Projecte ASIX 2k22

Escola Del Treball

2HISX 2021-2022

Aaron Andal & Cristian Condolo

CryptoSEC: "*Careful where you step in*"

> **Img Source**: *@Aaron & @Cristian 's GitHub*

Index

- **DHCP**: –> readME <–
- **Que és i per a què serveix aquest protocol**: –> readME <–
- **Instal · lació i configuració**: –> readME <–
- **Bibliografia**: –> readME <–

DHCP

El protocol DHCP és un dels més utilitzats pels routers, tant domèstics com també professionals, a més, per defecte qualsevol client cablejat o WiFi està configurat per obtenir una adreça IP per DHCP. Encara que contínuament estem utilitzant el DHCP, segurament no conegueu per a què serveix exactament, les seves funcionalitats i també com funciona i quins missatges s'intercanvien entre el servidor i els clients. Avui a RedesZone us explicarem tot el que has de saber sobre el protocol DHCP.

Que és i per a què serveix aquest protocol

El protocol DHCP (Protocol de configuració dinàmica de host) o també conegut com a **Dynamic Host Configuration Protocol**, és un protocol de xarxa que utilitza una arquitectura client-servidor. Per tant, tindrem un o més servidors DHCP i també un o més clients, que s'hauran de comunicar entre ells correctament perquè el servidor DHCP brindi informació als diferents clients connectats.

Aquest protocol s'encarrega d'assignar de manera dinàmica i automàtica una adreça IP, ja sigui una adreça IP privada des del router cap als equips de la xarxa local, o també una IP pública per part d'un operador que utilitzi aquest tipus de protocol per al establiment de la connexió.

Instal · lació i configuració

- apt-get update
- apt-get install isc-dhcp-server
- sudo nano /etc/default/isc-dhcp-server
- sudo nano /etc/default/isc-dhcp-server

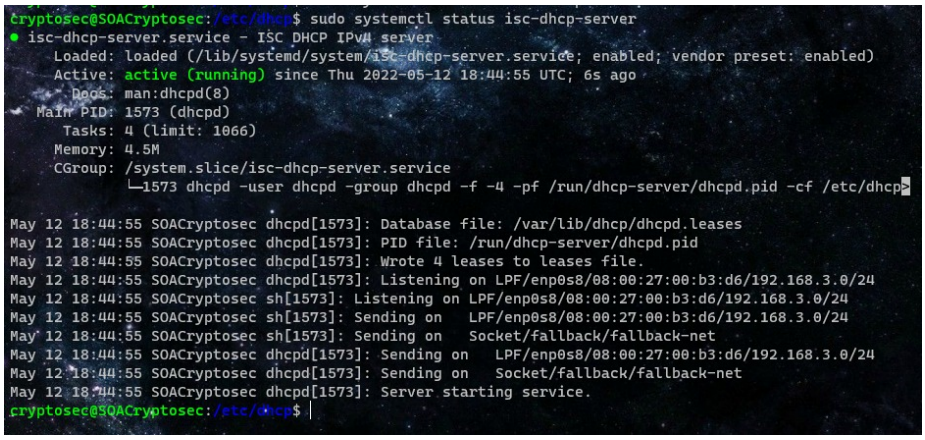
```
INTERFACESv4="enp0s8"
INTERFACESv6=""
```

- sudo nano /etc/dhcp/dhcpd.conf

```
option domain-name "cryptosec.net";
option domain-name-servers 192.168.3.1;

default-lease-time 60000;
max-lease-time 72000;

# The ddns-updates-style parameter controls whether or not the server will
# attempt to do a DNS update when a lease is confirmed. We default to the
# behavior of the version 2 packages ('none', since DHCP v2 didn't
# have support for DDNS.)
ddns-update-style none;

# If this DHCP server is the official DHCP server for the local
# network, the authoritative directive should be uncommented.
authoritative;

subnet 192.168.3.0 netmask 255.255.255.0 {
        option routers 192.168.3.1;
        option subnet-mask 255.255.255.0;
        range dynamic-bootp 192.168.3.100 192.168.3.200;
#       option domain-nameservers 192.168.3.1;
```

