Configuracion servidor DHCP

Appliance usado

Appliance

Networkers' Toolkit

Posted by Jeremy Grossmann • April 5, 2018 at 6:31 UTC

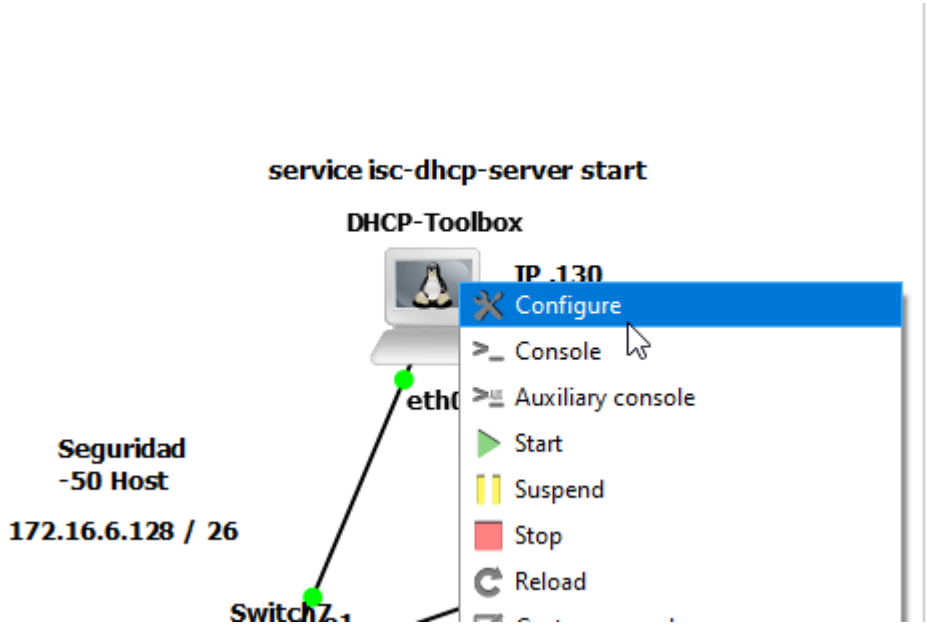
El appliance tiene un isc-dhcp server (Por si necesitan buscar mas información)

