

Narciso

Après avoir installer les services clients tel que Dia, Gimp, Libreoffice (étant déjà inclus dans le debian)

je commence à installer le bind9 et ces outils avec la commandes: apt-get install bind9 bind9utils dnsutils

(dpkg -l permet de vérifier tout ce qui a été installé dans le debian 10, dpkg -l | grep pour préciser les paquets installés)

DHCP

pour installer DHCP il est essentiel de l'installer avec la commande "apt-get install isc-dhcp-server"

par la suite pour configurer par défaut dans l'interface qui sera écouter par le dhcp on va sur "nano /etc/default/isc-dhcp-server" et dans l'interfacev4 on place la nouvelle carte réseau créée "enp0s8",

[#Defaults](#) for isc-dhcp-server (sourced by /etc/init.d/isc-dhcp-server)

[#Path](#) to dhcpd's config file (default: /etc/dhcp/dhcpd.conf).

[#DHCPDv4_CONF](#)=/etc/dhcp/dhcpd.conf

[#DHCPDv6_CONF](#)=/etc/dhcp/dhcpd6.conf

[#Path](#) to dhcpd's PID file (default: /var/run/dhcpd.pid).

[#DHCPDv4_PID](#)=/var/run/dhcpd.pid

[#DHCPDv6_PID](#)=/var/run/dhcpd6.pid

[#Additional](#) options to start dhcpd with.

[#Don't](#) use options -cf or -pf here; use DHCPD_CONF/ DHCPD_PID instead

[#OPTIONS](#)=""

[#On](#) what interfaces should the DHCP server (dhcpd) serve DHCP requests?

[#Separate](#) multiple interfaces with spaces, e.g. "eth0 eth1".

INTERFACESv4="enp0s8"

l'interface "/etc/network/interfaces" est essentielle avant de lancer le serveur dhcp car il configure les interfaces réseaux de la machine, l'interface étant connecter à la carte réseau (enp0s3), parcontre (enp0s8) sera utilisé comme passerelle qui quant à elle contient un adresse ip fixe

[#This](#) file describes the network interfaces available on your system
[#and](#) how to activate them. For more information, see interfaces(5).

```
source /etc/network/interfaces.d/*
```

[#The](#) loopback network interface

```
auto lo
```

```
iface lo inet loopback
```

[#The](#) primary network interface

```
allow-hotplug enp0s3
```

```
iface enp0s3 inet static
```

```
address 192.168.1.197
```

```
netmask 255.255.255.0
```

```
gateway 192.168.1.1
```

[#The](#) secondary network interface

```
iface enp0s8 inet static
```

```
address 10.1.1.1
```

```
netmask 255.255.255.0
```

""/etc/dhcp/dhcp.conf" Puis n'oublions d'effectuer des configurations par défaut des informations du réseau obligatoires pour les clients dhcp :

```
ddns-update-style none;
```

```
option domain-name "local.lan";
```

```
option domain-name-servers 8.8.8.8 ;
```

```
option domain-name-servers 192.168.1.1
```

```
default-lease-time 600;
```

```
max-lease-time 7200;
```

```
subnet 192.168.1.197 netmask 255.255.255.255 {
```

```
option broadcast-address 192.168.1.255;
```

```
option subnet-mask 255.255.255.0;
```

puis après avoir installer et configurer les services du dhcp, voici les commandes pour lancer le dhcp :

```
service isc-dhcp-server start
```

```
service isc-dhcp-server stop
```

```
service isc-dhcp-server restart
```

```
service isc-dhcp-server status
```

DNS

pour le dns, j'ai installer avec ses services avec la commande:

- apt-get install bind9 bind9utils dnsutils
cela m'a permis d'installer les paquets suivants :

ii dns-root-data 2019031302 all DNS root data including root zone and DNSSE C key

ii dnsutils 1:9.11.5.P4+dfsg-5.1+deb10u5 i386 Clients provided with BIND

ii libdns-export1104 1:9.11.5.P4+dfsg-5.1+deb10u5 i386 Exported DNS Shared Library

ii libdns1104:i386 1:9.11.5.P4+dfsg-5.1+deb10u5 i386 DNS Shared Library used by BIND

ii libnss-mdns:i386 0.14.1-1 i386 NSS module for Multicast DNS name resolution

puis une fois l'installation des paquets du dns, pour indiquer les serveurs de noms utiliser, il est important que j'effectue mes configurations sur le fichier "/etc:resolv.conf"

j'ai nommé le nom de serveur "dns-narcisoserver" avec comme adresse IP "192.168.1.3"

ayant déjà configurer le fichier /etc/network/interface"

[#This](#) file describes the network interfaces available on your system

[#and](#) how to activate them. For more information, see interfaces(5).

```
source /etc/network/interfaces.d/*
```

[#The](#) loopback network interface

```
auto lo
```

```
iface lo inet loopback
```

[#The](#) primary network interface

```
allow-hotplug enp0s3
```

```
iface enp0s3 inet static
```

```
address 192.168.1.197
```

```
netmask 255.255.255.0
```

```
gateway 192.168.1.1
```

[#The](#) secondary network interface

```
iface enp0s8 inet static
```

address 10.1.1.1
netmask 255.255.255.0

par la suite, étant connecter sur le ssh, je vais sur le "cd /etc/bind"
et j'ai fait la commande "ls" afin d'avoir connaissance des différents étant dedans,
et voici le résultat:

```
bind.keys db.127 db.empty direct named.conf  
named.conf.local rndc.key  
db.0 db.255 db.local inverse  
named.conf.default-zones named.conf.options zones.rfc1918
```

mais je vais accéder au fichier "named.conf"

et il est essentiel de mentionner l'acl car elle permet d'analyser le trafic en fonction de l'adresse ip source, je l'ai placer de la façon suivante:

```
acl internals {127.0.0.1; 192.168.1.197/24;};
```

Puis par la suite j'ai continuer à compléter mon fichier named.conf en incluant plusieurs autres fichiers qui chacun ont leurs fonctions tel que:

- etc/bind/named.conf.options , qui permet de charger les fonctions du fichier named.conf
- etc/bind/named.conf.local , qui permet de configurer du serveur dns local, il est donc essentiel d'y déclarer les zones associés au domaine
- etc/bind/named.conf.default-zones pour y indiquer les zones par défauts forward, reverse et broadcast
- mais aussi celle concernant le rndc key, mais je ne peut pas en dire plus car n'ayant pas réellement compris

HTTP

avant d'installer l'apache php mariadb

j'ai fait les 2 commandes suivantes:

```
-apt update  
-apt full-upgrade afin d'etre bien sûr que les MAJ ont toutes bien était installées  
et j'ai lancer l'installation avec :  
-apt install apache2 libapache2-mod-php qui permettra d'installer le serveur web  
puis pour voir si l'apache est activer:  
-systemctl status apache2
```

après avoir vérifier que le php fonctionne bien, on installe php et php-cli pour permettre d'exécuter des commandes php directement depuis la ligne de commande:

-apt install php php-cli

pour vérifier la liste des modules php dispo sur debian avec:

-apt search

puis j'ai installer les modules nécessaires avec:

-apt install {curl,gd,intl,memcache,xml,zip,mbstring,json}