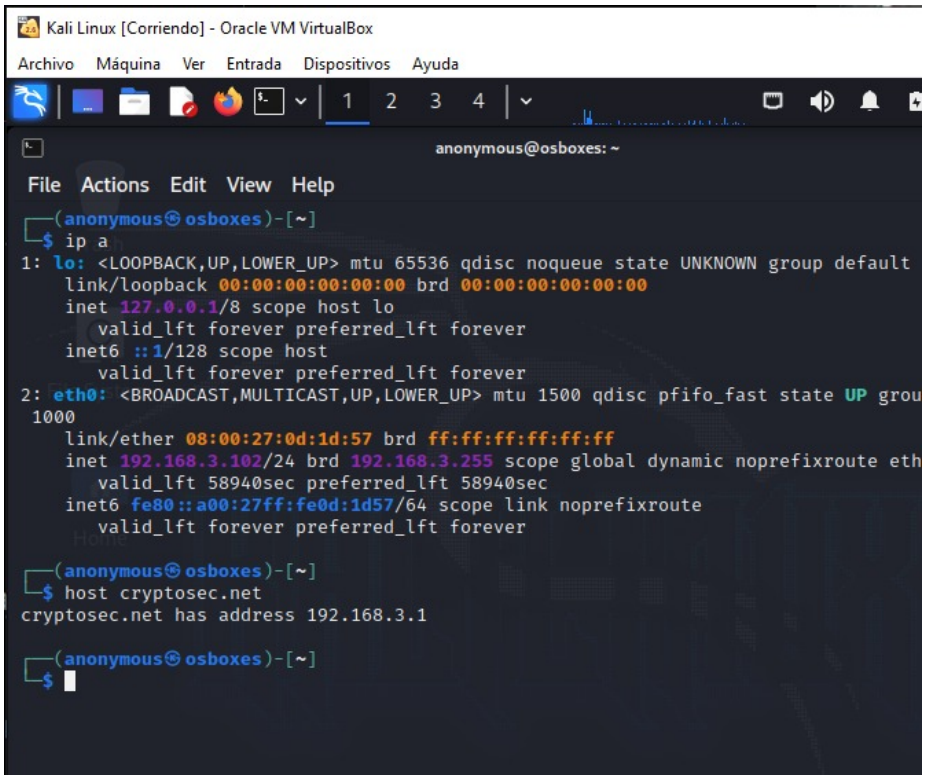
```
#       option domain-name "cryptosec.net";
}
```