https://gns3.com/marketplace/appliances/networkers-toolkit

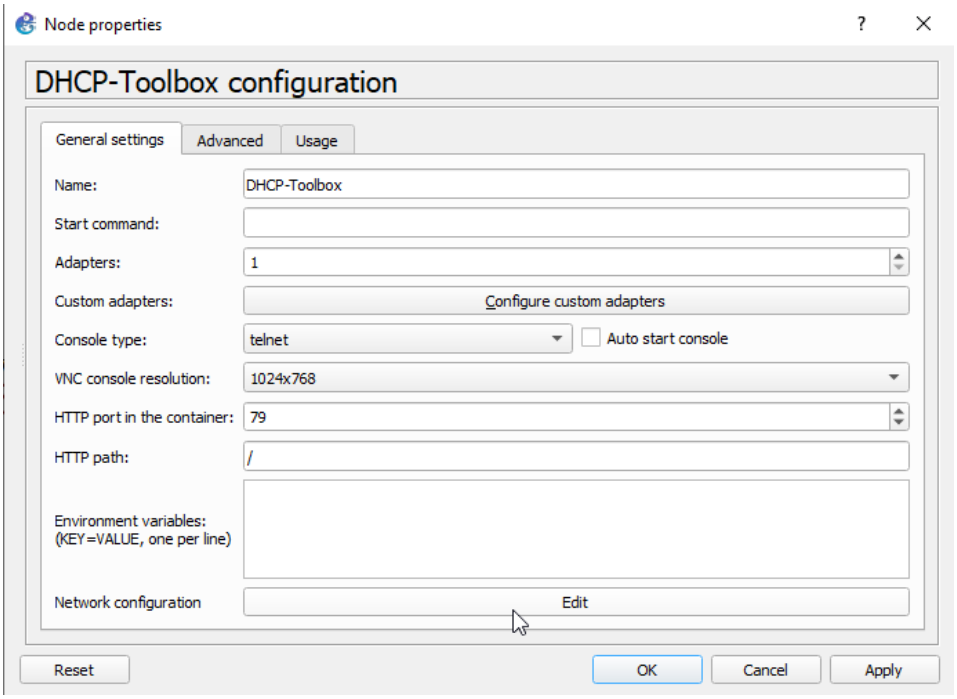
Configuracion inicial

1. Agregarlo a la topologia

*Antes de iniciarlo

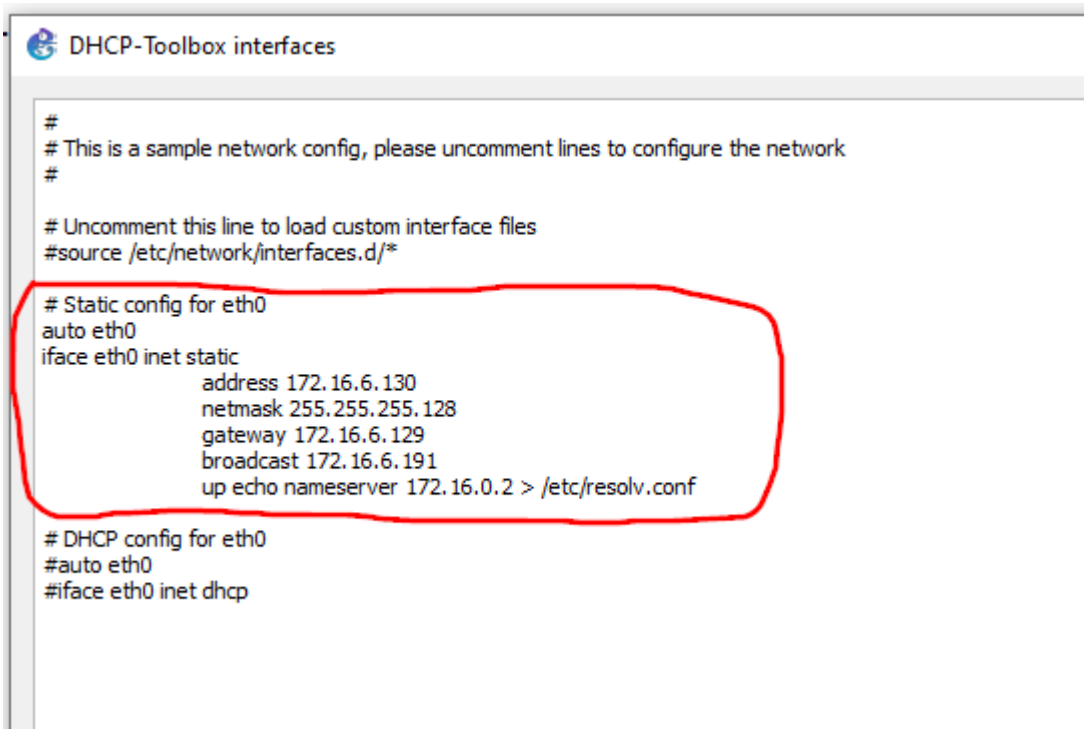


Editar las configuraciones de red

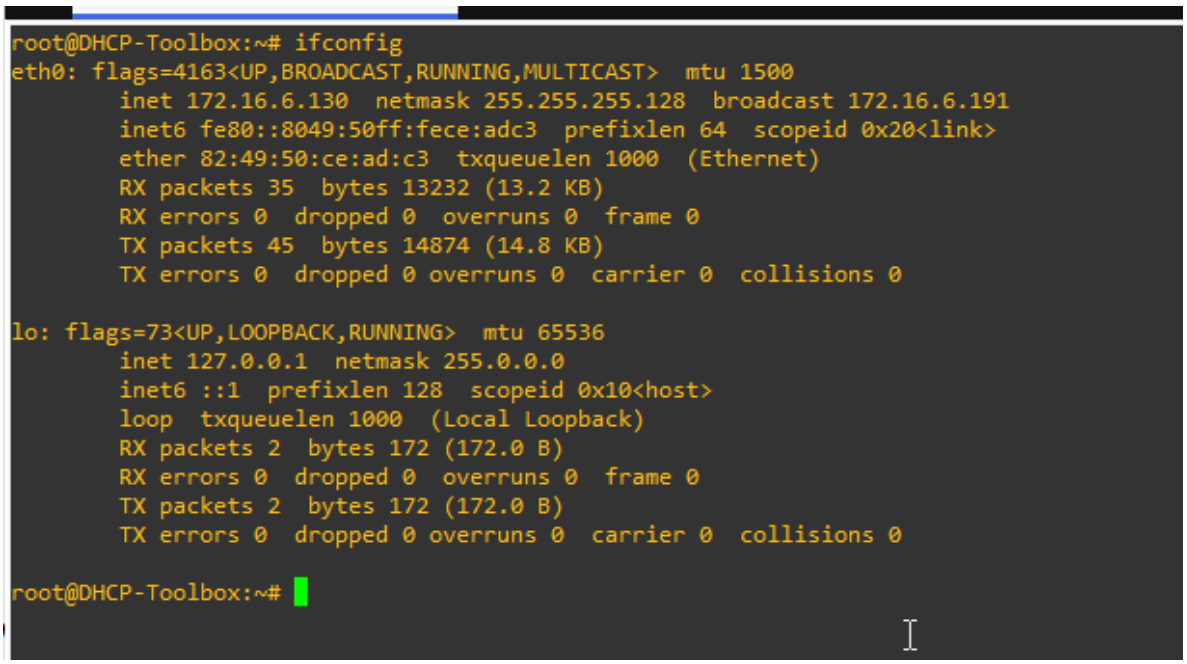


