

Test DNS et DHCP

Ping dans les réseaux (les 3 pattes du pfSense mutlab ainsi que le certilab)

```
sisr@REZOLAB:~$ ping 172.16.0.1
PING 172.16.0.1 (172.16.0.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=1 ttl=255 time=1.29 ms
64 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=2 ttl=255 time=1.05 ms
^C
— 172.16.0.1 ping statistics —
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1012ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.054/1.169/1.285/0.115 ms
sisr@REZOLAB:~$ ping 172.18.2.1
PING 172.18.2.1 (172.18.2.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.18.2.1: icmp_seq=1 ttl=255 time=1.28 ms
64 bytes from 172.18.2.1: icmp_seq=2 ttl=255 time=1.58 ms
64 bytes from 172.18.2.1: icmp_seq=3 ttl=255 time=1.52 ms
^C
— 172.18.2.1 ping statistics —
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2024ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.284/1.458/1.576/0.125 ms
sisr@REZOLAB:~$ ping 172.16.0.40
PING 172.16.0.40 (172.16.0.40) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.16.0.40: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.420 ms
64 bytes from 172.16.0.40: icmp_seq=2 ttl=64 time=1.03 ms
64 bytes from 172.16.0.40: icmp_seq=3 ttl=64 time=1.03 ms
^C
— 172.16.0.40 ping statistics —
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2032ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.420/0.825/1.029/0.286 ms
sisr@REZOLAB:~$ ping 192.168.152.1
PING 192.168.152.1 (192.168.152.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.152.1: icmp_seq=1 ttl=255 time=1.00 ms
64 bytes from 192.168.152.1: icmp_seq=2 ttl=255 time=1.21 ms
^C
— 192.168.152.1 ping statistics —
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1000ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.001/1.107/1.214/0.106 ms
```

Test de fonctionnement du DHCP

exemple d'un renouvellement du bail DHCP d'une machine Windows cliente au réseau Dev,
on voit qu'une IP en .10 est donné, conformément à la range paramétré, ainsi que la passerelle correspondant à la patte de mutlab du réseau Dev

```
C:\Users\sio>ipconfig /renew

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet LAN :

    Suffixe DNS propre à la connexion... : galaxy-swiss2.lan
    Adresse IPv4. . . . . : 192.168.152.10
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.152.1
```

Ici, on voit depuis la machine imprimante qu'elle n'arrive pas à demander une nouvelles IP puisque son adresse MAC est réservé uniquement pour son adresse IP actuelle

```
C:\Users\sio>ipconfig /renew

Configuration IP de Windows

Une erreur s'est produite lors du renouvellement de l'interface LAN : Le nom spécifié dans le NCB est déjà utilisé sur une carte distante.
Le NCB est fourni dans les données.

C:\Users\sio>ipconfig

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet LAN :

    Suffixe DNS propre à la connexion... : galaxy-swiss2.lan
    Adresse IPv4. . . . . : 192.168.152.2
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.152.1
```

Test DNS

Voici une capture d'écran effectué depuis le client STA-DEV du réseau Dev ou l'on peut voir que les requêtes DNS sont effectués avec succès sur les différentes machines de cet AP, rezolab, extralab, mutlab ainsi que proxylab

```
C:\Users\sio>nslookup rezolab
Serveur : Unknown
Address: 172.16.0.10

Nom : rezolab.galaxy-swiss2.lan
Address: 172.16.0.10

C:\Users\sio>nslookup extralab
Serveur : Unknown
Address: 172.16.0.10

Nom : extralab.galaxy-swiss2.lan
Address: 172.18.2.2

C:\Users\sio>nslookup mutlab
Serveur : Unknown
Address: 172.16.0.10

Nom : mutlab.galaxy-swiss2.lan
Address: 172.16.0.1

C:\Users\sio>nslookup proxylab
Serveur : Unknown
Address: 172.16.0.10

Nom : proxylab.galaxy-swiss2.lan
Address: 172.18.2.30
```