- reiniciar el servidor **DHCP** `sudo systemctl restart isc-dhcp-server`

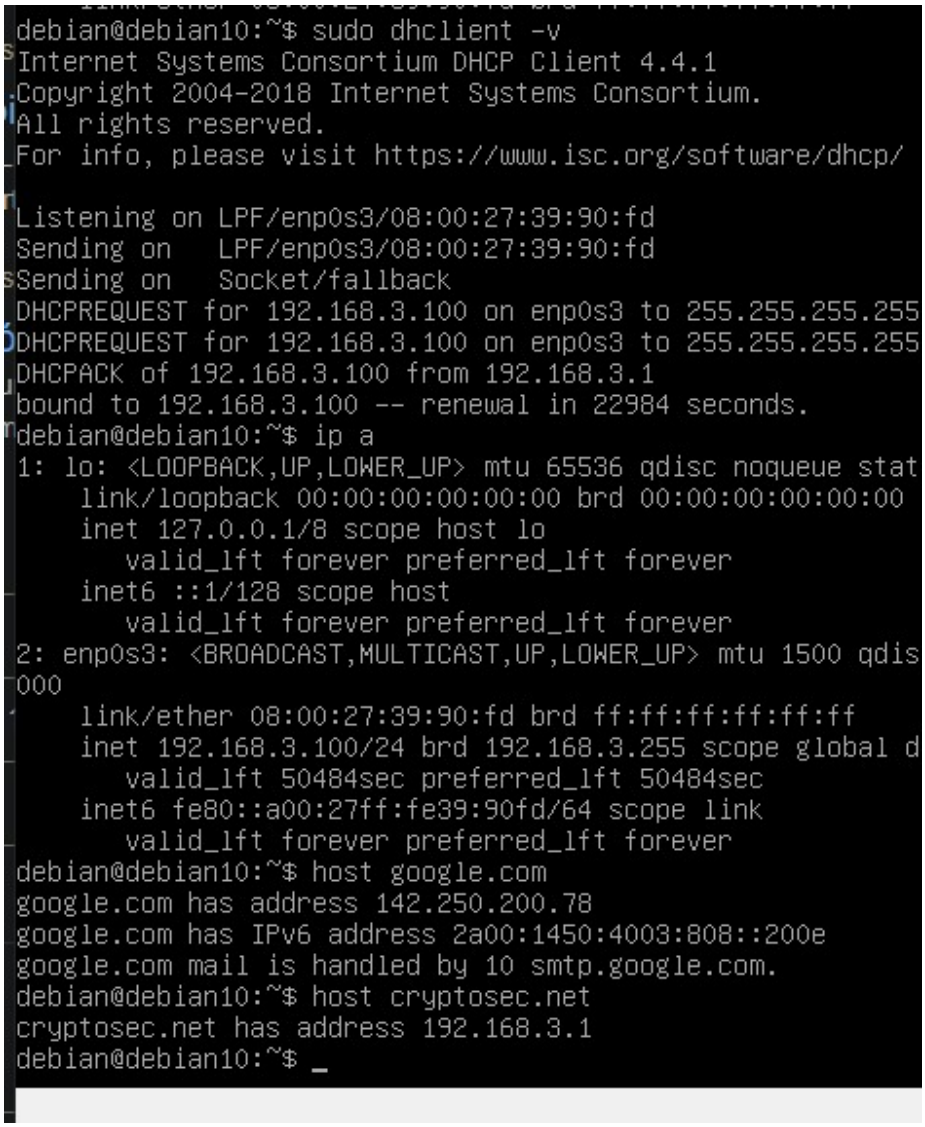


> **Img Source**: *@Aaron & @Cristian 's GitHub*

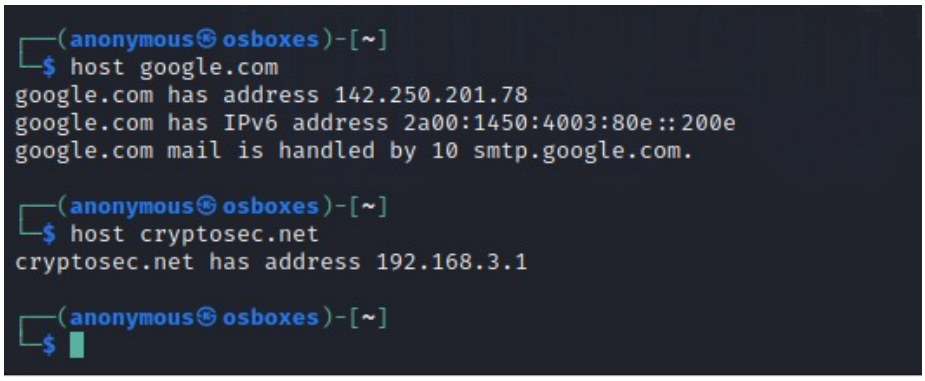
- Obrir el client *Linux Lite* o el *Debian Minimal 10* i probar-ho: `dhclient -v`. Probar també la conectivitat amb un host a la nostra zona **"cryptosec.net"**



> **Img Source**: *@Aaron & @Cristian 's GitHub*



> **Img Source**: *@Aaron & @Cristian 's GitHub*



> **Img Source**: *@Aaron & @Cristian 's GitHub*

–> [**Tornar a Ciberseguretat**] <–

Bibliografia

- https://www.redeszone.net/tutoriales/internet/que-es-protocolo-dhcp/
- https://www.fpgenred.es/DHCP/
- https://www.fpgenred.es/DHCP/descripcin_del_protocolo.html
- https://docs.microsoft.com/es-es/windows-server/networking/technologies/dhcp/dhcp-top
- https://www.webservertalk.com/dhcp-tutorial
- https://www.howtoforge.com/tutorial/install-and-configure-isc-dhcp-server-in-debian-9/
- https://www.fpgenred.es/DHCP/instalacin_del_isc_dhcp.html
- https://www.linuxsc.net/instalacion-y-configuracion-del-isc-dhcp-server-en-ubuntu/
- https://es.linux-console.net/?p=1033