

2011-
2012

Actividades 3, 4, 5 y 6
Instalación y Administración de
un servidor DHCP UBUNTU
Server y sus clientes.



alumno04

[Escribir el nombre de la compañía]

2011-2012

Actividad 3: Instalación y Administración de un servidor DHCP UBUNTU Server

Primero descargamos e instalamos el paquete con la sentencia:

Apt-get install dhcp3-server

```
root@josejimenez:/home/josejimenez# apt-get install dhcp3-server
```

A continuación configuramos la tarjeta del Ubuntu Server.

```
GNU nano 2.2.2 Archivo: /etc/network/interfaces
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
auto eth0
iface eth0 inet static
address 10.33.04.3
gateway 0.0.0.0
netmask 255.255.255.0
network 10.33.04.0

[ 14 líneas escritas ]
^G Ver ayuda ^O Guardar ^R Leer Fich ^Y RePág. ^K Cortar Tex ^C Pos actual
^X Salir ^J Justificar ^W Buscar ^U Pág. Sig. ^U PegarTxt ^T Ortografía
```

Ahora en el fichero /etc/dhcpd3/dhcpd.conf

```

GNU nano 2.2.2          Archivo: dhcpd.conf          Modificado
# 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;
#}

# A slightly different configuration for an internal subnet.
subnet 10.33.04.0 netmask 255.255.255.0 {
  range 10.33.04.4 10.33.04.10;
#option domain-name-servers 8.8.8.8;
#option domain-name "internal.example.org";
  option routers 10.33.04.3;
  _option broadcast-address 10.33.04.255;
  default-lease-time 600;
  max-lease-time 7200;
}

# Hosts which require special configuration options can be listed in
^G Ver ayuda ^O Guardar ^R Leer Fich ^Y RePág. ^K Cortar Tex ^C Pos actual
^X Salir ^J Justificar ^W Buscar ^U Pág. Sig. ^U PegarTxt ^T Ortografía

```

Para comprobar que el servicio está funcionando escribimos las siguientes líneas.

```

josejimenez@josejimenez:~$ sudo su
[sudo] password for josejimenez:
root@josejimenez:/home/josejimenez# /etc/init.d/dhcp3-server restart
 * Stopping DHCP server dhcpd3          [ OK ]
 * Starting DHCP server dhcpd3          [ OK ]
root@josejimenez:/home/josejimenez# /etc/init.d/dhcp3-server status
Status of DHCP server: dhcpd3 is running.
root@josejimenez:/home/josejimenez#

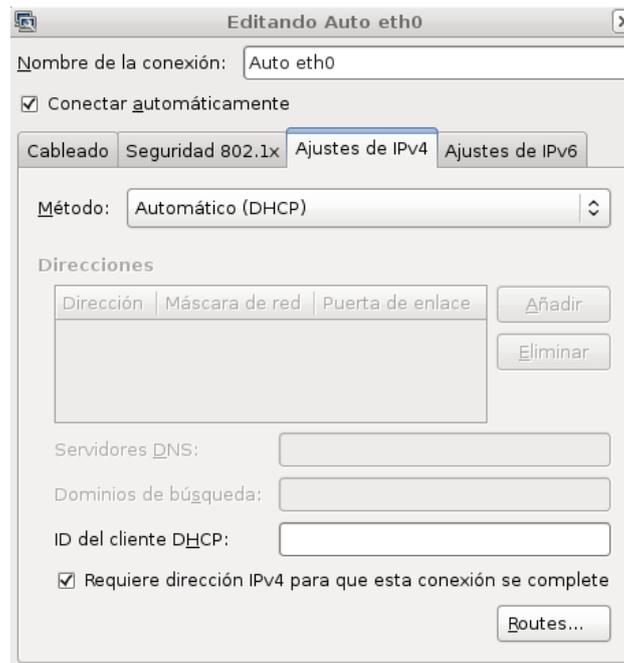
```

EN LOS CLIENTES

Actividad 4: Configuración cliente DHCP en Linux DEBIAN 6, UBUNTU 10 Desktop y MOLINUX 12.

DEBIAN 6

A continuación podemos apreciar cómo se realiza la solicitud **dhcp** y le concede la **10.33.04.5**.



```

root@josejimenez:/home/josejimenez# ifconfig eth0 down
root@josejimenez:/home/josejimenez# ifconfig eth0 up
root@josejimenez:/home/josejimenez# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0c:29:ea:c9:00
          inet addr:10.33.4.5  Bcast:10.33.4.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:feea:c900/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:20 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:90 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:2936 (2.8 KiB)  TX bytes:14347 (14.0 KiB)
          Interrupt:19 Base address:0x2000

```

UBUNTU 10

A continuación podemos apreciar cómo se realiza la solicitud **dhcp** y le concede la **10.33.04.6**.

