

Para instalar los programas necesarios para nuestro servidor DHCP, podemos utilizar aptitude/apt-get desde una consola de root:

```
root@ada-Satellite-L755: /home/ada
ada@ada-Satellite-L755:~$ sudo su
sudo: imposible resolver el anfitrión ada-Satellite-L755
[sudo] password for ada:
root@ada-Satellite-L755:~# apt-get install dhcp3-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Nota, seleccionando «isc-dhcp-server» en lugar de «dhcp3-server»
Paquetes sugeridos:
  isc-dhcp-server-ldap
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  isc-dhcp-server
0 actualizados, 1 se instalarán, 0 para eliminar y 94 no actualizados.
Necesito descargar 916 kB de archivos.
Se utilizarán 2.126 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://sv.archive.ubuntu.com/ubuntu/ raring-updates/main isc-dhcp-server a
md64 4.2.4-5ubuntu2.1 [916 kB]
Descargados 916 kB en 7seg. (125 kB/s)
Preconfigurando paquetes ...
Seleccionando el paquete isc-dhcp-server previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 195965 ficheros o directorios instalados actualmen
te.)
Desempaquetando isc-dhcp-server (de .../isc-dhcp-server_4.2.4-5ubuntu2.1_amd64.d
eb) ...
Procesando disparadores para man-db ...
Procesando disparadores para ureadahead ...
ureadahead will be reprofiled on next reboot
Configurando isc-dhcp-server (4.2.4-5ubuntu2.1) ...
Generating /etc/default/isc-dhcp-server ...
isc-dhcp-server start/running, process 3103
isc-dhcp-server6 stop/pre-start, process 3150
Procesando disparadores para ureadahead ...
root@ada-Satellite-L755:~#
```

Si aparece un error de que fue imposible iniciar el servidor DHCP, esto es normal ya que aún no lo hemos configurado. Además del servidor dhcp, puede instalar los programas wireshark y nmap. Ahora por seguridad copiamos la configuración por defecto a otro archivo con el comando:

```
root@ada-Satellite-L755: /home/ada
root@ada-Satellite-L755:~# cp /etc/dhcp/dhcpd.conf /etc/dhcp/dhcpd.conf.
original
root@ada-Satellite-L755:~# /etc/init.d/network-manager stop
Rather than invoking init scripts through /etc/init.d, use the service(8)
utility, e.g. service network-manager stop

Since the script you are attempting to invoke has been converted to an
Upstart job, you may also use the stop(8) utility, e.g. stop network-manager
network-manager stop/waiting
root@ada-Satellite-L755:~# ifconfig a
```

## 1. Detenemos la configuración automática de Ips.

```
root@ada-Satellite-L755: /home/ada
apt-get install aptitude
root@ada-Satellite-L755: /home/ada# apt-get install isc-dhcp-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
isc-dhcp-server ya está en su versión más reciente.
0 actualizados, 0 se instalarán, 0 para eliminar y 94 no actualizados.
root@ada-Satellite-L755: /home/ada# /etc/init.d/network-manager stop
Rather than invoking init scripts through /etc/init.d, use the service(8)
utility, e.g. service network-manager stop

Since the script you are attempting to invoke has been converted to an
Upstart job, you may also use the stop(8) utility, e.g. stop network-manager
network-manager stop/waiting
root@ada-Satellite-L755: /home/ada# ifconfig -a
eth0
    Link encap:Ethernet  direcciónHW 04:7d:7b:ad:c3:09
    Direc. inet:192.168.1.11  Difus.:192.168.1.11  Másc:255.255.255.255
    Dirección inet6: fe80::67d:7bff:fea4:c309/64 Alcance:Enlace
    ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST  MTU:1500  Métrica:1
    Paquetes RX:346 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
    Paquetes TX:49 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:1
    colisiones:0 long.colaTX:1000
    Bytes RX:21008 (21.0 KB)  TX bytes:9671 (9.6 KB)

lo
    Link encap:Bucle local
    Direc. inet:127.0.0.1  Másc:255.0.0.0
    Dirección inet6: ::1/128 Alcance:Anfitrión
    ACTIVO BUCLE FUNCIONANDO  MTU:65536  Métrica:1
    DIFUSIÓN MULTICAST  MTU:1500  Métrica:1
    Paquetes RX:783 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
    Paquetes TX:783 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
    colisiones:0 long.colaTX:0
    Bytes RX:103041 (103.0 KB)  TX bytes:103041 (103.0 KB)

wlan0
    Link encap:Ethernet  direcciónHW 44:6d:57:12:3f:e3
    DIFUSIÓN MULTICAST  MTU:1500  Métrica:1
    Paquetes RX:3862 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
    Paquetes TX:3422 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
    colisiones:0 long.colaTX:1000
    Bytes RX:3532393 (3.5 MB)  TX bytes:508983 (508.9 KB)

root@ada-Satellite-L755: /home/ada#
```

