

```
% Exercices Netdot
%
% Gestion et Supervision des Réseaux
```

## # Introduction

Network Documentation Tool (Netdot) est un logiciel libre conçu pour aider les administrateurs réseau à collecter, organiser et maintenir à jour la documentation de leur réseau. Netdot est développé activement par l'Université de l'Oregon.

## ## Objectifs

Dans ces exercices, nous allons installer Netdot et explorer certaines de ses fonctionnalités les plus importantes.

## ## 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.

## # Installation

\_Netdot est peut-être déjà installé sur votre PC. Demandez à un instructeur.\_

Loggez vous sur votre machine virtuelle en tant que l'utilisateur sysadm et assurez vous que votre machine est à jour par rapport au reste de la classe:

```
~~~~~
~~~~~
$ sudo apt-get install snmp snmp-mibs-downloader snmpd cacti
smokeping \
  nagios3 joe postfix
```

~~~~~  
~~~~~  
## Télécharger les sources:

D'abord vérifier si il est disponible sur le NOC de votre classe:

~~~~~  
~~~~~  
\$ cd  
\$ wget http://noc.ws.nsrc.org/downloads/netdot-1.0.4.tar.gz  
~~~~~  
~~~~~

Sinon, essayez le site officiel:

~~~~~  
~~~~~  
\$ wget http://netdot.uoregon.edu/pub/dists/netdot-1.0.4.tar.gz  
~~~~~  
~~~~~

Extraire l'archive:

~~~~~  
~~~~~  
\$ tar xzvf netdot-1.0.4.tar.gz  
\$ cd netdot-1.0.4  
~~~~~  
~~~~~

## Installer les dépendences:

~~~~~  
~~~~~  
\$ sudo apt-get install build-essential  
\$ sudo make apt-install

Which RDBMS do you plan to use as backend: [mysql|Pg]? mysql

We need to add a temporary repository of Netdot dependencies until  
all packages  
are in Debian/Ubuntu official repositories.  
Would you like to continue? [y/n] y  
~~~~~  
~~~~~

Ceci va récupérer un grand nombre de paquetages. Soyez patient.

(Si vous n'aviez pas encore installé mysql-server, il vous sera demandé de préciser le mot de passe d'administrateur de la base de données. Si vous ne vous en souvenez pas, demander à un instructeur le mot de passe root MySQL).

Dire oui à la question suivante:

```
~~~~~  
~~~~~  
We will install the MIB files now. Continue? [y/n] y  
~~~~~  
~~~~~
```

Si vous voyez une invite comme celle ci-dessous, répondre oui:

```
~~~~~  
~~~~~  
A new /etc/snmp/snmp.conf needs to be installed to point to the  
newly  
installed MIB files. The current file will be backed up. Continue?  
[y/n] y  
~~~~~  
~~~~~
```

À la fin de l'installation, vous verrez une liste de modules Perl qui ont été installés (OK). Si l'un d'entre eux n'a pas été installé, vous verrez "MISSING".

```
-----  
-----
```

- > **\*\*NOTE\*\*** Si vous voyez plus de deux paquetages avec marqué MISSING,
- > ne pas continuer. Demander de l'assistance de la part d'un instructeur
- > Il est probable que vous ayez à recommencer la section précédente
- > (`sudo make apt-install``) et voir si il n'y a pas des erreurs.

```
-----  
-----
```

Si cela semble OK, et qu'il n'y a pas plus de deux paquets qui manquent, taper:

```
~~~~~  
~~~~~  
$ sudo make installdeps
```

```
Which RDBMS do you plan to use as backend: [mysql|Pg]? mysql  
~~~~~  
~~~~~
```

Il vous sera posé trois questions à propos de la configuration de CPAN, qui va récupérer les dépendences PERL. Répondre comme ci-dessous:

```
~~~~~  
~~~~~  
Would you like to configure as much as possible automatically? [yes]  
yes
```

```
What approach do you want? (Choose 'local::lib', 'sudo' or  
'manual')  
[local::lib] <ENTER>
```

```
Would you like me to automatically choose some CPAN mirror  
sites for you? (This means connecting to the Internet) [yes] yes  
~~~~~  
~~~~~
```

S'il manque encore des dépendences après ça:

```
~~~~~  
~~~~~  
$ sudo make installdeps  
~~~~~  
~~~~~
```

... jusqu'à ce qu'il ne manque aucune dépendence.

Ceci fera en sorte que les modules manquants en utilisant l'archive CPAN. À la fin, tous les modules doivent afficher "OK".

## Initializer la configuration locale

```
~~~~~  
~~~~~
```

```
$ cd ~/netdot-1.0.4/
$ cp etc/Default.conf etc/Site.conf
$ editor etc/Site.conf
```

Identifier et mettre à jour les valeurs suivantes:

```
NETDOTNAME => 'pcX.ws.nsrc.org',
DB_DBA_PASSWORD => '(the password you used when installing mysql)',
DEFAULT_SNMPCOMMUNITIES => ['NetManage', 'public'],
NMS_DEVICE => 'pcX.ws.nsrc.org',
DEFAULT_DNSDOMAIN => 'ws.nsrc.org',
DEVICE_NAMING_METHOD_ORDER => [ 'sysname', 'snmp_target' ],
```

```
~~~~~
~~~~~
```

Sauver le fichier et quitter l'éditeur.

## Installer l'application et initialiser la base de données

```
~~~~~
~~~~~
```

```
$ sudo make installdb
$ sudo make install APACHEUSER=www-data APACHEGROUP=www-data
$ sudo ln -s /usr/local/netdot/etc/netdot_apache2_local.conf /etc/
apache2/conf.d/
$ sudo service apache2 graceful
```

```
~~~~~
~~~~~
```

Installer la tâche cron pour l'automatisation

```
~~~~~
~~~~~
```

```
$ sudo cp netdot.cron /etc/cron.d/netdot
```

```
~~~~~
~~~~~
```