

TP d'administration UNIX 4

Quelques éléments de base

Matthieu Pérotin

12 février 2006

1 Vi

1.1 Pourquoi utiliser vi ?

Vi est réellement l'éditeur de base d'un système Unix : quelque soit l'implémentation Unix que vous utilisez, vi est toujours disponible. Qui plus est quand l'interface graphique ne fonctionne plus, il est important de maîtriser au moins un éditeur de texte basique afin de se sortir d'une mauvaise situation et de reconfigurer manuellement des services.

La version de vi que nous utilisons est nommée Vim, pour Vi IMproved. Elle correspond, comme son nom l'indique à une version améliorée de vi, les améliorations portant essentiellement à rendre l'éditeur plus flexible.

1.2 Exemples

Il existe un bon cours de base de vi accessible par la commande `vimtutor fr`. Ce tutorial d'une demi heure comprend toutes les commandes de base de cet éditeur.

2 Configuration en dur du réseau

2.1 Pourquoi ?

Étant donné les nouveaux éléments portés à notre connaissance, nous allons devoir configurer le réseau de façon statique.

2.2 Comment ?

Nous allons appliquer à chaque poste une adresse statique conformément au plan d'adressage suivant :

nom	IP	Masque
alpha	192.168.0.1	255.255.255.0
beta	192.168.0.2	255.255.255.0
gamma	192.168.0.3	255.255.255.0
...

La configuration du réseau d'un poste se fait en éditant le fichier `/etc/network/interfaces` (cf man interfaces). Il faudra très simplement rajouter un bloc

```
auto eth0
iface eth0 inet static
name Carte Ethernet
address 192.168.0.X
netmask 255.255.255.0
network 192.168.0.0
```

à ce fichier.

En guise de DNS, nous allons pour le moment utiliser le fichier `/etc/hosts` que vous pouvez remplir à la main.

3 Forwarding d'IP et NAT

3.1 Objectif

L'objectif de cette partie est de présenter les commandes nécessaires pour configurer un poste ubuntu en routeur.

3.2 Manipulations

Activer le forwarding d'IP se fait très simplement à l'aide des commandes suivantes, à taper sur le routeur.

```
echo "1" > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward
iptables -t nat -A POSTROUTING -s 192.168.0.0/24 -j MASQUERADE
```

Les postes clients ajouteront tout simplement aussi une nouvelle route par défaut en utilisant l'adresse IP du routeur :

```
route add default gw 192.168.0.X
```

4 Gestion de paquets

4.1 Description

La gestion des paquets se fait à l'aide de quelques commandes de base sous ubuntu et debian. Nous allons les présenter dans cette partie.

4.2 Manipulation

La commande `dpkg` est sans doute la commande la plus primitive pour gérer ses paquets. Elle permet l'installation, la suppression, etc. de paquets, mais est très rudimentaire et peu pratique à utiliser.

La commande `apt-get` permet d'effectuer des opérations d'installation ou suppression de logiciels tout en étant capable d'aller les chercher directement sur Internet. C'est pour cela qu'elle n'est en général pas utilisée sur un poste dépourvu de connection Internet.

La commande `apt-cache` quant à elle permet d'effectuer des recherches sur la base de donnée des packages, et d'afficher de multiples informations sur les paquet.

Commande	Effet
<code>dpkg -i listeDePaquets</code>	Installe les paquets donnés en arguments
<code>apt-cache search requête</code>	Chercher dans la liste des paquets connus des logiciels répondant à la requête
<code>apt-cache show nomDePaquet</code>	Donne toutes les informations concernant un paquet donné
<code>apt-get update</code>	Met à jour la liste des paquets, en allant chercher les informations dans <code>/etc/apt/sources.list</code>
<code>apt-get install nomDePaquet</code>	Va chercher un paquet, ainsi que toutes ses dépendances sur internet, puis l'installe
<code>apt-get remove nomDePaquet</code>	Efface un paquet

La configuration des sources de paquets se fait dans le fichier `/etc/apt/sources.list`.