## 2. Verificamos el número de interfaces físicas en nuestro equipo

```
root@ada-Satellite-L755: /home/ada
GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/dhcp3/dhcpd.conf Modificado
// Rango de cesión y parámetros adicionales

subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {
    option routers 192.168.1.254;
    option domain-name-servers 80.58.0.33, 80.58.32.97;
    range 192.168.1.60 192.168.1.90;
}

Nombre del archivo a escribir: /etc/dhcp3/dhcpd.conf
M-A Añadir
M-D Formato DOS
M-P Anteponer
M-B Respaldar fich
M-M Formato Mac
AC Cancelar
```

### 3. Configuramos la interfaz eth0 (esta debe aparecer en el listado).

```
root@ada-Satellite-L755: /home/ada
apt-get install aptitude
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# apt-get install isc-dhcp-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
isc-dhcp-server ya está en su versión más reciente.
0 actualizados, 0 se instalarán, 0 para eliminar y 94 no actualizados.
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# /etc/init.d/network-manager stop
Rather than invoking init scripts through /etc/init.d, use the service(8)
utility, e.g. service network-manager stop

Since the script you are attempting to invoke has been converted to an
Upstart job, you may also use the stop(8) utility, e.g. stop network-manager
network-manager stop/waiting
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# ifconfig -a
eth0      Link encap:Ethernet direcciónHW 04:7d:7b:a4:c3:09
          Direc. inet:192.160.1.11 Difus.:192.160.1.11 Másc:255.255.255.255
          Dirección inet6: fe80::67d:7bff:fea4:c309/64 Alcance:Enlace
          ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST MTU:1500 Métrica:1
          Paquetes RX:346 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:49 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:1
          colisiones:0 long.colaTX:1000
          Bytes RX:21008 (21.0 KB) TX bytes:9671 (9.6 KB)

lo        Link encap:Bucle local
          Direc. inet:127.0.0.1 Másc:255.0.0.0
          Dirección inet6: ::1/128 Alcance:Anfitrión
          ACTIVO BUCLE FUNCIONANDO MTU:65536 Métrica:1
          Paquetes RX:783 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:783 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colaTX:0
          Bytes RX:103041 (103.0 KB) TX bytes:103041 (103.0 KB)

wlan0     Link encap:Ethernet direcciónHW 44:6d:57:12:3f:e3
          DIFUSIÓN MULTICAST MTU:1500 Métrica:1
          Paquetes RX:3862 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:3422 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colaTX:1000
          Bytes RX:3532393 (3.5 MB) TX bytes:508983 (508.9 KB)

root@ada-Satellite-L755:/home/ada#
```

