

Doc service DHCP

On aura 4 machines :

Client1_RA , Client2_RA , Routeur_RA , SrvCPDNS_RA

Changer la Ram de toute les machines en 512 mo RAM

Client2_RA à comme carte réseaux ComB2_2

Client1_RA à comme carte réseaux ComB2-1

routeur_RA à comme carte réseaux ComB2-1, ComB2-2,sw

SrvDHCPDNS_RA à comme carte réseaux ComB2-1

Pour installer les packet sur le serveur à partir du routeur ajouter dans l'interface du routeur :

Up iptables -t nat -F

Up iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth2 -j MASQUERADE

Puis configurer l'interface en static du serveur :

Auto lo

Iface lo inet loopback

Auto eth0

Iface eth0 inet static

Address 192.168.182.254/24

Gateway 192.168.182.1

Puis on peut enfin installer les packet :

Pour le routeur :

Apt-get update

Apt-get install isc-dhcp-relay

Pour le serveur :

Apt-get update

Apt-get install isc-dhcp-server

On passe à la configuration du serveur DHCP.

On modifie le fichier /etc/default/isc-dhcp-server:

INTERFACESv4= « eth0 »

Puis on modifie le fichier /etc/dhcp/dhcpd.conf :

D'abord on supprime tout ce qui se trouve dans le fichier et on écrit :

allow unknown-clients ;

max-lease-time 3600 ;

default-lease-time 3600 ;

option domain-name-servers 192.168.182.10 ;

```
option domain-name « pontier.local » ;
subnet 192.168.182.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 192.168.182.11 192.168.182.253 ;
    option routers 192.168.182.1 ;
}
```

```
Option subnet-mask 255.255.255.0 ;
Option broadcast-address 192.168.182.255 ;
```

Ne pas oublier *systemctl restart isc-dhcp-server*

On vas mettre le client1 en dhcp.

On modifie /etc/network/interfaces :

```
Auto lo
```

```
Iface inet loopback
```

```
Auto eth0
```

```
Iface eth0 inet dhcp
```

Ne pas oublier *systemctl restart networking*

On peut aussi vérifier que cela fonctionne avec la commande *dhclient -v*

On vas assigner une address au client.

On regarde l'adresse mac avec la commande *ip -a*

On ajoute sur /etc/dhcp/dhcpd.conf :

```
Host Clt1ra {
    Hardware ethernet 00 :15 :5d :12 :06(adresse mac) ;
    Fixed-address 192.168.182.12 (adresse que l'on souhaite);
}
```

Serveur DHCP<->Client1 DHCP

	Mac Source	Mac Destination	IP Source	IP Destination
DHCP DISCOVER	00:15:5d:12:1b:06	ff:ff:ff:ff:ff:ff	0.0.0.0	255.255.255.255
DHCP REQUEST	00:15:5d:12:1b:06	ff:ff:ff:ff:ff:ff	0.0.0.0	255.255.255.255
DHCP OFFER	00:15:5d:12:1b:25	00:15:5d:12:1b:06	192.168.182.254	92.168.182.12
DHCP ACK	00:15:5d:12:1b:25	00:15:5d:12:1b:06	192.168.182.254	92.168.182.12

On vas permettre au routeur de faire relay avec le client2.

On modifie le fichier /etc/default/isc-dehcp-relay :

```
SERVER : « 192.168.182.254 »
```

```
INTERFACES : «eth0 eth1 »
```

Puis `systemctl restart isc-dhcp-relay`

Puis on met le client2 en dhcp :

On modifie `/etc/network/interfaces` :

`Auto lo`

`Iface inet loopback`

`Auto eth0`

`Iface eth0 inet dhcp`

Puis `systemctl restart networking`

On peut vérifier avec la commande `dhclient -v`

Serveur DHCP<->Client2 DHCP

	Mac Source	Mac Destination	IP Source	IP Destination
DHCP DISCOVER	00:15:5d:12:1b:05	00:15:5d:12:1b:25	192.168.182.1	192.168.182.254
DHCP REQUEST	00:15:5d:12:1b:05	00:15:5d:12:1b:25	192.168.182.1	192.168.182.254
DHCP OFFER	00:15:5d:12:1b:25	00:15:5d:12:1b:05	192.168.182.254	192.168.183.1
DHCP ACK	00:15:5d:12:1b:25	00:15:5d:12:1b:05	192.168.182.254	192.168.183.1

