

DHCP

Tout d'abord il nous faut créer le conteneur sur Proxmox en suite on peut commencer à créer et configurer le service DHCP

Login du conteneur : root

Adresse ip 192.168.10.10/24

Passerelle (pare-feu) : 192.168.10.254

VLAN : 344

Etapes de la configuration du DHCP :

- On commence par installer le paquet nécessaire :

```
apt install isc-dhcp-server
```

- On modifie le fichier de conf nécessaire :

```
/etc/dhcp/dhcpd.conf
```

- On y ajoute les plages, les passerelles, les serveurs DNS...

```
subnet 192.168.10.0 netmask 255.255.255.0 {  
  range 192.168.10.1 192.168.10.20;  
  option domain-name-servers johannesburg.org;  
  option domain-name "8.8.8.8";  
  option routers 192.168.10.254;  
  option broadcast-address 192.168.10.255;  
  default-lease-time 600;  
  max-lease-time 7200;  
}
```

- Si on souhaite avoir une adresse réservée pour adresse MAC définit il suffit d'ajouter les lignes suivantes

```
host machine1 {
    hardware ethernet 08:00:27:d3:fa:d5;
    fixed-address 192.168.1.20;
    option host-name "imprimante";
}
```

Si l'appareil portant l'adresse MAC **08:00:27:d3:fa:d5** souhaite obtenir une adresse IP alors il aura automatiquement l'adresse 192.168.1.20 et portera le nom d'imprimante.

- On modifie ensuite le fichier /etc/default/isc-dhcp-server et on ajoute le nom de notre interface réseau juste ici :

```
INTERFACESv4="eth0"
```

- Normalement le DHCP est configuré.
- On utilise la commande **dhclient eth0** pour récupérer une nouvelle adresse à partir du serveur DHCP.
- Et normalement on obtient une nouvelle adresse qui est dans la plage que l'on a configurée

```
2: eth0@if473: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500
1000
    link/ether bc:24:11:dd:ef:66 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff li
    inet 192.168.10.1/24 brd 192.168.10.255 scope global e
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::be24:11ff:fedd:ef66/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

Problèmes possibles

Non fonctionnement du démarrage automatique

- Si le service isc-dhcp-server ne démarre pas automatiquement au démarrage il suffit de taper les commandes suivantes :

```
update-rc.d isc-dhcp-server remove
```

Cette commande va permettre de désactiver totalement le service isc-dhcp-server au démarrage

- Ensuite on le réactive de manière forcée avec les commandes suivantes :

```
systemctl enable isc-dhcp-server
```

- Et

```
/lib/systemd/systemd-sysv-install enable isc-dhcp-server
```

- Normalement le problème est réglé

Non fonctionnement de la distribution d'adresses

- Si le DHCP ne fonctionne pas et que l'on obtient toujours une adresse statique il faut simplement vérifier le fichier de conf :

```
nano /etc/network/interfaces
```

- On y supprime tout ce qu'il y avait pour l'interface eth0 et on y ajoute :

```
auto eth0
iface eth0 inet dhcp
```

- On redémarre le service isc-dhcp-server et ensuite pour vérifier on redémarre aussi le service networking et normalement on obtient belle et bien une adresse via le DHCP

ATTENTION : ne pas faire cette modification sur le serveur dhcp, lui il se doit de rester en statique.