### 4. Verificamos que la ip se haya asignado a la interfaz.

```
root@ada-Satellite-L755: /home/ada
7 packets transmitted, 7 received, 0% packet loss, time 5996ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.217/0.329/0.685/0.151 ms
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet direcciónHW 04:7d:7b:a4:c3:09
          Direc. inet:172.16.47.1 Difus.:172.16.47.255 Másc:255.255.255.0
          Dirección inet6: fe80::67d:7bff:fea4:c309/64 Alcance:Enlace
          ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST MTU:1500 Métrica:1
          Paquetes RX:3465 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:783 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:7
          colisiones:0 long.colaTX:1000
          Bytes RX:342740 (342.7 KB) TX bytes:120812 (120.8 KB)

lo        Link encap:Bucle local
          Direc. inet:127.0.0.1 Másc:255.0.0.0
          Dirección inet6: ::1/128 Alcance:Anfitrión
          ACTIVO BUCLE FUNCIONANDO MTU:65536 Métrica:1
          Paquetes RX:3086 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:3086 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colaTX:0
          Bytes RX:308790 (308.7 KB) TX bytes:308790 (308.7 KB)

root@ada-Satellite-L755:/home/ada# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet direcciónHW 04:7d:7b:a4:c3:09
          Direc. inet:172.16.47.1 Difus.:172.16.47.255 Másc:255.255.255.0
          Dirección inet6: fe80::67d:7bff:fea4:c309/64 Alcance:Enlace
          ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST MTU:1500 Métrica:1
          Paquetes RX:3722 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:1847 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:7
          colisiones:0 long.colaTX:1000
          Bytes RX:363901 (363.9 KB) TX bytes:185475 (185.4 KB)

lo        Link encap:Bucle local
          Direc. inet:127.0.0.1 Másc:255.0.0.0
          Dirección inet6: ::1/128 Alcance:Anfitrión
          ACTIVO BUCLE FUNCIONANDO MTU:65536 Métrica:1
          Paquetes RX:5582 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:5582 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colaTX:0
          Bytes RX:552228 (552.2 KB) TX bytes:552228 (552.2 KB)

root@ada-Satellite-L755:/home/ada#
```

## 5. Configuramos la ruta por defecto (gateway).

```
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# lo
Link encap:Bucle local
Direc. inet:127.0.0.1 Másc:255.0.0.0
Dirección inet6: ::1/128 Alcance:Anfitrión
ACTIVO BUCLE FUNCIONANDO MTU:65536 Métrica:1
Paquetes RX:783 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
Paquetes TX:783 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
colisiones:0 long.colaTX:0
Bytes RX:103041 (103.0 KB) TX bytes:103041 (103.0 KB)

root@ada-Satellite-L755:/home/ada# route add default gw 172.16.47.254 eth0
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# ip route
default via 172.16.47.254 dev eth0
172.16.47.0/24 dev eth0 proto kernel scope link src 172.16.47.1
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# echo "nameserver 8.8.8.8" > /etc/resolv.conf
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# nano /etc/dhcp/dhcpd.conf
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# nano /etc/dhcp/dhcpd.conf
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# nano /etc/dhcp/dhcpd.conf
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# nano /etc/dhcp/dhcpd.conf
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# /etc/init.d/isc-dhcp-server start
Rather than invoking init scripts through /etc/init.d, use the service(8)
utility, e.g. service isc-dhcp-server start

Since the script you are attempting to invoke has been converted to an
Upstart job, you may also use the start(8) utility, e.g. start isc-dhcp-server
start: Job failed to start
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# dhclient -v
Internet Systems Consortium DHCP Client 4.2.4
Copyright 2004-2012 Internet Systems Consortium.
All rights reserved.
For info, please visit https://www.isc.org/software/dhcp/

Listening on LPF/eth0/04:7d:7b:a4:c3:09
Sending on LPF/eth0/04:7d:7b:a4:c3:09
Sending on Socket/fallback
DHCPDISCOVER on eth0 to 255.255.255.255 port 67 interval 3 (xid=0x51f86a73)
DHCPPREREQUEST of 192.168.0.100 on eth0 to 255.255.255.255 port 67 (xid=0x51f86a73)
DHCPOFFER of 192.168.0.100 From 192.168.0.1
DHCPPACK of 192.168.0.100 From 192.168.0.1
bound to 192.168.0.100 -- renewal in 32 seconds.
root@ada-Satellite-L755:/home/ada#
```