Editar el archiv, descomentar las líneas y colocar lo datos de ip, netmask, gw y broadcast. (Según su red).

Esto se hace para configurar el servidor con la dirección estática



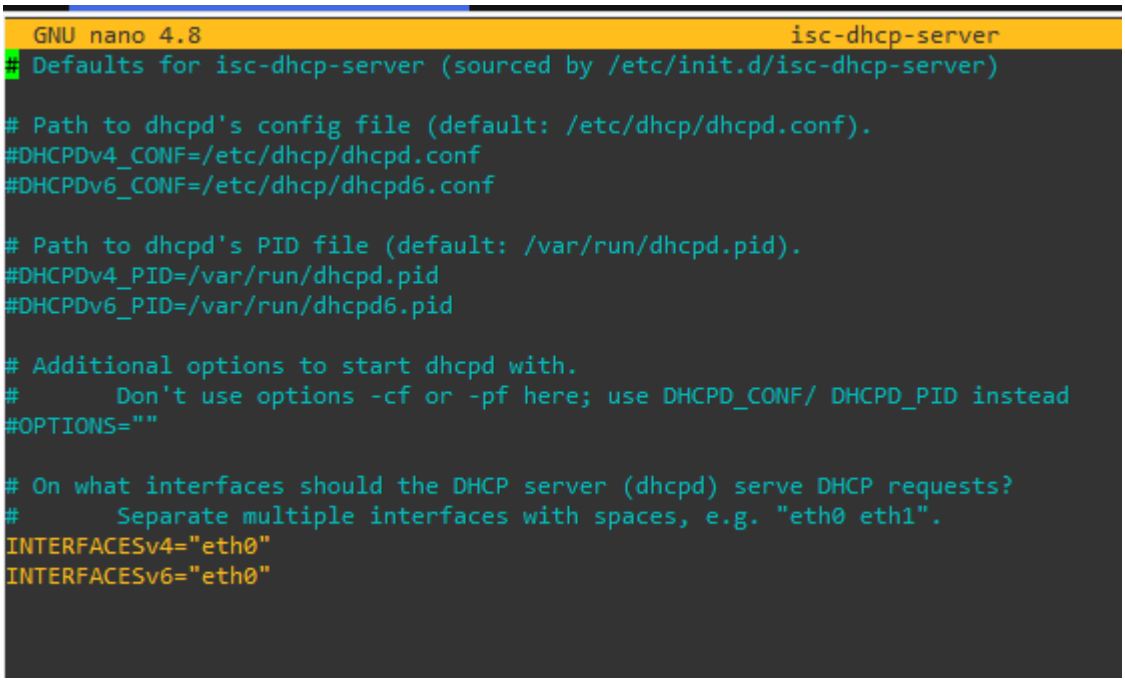
Después iniciar la maquina y comprobar que se tiene la dirección ip configurada