Nombre de la conexión: Auto eth0

Conectar automáticamente

Cableada Seguridad 802.1x Ajustes de IPv4 Ajustes de IPv6

Método: Automático (DHCP)

Dirección

Dirección	Máscara de red	Puerta de enlace	Añadir
			Eliminar

Servidores DNS:

Dominios de búsqueda:

ID del cliente DHCP:

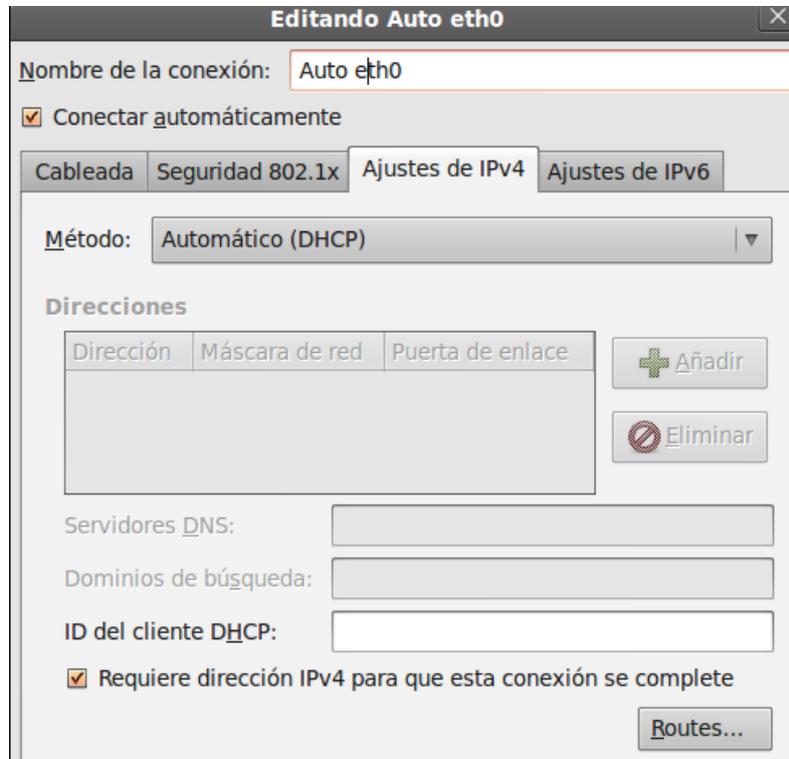
Requiere dirección IPv4 para que esta conexión se complete

Rutas...

```
[sudo] password for josejimenez:
root@josejimenez:/home/josejimenez# ifconfig eth0 down
root@josejimenez:/home/josejimenez# ifconfig eth0 up
root@josejimenez:/home/josejimenez# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  direcciónHW 00:0c:29:7e:df:c0
          Direc. inet:10.33.4.6  Difus.:10.33.4.255  Másc:255.255.255.0
          Dirección inet6: fe80::20c:29ff:fe7e:dfc0/64  Alcance:Enlace
          ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST MTU:1500 Métrica:1
          Paquetes RX:72 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:75 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colaTX:1000
          Bytes RX:15836 (15.8 KB)  TX bytes:12868 (12.8 KB)
          Interrucción:19 Dirección base: 0x2000
```

MOLINUX 12

A continuación podemos apreciar cómo se realiza la solicitud **dhcp** y le concede la **10.33.04.4**.



```

root@josejimenez:/home/josejimenez# ifconfig eth0 down
root@josejimenez:/home/josejimenez# ifconfig eth0 up
root@josejimenez:/home/josejimenez# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  direcciónHW 00:0c:29:38:d6:4e
          Direc. inet:10.33.4.4  Difus.:10.33.4.255  Másc:255.255.255.0
          Dirección inet6: fe80::20c:29ff:fe38:d64e/64 Alcance:Enlace
          ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST MTU:1500 Métrica:1
          Paquetes RX:64 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:57 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colaTX:1000
          Bytes RX:12606 (12.6 KB)  TX bytes:9954 (9.9 KB)
          Interrupción:19 Dirección base: 0x2000
  
```

Actividad 5: Configuración cliente DHCP en Linux OPEN SUSE

11.

Mediante la aplicación YaST2 entramos en ajustes de red configuración de la tarjeta de red.

A continuación podemos apreciar cómo se realiza la solicitud **dhcp** y le concede la **10.33.4.7**.

```
linux-42d7:/home/josejimenez # ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0C:29:6C:A8:C6
          inet addr:10.33.4.7  Bcast:10.33.4.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe6c:a8c6/64  Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:4  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0
          TX packets:46  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:806 (806.0 b)  TX bytes:7277 (7.1 Kb)
          Interrupt:19  Base address:0x2024
```

Actividad 6: Configuración cliente DHCP en Linux FEDORA 15.

A continuación podemos apreciar cómo se realiza la solicitud **dhcp** y le concede la **10.33.4.8**.

The screenshot shows the 'Editando Auto eth0' window in NetworkManager. The connection name is 'Auto eth0'. The 'Conectar automáticamente' checkbox is checked. The 'Ajustes de IPv4' tab is selected, showing the 'Método' set to 'Automático (DHCP)'. Below this, there are fields for 'Dirección', 'Máscara de red', and 'Puerta de enlace', along with 'Añadir' and 'Eliminar' buttons. There are also fields for 'Servidores DNS', 'Dominios de búsqueda', and 'ID del cliente DHCP'. The 'Requiere dirección IPv4 para que esta conexión se complete' checkbox is checked, and there is a 'Rutas...' button.

```
p3p1      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0C:29:8C:32:A8
          inet addr:10.33.4.8  Bcast:10.33.4.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe8c:32a8/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:15 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:90 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:2613 (2.5 KiB)  TX bytes:17184 (16.7 KiB)
          Interrupt:19 Base address:0x2000
```