    address      10.10.1.254
    parents      sw
}
```

```
define host {
    use          generic-host
    host_name    rtr2
    alias        Group 2 Router
    address      10.10.2.254
}
```

```
define host {
    use          generic-host
    host_name    rtr3
    alias        Group 3 Router
    address      10.10.3.254
    parents      sw
}
```

(Notez l'absence de parents pour rtr2)

Mettez à jour le reste du fichier comme indiqué ci-dessus, et quittez.

### 3. Ajout de Parents à pcs.cfg

Pour toutes les définition de vos PC, vous devez ajouter une ligne "parents" qui contiendra le routeur pour ce groupe de PC. Pour le noc, le parent est "sw" (le switch de backbone).

```
#
# NOC atelier
#
```

```
define host {
    use          generic-host
    host_name    noc
    alias        Workshop NOC machine
    address      10.10.0.250
    parents      sw
}
```

Pour les PCs dans le groupe 1, les définitions ressemblent à:

```
#
# Group 1
#

define host {
    use          generic-host
    host_name    pc1
    alias        pc1
    address      10.10.1.1
    parents      rtr1
}

define host {
    use          generic-host
    host_name    pc2
    alias        pc2
    address      10.10.1.2
    parents      rtr1
}

etc...
```

Faites ceci pour tous les PCs dans les groupes restants.

LES PC DANS VOTRE GROUPE ET VOTRE ROUTEUR SONT DANS LE MÊME RESEAU IP QUE VOUS ET N'ONT DONC PAS BESOIN D'UNE LIGNE "parents"!

Sauvegardez et fermez le fichier.

4. Redémarrez Nagios et visualisez la carte de réseau via l'interface web

```
# service nagios3 restart
```

Si vous avez des erreurs, corrigez-les et essayez de redémarrer à nouveau.

Ouvrez un navigateur web sur <http://pcN.ws.nsrc.org/nagios3/> et cliquez sur la carte "Status Map" dans le menu à gauche. Votre carte devrait maintenant avoir l'air assez différente. Vous devriez avoir devant vous une carte qui montre le réseau tel que Nagios le voit de son point de vue.

## PARTIE V

### Création d'autres groupes d'hôtes

---

0. Dans l'affichage Web, consultez les pages "Hostgroup Overview" (Vue d'ensemble des groupes d'hôtes), "Hostgroup Summary" (Résumé des groupes d'hôtes), "Hostgroup Grid" (Liste des groupes d'hôtes).

Ceci permet de regrouper facilement des hôtes ayant des caractéristiques communes (par exemple, hôtes sur le même site ou ayant le même rôle).

1. Mettez à jour `/etc/nagios3/conf.d/hostgroups_nagios2.cfg`

- Pour les exercices qui suivent, il sera très utile de créer ou de modifier les groupes d'hôtes suivants :

```
debian-servers
routers
switches
```

Si vous modifiez le fichier `/etc/nagios3/conf.d/hostgroups_nagios2.cfg`, vous verrez une entrée pour les serveurs Debian contenant uniquement l'hôte local (`localhost`).

Modifiez cette entrée afin qu'elle inclue tous les PC de la classe, y compris le NOC (cela suppose que vous avez créé une entrée "noc" dans votre fichier `pcs.cfg`). Pensez à ignorer l'entrée de votre PC car il

est représenté par l'entrée localhost.

```
# editor /etc/nagios3/conf.d/hostgroups_nagios2.cfg
```

Mettez à jour l'entrée suivante :

```
# A list of your Debian GNU/Linux servers
define hostgroup {
    hostgroup_name  debian-servers
        alias      Debian GNU/Linux Servers
        members    localhost
    }
}
```

De sorte que le paramètre "members" ressemble aux lignes suivantes. Utilisez votre schéma du réseau de la classe afin de confirmer le nombre exact de machines et de noms dans votre atelier.

```
members
localhost,pc1,pc2,pc3,pc4,pc5,pc6,pc7,pc8,pc9,pc10,pc11,pc12,pc13,pc
14,pc15,pc16,pc17,pc18,pc19,pc20,pc21,pc22,pc23,pc24,pc25,pc26,pc27,
pc28,pc29,pc30,pc31,pc32,pc33,pc34,pc35,pc36
```

Veillez à ce que la ligne boucle et qu'elle ne soit pas sur deux lignes distinctes. Dans le cas contraire vous obtiendrez une erreur lorsque vous redémarrerez Nagios. Rappelez-vous que votre PC est "localhost".

- Ceci étant fait, créez deux groupes d'hôtes supplémentaires, un pour les routeurs et l'autre pour les commutateurs.  
Appelez

ces entrées "routers" et "switches".

- Lorsque vous avez terminé, veillez à vérifier votre travail et redémarrez Nagios.

- N'oubliez pas d'ignorer l'entrée de votre PC car il est représenté par l'entrée localhost.

2. Revenez à l'interface web et regardez vos nouveaux groupes d'hôtes