Modificar el archivo

/etc/default/isc-dhcp-server

En interfaces colocar la interfaz que están usando, seguro es igual eth0



Guardan los cambios

Después se modifica el archivo

/etc/dhcp/dhcpd.conf

Descomentar la línea:

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

Y agregar las líneas para crear el rango de direcciones que serán asigando a los clientes

```
#HQ - LAN1
subnet 172.16.0.0 netmask 255.255.254.0 {
  range 172.16.0.5 172.16.1.254;
  option routers 172.16.0.1;
  option subnet-mask 255.255.254.0;
  default-lease-time 600;
  max-lease-time 7200;
  option broadcast-address 176.16.1.255;
}

# TI - ADMINISTRACION
subnet 172.16.6.0 netmask 255.255.255.128 {
  range 172.16.6.10 172.16.6.126;
  option subnet-mask 255.255.255.128;
  option routers 172.16.6.1;
  option broadcast-address 172.16.6.127;
}

#TI - SEGURIDAD
subnet 172.16.6.128 netmask 255.255.255.192 {
  range 172.16.6.140 172.16.6.190;
  option subnet-mask 255.255.255.192;
  option routers 172.16.6.129;
  option broadcast-address 172.16.6.191;
```

* Se debe crear una por cada subred

Se guardan los cambios

Finalmente se inicia el servicio de DHCP con el comando

#service isc-dhcp-server start

```
root@DHCP-Toolbox:~# service isc-dhcp-server start
Launching IPv4 server only.
 * Starting ISC DHCPv4 server dhcpd
Launching IPv6 server only.
 * Starting ISC DHCPv6 server dhcpd6
 * check syslog for diagnostics.

root@DHCP-Toolbox:~#
```

Les debe quedar algo así

Probar con un cliente dhcp en la misma lan

Colocar una pc en la misma lan y ejecutar

```
PC6> ip dhcp
DORA IP 172.16.6.140/26 GW 172.16.6.129

PC6> show ip

NAME        : PC6[1]
IP/MASK     : 172.16.6.140/26
GATEWAY     : 172.16.6.129
DNS         :
DHCP SERVER : 172.16.6.130
DHCP LEASE  : 595, 600/300/525
DOMAIN NAME : 8.8.8.8
MAC         : 00:50:79:66:68:05
LPORT       : 20094
RHOST:PORT  : 127.0.0.1:20095
MTU         : 1500
```

A veces hay que ejecutarlo 2 veces. Pero ya debería tener asignada una ip del pool de direcciones

Configuración del servidor DHCP en otras Lan's

Se tiene que configurar en el router, por lo cual comprobar que el router alcanza el servidor DHCP, haciendo un ping o lo que sea

```
HQ#ping 172.16.6.128

Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 172.16.6.128, timeout is 2 seconds:
!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
HQ#
```

Ya que se alcanza el servidor

Configurar cada interfaz, en mi caso FastEthernet, donde tienen una subred configurada con

Ip helper-address <dirección IP del servidor>

```
HQ#config
HQ#configure t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
HQ(config)#interface f 0/1
HQ(config-if)#ip help
HQ(config-if)#ip helper-address 172.16.6.130
HQ(config-if)#
```

Guardar los cambios

Realizar la misma prueba de conectar una pc a esa subred y ejecutar ip dhcp.