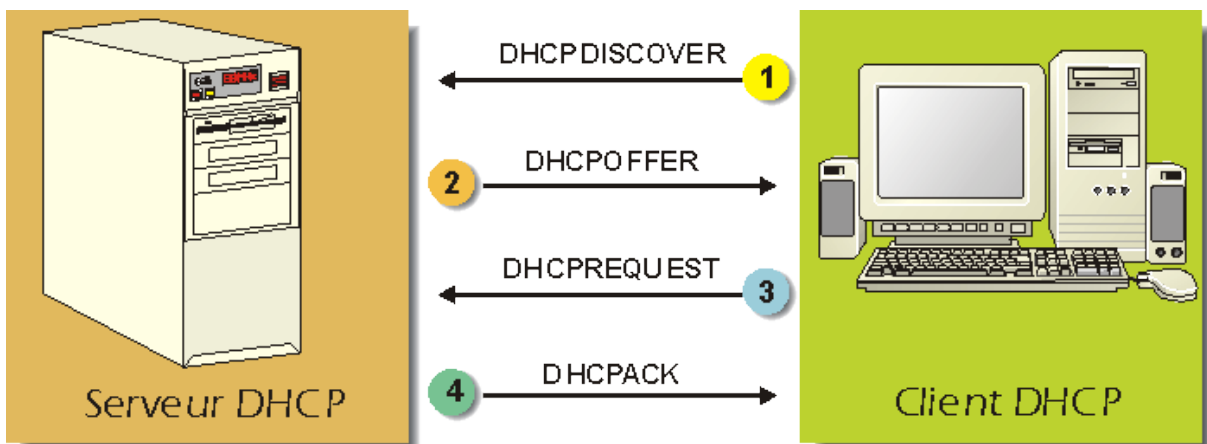


Installation Serveur DHCP Ubuntu 12.04 LTS

DHCP signifie Dynamic Host Configuration Protocol. Il s'agit d'un protocole qui permet à un ordinateur qui se connecte sur un réseau d'obtenir dynamiquement (c'est-à-dire sans intervention particulière) sa configuration (principalement, sa configuration réseau). Vous n'avez qu'à spécifier à l'ordinateur de se trouver une adresse IP tout seul par DHCP. Le but principal étant la simplification de l'administration d'un réseau.

Le protocole DHCP sert principalement à distribuer des adresses IP sur un réseau, mais il a été conçu au départ comme complément au protocole BOOTP (Bootstrap Protocol) qui est utilisé par exemple lorsque l'on installe une machine à travers un réseau (BOOTP est utilisé en étroite collaboration avec un serveur TFTP sur lequel le client va trouver les fichiers à charger et à copier sur le disque dur). Un serveur DHCP peut renvoyer des paramètres BOOTP ou de configuration propres à un hôte donné.

Source : www.commentcamarche.net



Installation

Installer le paquet isc-dhcp-server.

➤ `# apt-get install isc-dhcp-server`

```
root@UbuntuSimonDHCP:/# apt-get install isc-dhcp-server
```

Le fichier etc/default/isc-dhcp-server se créé.

```
root@UbuntuSimonDHCP:/# cd etc/default/
root@UbuntuSimonDHCP:/etc/default# ls
acpid          cron          halt          keyboard      ntpdate      ssh
apport         dbus          irqbalance   locale        rcS          ufw
bootlogd       devpts       isc-dhcp-server  nss          rsync        useradd
console-setup  grub         isc-dhcp-server.sav  ntfs-3g      rsyslog      whoopsie
```

Il faut maintenant éditer ce fichier pour choisir sur quelle interface le serveur DHCP va écouter. Ici eth0.

```
# vim /etc/default/isc-dhcp-server
```

```
# On what interfaces should the DHCP server (dhcpd) serve DHCP requests?
# Separate multiple interfaces with spaces, e.g. "eth0 eth1".
INTERFACES="eth0"
```

Configuration

Il faut éditer le fichier dhcpd.conf mais avant tout en faire une copie pour pouvoir recommencer en cas de problème.

```
root@UbuntuSimonDHCP:/etc/dhcp# cp dhcp.conf dhcp.conf.sav
```

```
root@UbuntuSimonDHCP:/etc/dhcp# ls
dhclient.conf          dhclient-exit-hooks.d  dhcpd.conf.sav
dhclient-enter-hooks.d dhcpd.conf
```

- # cd /etc/dhcp
- # vim dhcpd.conf

```
# Temps durant lequel les adresses IP seront assignées
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;

# Sous-réseau et masque (classe B)
subnet 172.20.0.0 netmask 255.255.0.0 {

    # Plage à utiliser (9 adresses)
    range 172.20.0.210 172.20.0.219;

    # Adresse broadcast sur laquelle le client va émettre pour réclamer une IP au DHCP
    option broadcast-address 172.20.255.255;

    # Passerelle par défaut fournie aux clients
    option routers 172.20.0.254;

    # Serveur(s) DNS que les clients doivent utiliser
    option domain-name-servers 172.16.122.240;

    # Domaine qui sera donné aux clients
    option domain-name "labo.sio";
}
```

- ➔ *subnet* : adresse réseau
- ➔ *netmask* : masque de sous-réseau
- ➔ *range* : plage d'adresses
- ➔ *domain-name-servers* : DNS
- ➔ *domain-name* : nom de domaine réseau local

Vérifier la configuration du fichier avec `dhcpd -t /etc/dhcp/dhcpd.conf`

```
root@debiansim:/# dhcpd -t /etc/dhcp/dhcpd.conf
/etc/dhcp/dhcpd.conf: interface name too long (is 20)
```

Une fois le paramétrage effectué, il faut redémarrer le service DHCP pour que les changements soient pris en compte

```
#service isc-dhcp-server restart ou # /etc/init.d/isc-dhcp-server restart
```

Test de la configuration

Une fois la configuration du serveur terminée, vérifier son fonctionnement.

Sur une machine XP, ouvrir l'invite et entrer la commande `ipconfig /release`

```
C:\Documents and Settings\Administrateur>ipconfig /release
Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Connexion au réseau local:

    Suffixe DNS propre à la connexion :
    Adresse IP. . . . . : 0.0.0.0
    Masque de sous-réseau . . . . . : 0.0.0.0
    Passerelle par défaut . . . . . :
```

Puis `ipconfig /renew`

```
C:\Documents and Settings\Administrateur>ipconfig /renew
Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Connexion au réseau local:

    Suffixe DNS propre à la connexion : labo.sio.
    Adresse IP. . . . . : 172.20.0.211
    Masque de sous-réseau . . . . . : 255.255.0.0
    Passerelle par défaut . . . . . : 172.20.0.254
```

On voit que le service fonctionne car le serveur fournit une IP de la plage d'adresse établit.

On peut également entrer cette commande pour tester :

```
# dhclient eth0
```

```
root@debiansim:/# dhclient eth0
root@debiansim:/# _
```

Cette commande est l'équivalence de `ipconfig / ?` pour les systèmes Linux.

Mettre en place un serveur DHCP est relativement simple, peu coûteux et très utile pour une entreprise possédant de nombreux postes, qu'ils fonctionnent sous Windows ou sous Linux.