## 6. Verificamos que la ruta haya sido agregada

```
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# nano /etc/dhcp/dhcpd.conf
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# /etc/init.d/isc-dhcp-server start
Rather than invoking init scripts through /etc/init.d, use the service(8)
utility, e.g. service isc-dhcp-server start

Since the script you are attempting to invoke has been converted to an
Upstart job, you may also use the start(8) utility, e.g. start isc-dhcp-server
isc-dhcp-server start/running, process 6765
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# ping 172.16.47.60
PING 172.16.47.60 (172.16.47.60) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=1 ttl=64 time=0.685 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=2 ttl=64 time=0.333 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=3 ttl=64 time=0.252 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=4 ttl=64 time=0.241 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=5 ttl=64 time=0.327 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=6 ttl=64 time=0.217 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=7 ttl=64 time=0.249 ms
^C
--- 172.16.47.60 ping statistics ---
7 packets transmitted, 7 received, 0% packet loss, time 5990ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.217/0.329/0.685/0.151 ms
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  direcciónHW 04:7d:7b:a4:c3:09
Direc. inet:172.16.47.1 Difus.:172.16.47.255 Másc:255.255.255.0
Dirección inet6: fe80::67d:7bff:fea4:c309/64 Alcance:Enlace
ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST MTU:1500 Métrica:1
Paquetes RX:3465 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
Paquetes TX:783 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:7
colisiones:0 long.colaTX:1000
Bytes RX:342740 (342.7 KB) TX bytes:120812 (120.8 KB)

lo        Link encap:Bucle local
Direc. inet:127.0.0.1 Másc:255.0.0.0
Dirección inet6: ::1/128 Alcance:Anfitrión
ACTIVO BUCLE FUNCIONANDO MTU:65536 Métrica:1
Paquetes RX:3086 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
Paquetes TX:3086 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
colisiones:0 long.colaTX:0
Bytes RX:308790 (308.7 KB) TX bytes:308790 (308.7 KB)

root@ada-Satellite-L755:/home/ada#
```

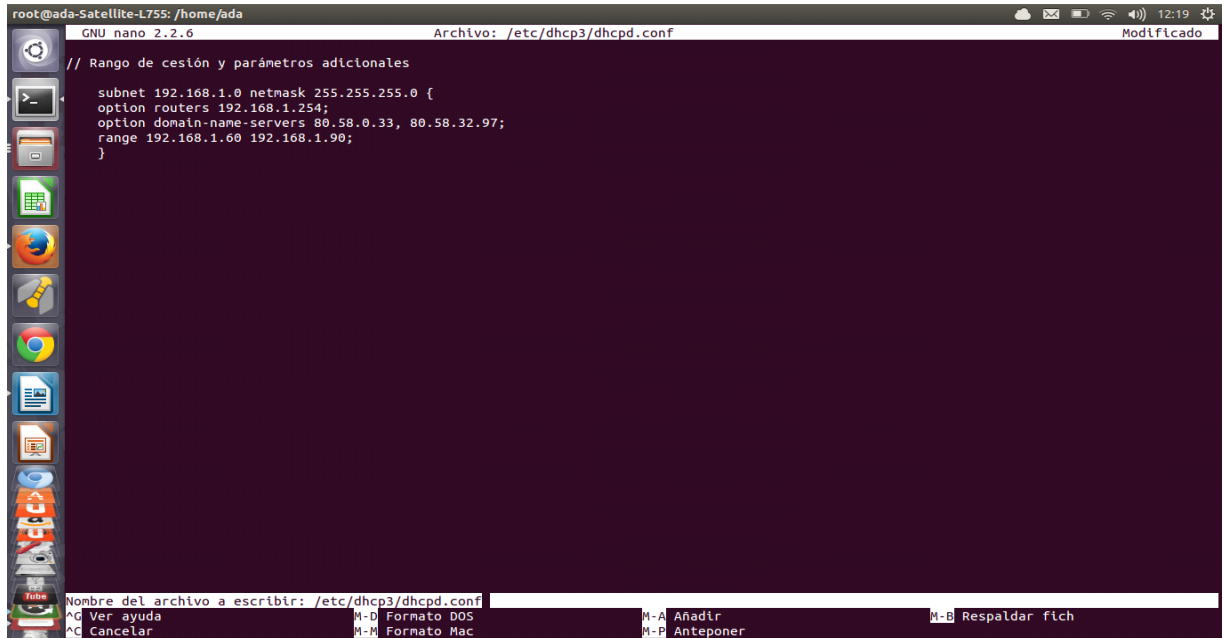
## 7. Agregamos el servidor dns (Aunque la IP este fuera de nuestra red, se agregará para posterior

