

DHCP sous Linux(debian)

Introduction

Un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) permet d'attribuer des adresses IP dynamiques à chaque postes du réseau. On évite ainsi d'aller paramétrer tous les postes du réseau manuellement.

Installation d'un serveur DHCP

Le paquet utilisé est **dhcp3-server**

Nous allons travailler avec une console dans laquelle vous êtes logué en root.

Installation du paquet :

```
apt-get install dhcp3-server
```

Le fichier de configuration est /etc/dhcp3/dhcpd.conf

```
option domain-name "artemis.be";  
option domain-name-servers 192.168.3.34, 194.2.0.50;  
option routers 192.168.3.1;  
default-lease-time 3600;  
subnet 192.168.3.0 netmask 255.255.255.0 {  
  range 192.168.3.100 192.168.3.254;  
}
```

La première ligne permet de fournir aux clients le nom du domaine.

La ligne suivante donne aux clients le ou les serveurs DNS.

La ligne suivante donne l'adresse de la passerelle par défaut

La ligne suivante donne le délai du bail en secondes. Il est préférable d'augmenter la valeur par défaut pour limiter le trafic sur le réseau.

Les 3 dernières lignes permettent d'indiquer la plage d'adresses gérée par le serveur dhcp

Redémarrer le service.

Une fois la configuration terminée, il faut démarrer ou redémarrer le démon pour prendre en compte les modifications :

```
/etc/init.d/dhcp3-server restart
```

Comment avoir des IP fixes avec un serveur DHCP

Pour cela, il faut ajouter dans le fichier « `/etc/dhcp3/dhcpd.conf` », de nouvelles lignes.

L'exemple suivant permet de fixer une adresse IP en fonction de son adresse MAC :

```
host INFO-TG {  
    hardware ethernet 00:05:5d:f5:08:02;  
    fixed-address 192.168.3.11;  
}
```

Redémarrer le démon pour prendre en compte les modifications :

```
/etc/init.d/dhcp3-server restart
```

Configuration des postes clients

Modification du fichier `/etc/network/interfaces`

Ce fichier doit contenir :

```
auto lo eth0  
iface lo inet loopback  
iface eth0 inet dhcp
```

Il ne faut pas oublier de redémarrer le service après modification :

```
/etc/init.d/networking restart
```

Comment vérifier que le client est correctement configuré

Sur un poste client linux, la commande suivante, permet de connaître la configuration IP et également de retrouver l'adresse MAC :

```
ifconfig
```

Sur un poste client Windows, la commande est la suivante :

```
ipconfig /all
```