

# Configuración básica del DHCP en Linux

SMR Servicios en Red



# 1. Descargar e instalar

---

Para instalar utilizaremos el comando siguiente:

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

En caso de que vaya muy lenta la descarga o no se descarga, habrá que cambiar la URL del mirror que usa el comando apt de Linux, consulta con tu profesor si es el caso.

# 2. Escogiendo la interfaz de red

---

El servicio DHCP sólo debe estar disponible para la red interna. Por eso, debe aceptar conexiones por la interfaz interna (enp0s8, en este caso). Esto puede indicarse en el archivo de configuración /etc/default/isc-dhcp-server, lo modificaremos con nano como hacemos habitualmente (nano /etc/default/isc-dhcp-server), luego añadimos enp0s8 al valor INTERFACESv4:

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

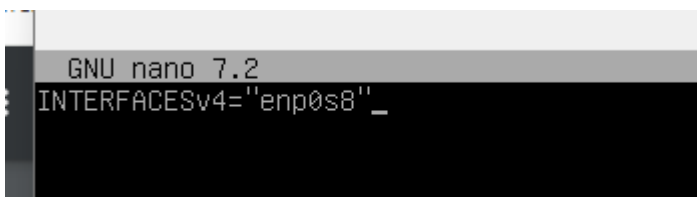
# Path to dhcpd's config file (default: /etc/dhcp/dhcpd.conf).
#DHCPDv4_CONF=/etc/dhcp/dhcpd.conf
#DHCPDv6_CONF=/etc/dhcp/dhcpd6.conf

# 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"
INTERFACESv6=""
```

Si el archivo está vacío directamente escribe el valor:



```
GNU nano 7.2
INTERFACESv4="enp0s8"
```

Sal del nano guardando el fichero (Ctrl+X)

### 3. Configurando el servidor DHCP

Ahora vamos a editar también el fichero `/etc/dhcp/dhcpd.conf`, el fichero es el siguiente, baja hasta el final antes de escribir

```
GNU nano 7.2 /etc/dhcp/dhcpd.conf
# dhcpd.conf
#
# Sample configuration file for ISC dhcpd
#
# option definitions common to all supported networks...
option domain-name "example.org";
option domain-name-servers ns1.example.org, ns2.example.org;

default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;

# 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.)
# 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;

# Use this to send dhcp log messages to a different log file (you also
# have to hack syslog.conf to complete the redirection).
#log-facility local7;

# No service will be given on this subnet, but declaring it helps the
# DHCP server to understand the network topology.

#subnet 10.152.187.0 netmask 255.255.255.0 {
#}

# This is a very basic subnet declaration.

#subnet 10.254.239.0 netmask 255.255.255.224 {
# range 10.254.239.10 10.254.239.20;
# option routers rtr-239-0-1.example.org, rtr-239-0-2.example.org;
#}

# This declaration allows BOOTP clients to get dynamic addresses,
# which we don't really recommend.

#subnet 10.254.239.32 netmask 255.255.255.224 {
# range dynamic-bootp 10.254.239.40 10.254.239.60;
# option broadcast-address 10.254.239.31;
# option routers rtr-239-32-1.example.org;
#}

^G Ayuda      ^O Guardar   ^W Buscar    ^K Cortar    ^T Ejecutar   ^C Ubicación  M-U Deshacer  M-A Poner
^X Salir      ^R Leer fich.^N Reemplazar^U Pegar      ^J Justificar^_ Ir a línea  M-E Rehacer   M-6 Copia
```

Tienes que escribir algo similar a esto:

```
subnet 192.168.100.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 192.168.100.100 192.168.100.200;
    option routers 192.168.100.1;
    option broadcast-address 192.168.100.255;
    option domain-name-servers 8.8.8.8, 8.8.4.4;
}
```

En subnet se indica la red a la que hacemos referencia con su máscara. Luego en la línea range indicamos la ip inicial y final que serviremos por DHCP. En option routers se indica la puerta de enlace. En option broadcast-address se indica la IP de broadcast. Finalmente en option domain-name-servers se indica la IP de los servidores DNS separados por comas.

## 4. Reiniciar el servicio

---

Ahora reiniciaremos el servicio para aplicar la configuración:

```
root@servidorDebianQuique:/etc/default# systemctl restart isc-dhcp-server_
```