uso cuando nuestra red este conectada a Internet).

```
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# echo "nameserver 8.8.8.8" > /etc/resolv.conf
root@ada-Satellite-L755:/home/ada#
```

## Generalidades de la configuración

Al igual que todas las aplicaciones en Linux, el servidor DHCP dispone de su propio archivo de configuración. Se trata del archivo:



```
root@ada-Satellite-L755: /home/ada
GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/dhcp3/dhcpd.conf Modificado
// Rango de cesión y parámetros adicionales
subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {
option routers 192.168.1.254;
option domain-name-servers 80.58.0.33, 80.58.32.97;
range 192.168.1.60 192.168.1.90;
}
Nombre del archivo a escribir: /etc/dhcp3/dhcpd.conf
M-D Ver ayuda M-A Formato DOS M-A Añadir M-B Respalda fich
M-C Cancelar M-M Formato Mac M-P Anteponer
```

## Archivo dhcpd.conf a configurar

A continuación editaremos el archivo `/etc/dhcp/dhcpd.conf` comentado línea por línea: (Todo texto que sigue después de el caracter almohadilla (`#` o texto en azul) son comentarios y son ignoradas por el servidor dhcp. Todas las líneas que especifican parámetros deben terminar en punto y coma ) El archivo final que se dejará en el servidor debe tener lo siguiente:

```
root@ada-Satellite-L755: /home/ada
GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/dhcp/dhcpd.conf
# Sample configuration file for ISC dhcpd for Debian
# $Id: dhcpd.conf,v 1.4.2.2 2002/07/10 03:50:33 peyou Exp $
# Opciones de cliente y de dhcp aplicables por defecto a todas las secciones
# Estas opciones pueden ser sobrescritas por otras en cada sección
option domain-name-servers 8.8.8.8; # DNS para los clientes (google)
option domain-name "redes1.com"; # Nombre de dominio para los clientes
option subnet-mask 255.255.255.0; # Máscara por defecto para los clientes
default-lease-time 600; # Tiempo en segundos del 'alquiler'
max-lease-time 7200; # Máximo tiempo en segundos que durará el 'alquiler'
# Especificación de un rango
subnet 172.16.47.0 netmask 255.255.255.0 {
  range 172.16.47.60 172.16.47.80; # Rango de la 60 a la 80 inclusive
  option broadcast-address 172.16.47.255; # Dirección de difusión
  option routers 172.16.47.254; # Puerta de enlace (gateway)
  option domain-name-servers 8.8.8.8; # DNS
  default-lease-time 6000; # Tiempo
}
# Configuración particular para que un equipo con MAC address 00:0c:29:1e:88:1d
# se le asigne la IP 172.16.47.59
host aula5pc {
  hardware ethernet 00:0c:29:1e:88:1d; # Dirección MAC en cuestión
  fixed-address 172.16.47.59; # IP a asignar (siempre la misma)
}
Pág. 7/15 Iniciamos el servidor DHCP con:
/etc/init.d/isc-dhcp-server start
Y ya tenemos nuestro servidor dhcp configurado.
Configuración de IP del cliente
Luego de que nuestro servidor DHCP haya sido configurado, lo ún
Ver ayuda Guardar Leer Fich 28 líneas leídas Cortar Texto Pos actual
Salir Justificar Buscar Repág. Pág. Sig. PegarTx Ortografía
```

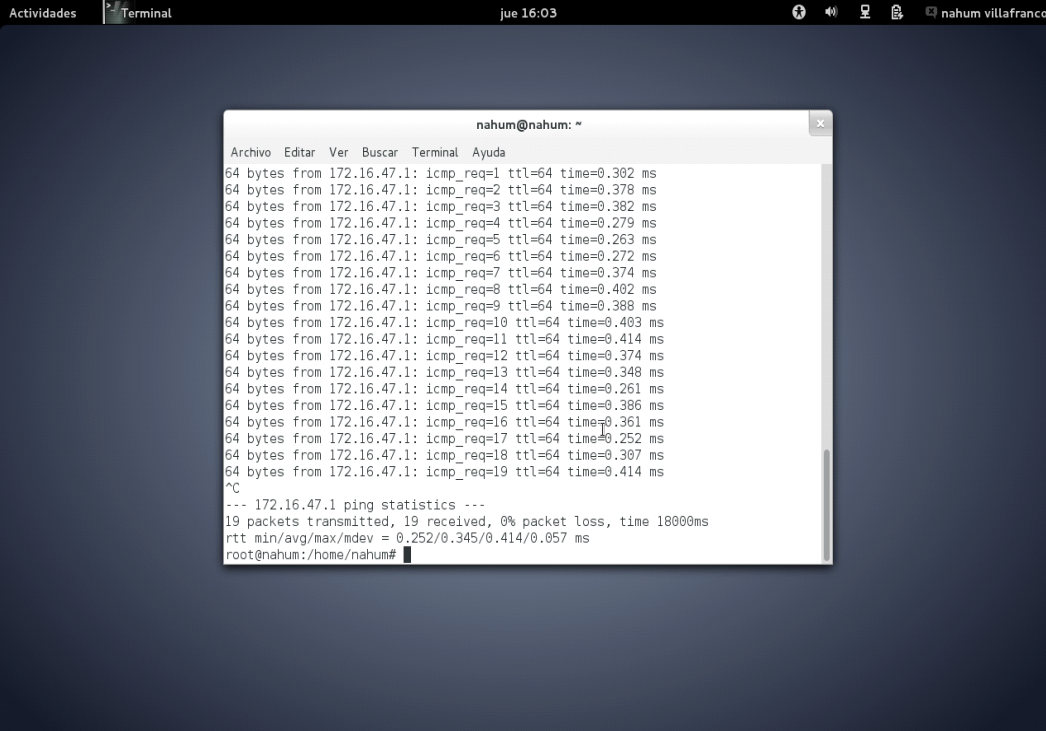
Iniciamos el servidor DHCP con:

```
root@ada-Satellite-L755: /home/ada
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# nano /etc/dhcp/dhcpd.conf
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# /etc/init.d/isc-dhcp-server start
Rather than invoking init scripts through /etc/init.d, use the service(s)
utility, e.g. service isc-dhcp-server start
Since the script you are attempting to invoke has been converted to an
Upstart job, you may also use the start(8) utility, e.g. start isc-dhcp-server
isc-dhcp-server start/running, process 6765
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# ping 172.16.47.60
PING 172.16.47.60 (172.16.47.60) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=1 ttl=64 ttime=0.685 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=2 ttl=64 ttime=0.333 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=3 ttl=64 ttime=0.252 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=4 ttl=64 ttime=0.241 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=5 ttl=64 ttime=0.327 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=6 ttl=64 ttime=0.217 ms
64 bytes from 172.16.47.60: icmp_req=7 ttl=64 ttime=0.249 ms
^C
--- 172.16.47.60 ping statistics ---
7 packets transmitted, 7 received, 0% packet loss, time 5996ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.217/0.329/0.685/0.151 ms
root@ada-Satellite-L755:/home/ada# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet direcciónHW 04:7d:7b:a4:c3:09
          Direc. inet:172.16.47.1 Difus.:172.16.47.255 Másc:255.255.255.0
          Dirección inet6: fe80::67d:7bff:fea4:c309/64 Alcance:Enlace
          ACTIVO DIFUSION FUNCIONANDO MULTICAST MTU:1500 Métrica:1
          Paquetes RX:3465 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:783 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:7
          colisiones:0 long.colataX:1000
          Bytes RX:342740 (342.7 KB) TX bytes:120812 (120.8 KB)

lo        Link encap:Bucle local
          Direc. inet:127.0.0.1 Másc:255.0.0.0
          Dirección inet6: ::1/128 Alcance:Anfitrión
          ACTIVO BUCLE FUNCIONANDO MTU:65536 Métrica:1
          Paquetes RX:3086 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:3086 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colataX:0
          Bytes RX:308790 (308.7 KB) TX bytes:308790 (308.7 KB)

root@ada-Satellite-L755:/home/ada#
```

## conectándose con el cliente



```
Actividades Terminal jue 16:03 nahum villafranco

nahum@nahum: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=1 ttl=64 time=0.302 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=2 ttl=64 time=0.378 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=3 ttl=64 time=0.382 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=4 ttl=64 time=0.279 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=5 ttl=64 time=0.263 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=6 ttl=64 time=0.272 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=7 ttl=64 time=0.374 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=8 ttl=64 time=0.402 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=9 ttl=64 time=0.388 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=10 ttl=64 time=0.403 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=11 ttl=64 time=0.414 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=12 ttl=64 time=0.374 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=13 ttl=64 time=0.348 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=14 ttl=64 time=0.261 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=15 ttl=64 time=0.386 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=16 ttl=64 time=0.361 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=17 ttl=64 time=0.252 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=18 ttl=64 time=0.307 ms
64 bytes from 172.16.47.1: icmp_req=19 ttl=64 time=0.414 ms
^C
--- 172.16.47.1 ping statistics ---
19 packets transmitted, 19 received, 0% packet loss, time 18000ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.252/0.345/0.414/0.057 ms
root@nahum: /home/nahum#
```

UNIVERSIDAD LUTERANA SALVADOREÑA  
FACULTAD DE CIENCIAS DEL HOMBRE Y LA NATURALEZA  
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Redes I Ciclo I 2014

Ing. Manuel Flores Villatoro

Laboratorio Servidor DHCP Ipv4

Integrantes: \_\_Karla Maria Cruz Juares \_\_\_\_\_

Carnet: \_CJ02110995\_\_\_\_\_

\_\_Ana Maria Rivera Cortez \_\_\_\_\_

Carnet: \_RC02110586\_\_\_\_\_

Preguntas de repaso.

1. (10%) ¿Cuales son los parámetros mínimos que asigna un servidor DHCP?

IP

MAC

2. (10%) Si el cliente tiene su configuración con IP dinámica y no encuentra un servidor DHCP.

¿Qué sucede?

-No hay conexión

3. (10%) ¿Qué paquete en Debian/GNU Linux instaló para el servidor DHCP?

apt-get install isc-dhcp-server

4. (10%) ¿Cuál fue la mayor dificultad en configurar el servidor DHCP ?

-Las conexión entre las dos maquinas

5. (10%) ¿Qué sucede si existen dos servidores DHCP funcionando en el mismo medio de red?

Da error

a) ¿Quién asigna la dirección IP? el servidor DHCP

b) ¿Por que? porque ambos quieren asignar una IP

6. (50%) ¿Su servidor DHCP funcionó?1

Si: \_x\_

1

No: \_\_\_\_

Debe adjuntar las capturas de pantalla de su la configuración y ejecución de su servidor DHCP.