



Baskonfiguration av DHCP-server i Ubuntu

Arbetsuppgift 1: Starta din Ubuntuserver, hämta programvara för DHCP-server

Steg 1: Starta och logga på UbuntuSrvDitt_förnamn.

Steg 2: Skriv in kommandot **sudo su**, klicka på Enter. Skriv in lösenordet för **root**, klicka på Enter.

Steg 3: Skriv in kommandot **apt-get install isc-dhcp-server**, klicka på Enter. Klicka på **J**, därefter på Enter, för att bekräfta att du vill installera.

Arbetsuppgift 2: Konfigurera och starta DHCP-server.

Steg 1: Skriv in kommandot **sudo su**, klicka på Enter. Skriv in lösenordet för **root**, klicka på Enter.

Steg 2: Skriv in kommandot **nano /etc/network/interfaces**, klicka på Enter.

Steg 3: Skriv in kommandot **ping 192.168.0.201**, klicka på Enter. Kommunikationen mot denna adress skall fungera. Klicka på **ctrl+c** för att avbryta.

Steg 4: Skriv in kommandot **nano -w /etc/dhcp/dhcpd.conf**, klicka därefter på Enter.

```
GNU nano 2.2.6                               Fil: /etc/dhcp/dhcpd.conf
#
# Sample configuration file for ISC dhcpd for Debian
#
# Attention: If /etc/ltsp/dhcpd.conf exists, that will be used as
# configuration file instead of this file.
#
#
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
option subnet-mask 255.255.255.0;
option broadcast-address 192.168.0.255;
option routers 192.168.0.254;

subnet 192.168.0.0 netmask 255.255.255.0 {
range 192.168.0.10 192.168.0.80;
range 192.168.0.210 192.168.0.230;
}_
```



Steg 5: Editera filen, så att den innehåller enligt bilden ovan. Klicka på ctrl+o för att spara filen, klicka på Enter för att bekräfta. Klicka på ctrl+x för att avsluta nano.

Steg 6 : Skriv in kommandot **service isc-dhcp-server start**, klicka på Enter.

Arbetsuppgift 2: Konfigurera dina klienter

Steg 1: Eventuellt kan du få ändra dina inställningar i din virtuella miljö. Klient skall gå till UbuntuSrvditt_förnamn . I min miljö ändrade jag till Internal för mina nätverkskort.

Steg 2: Konfigurera dina klienter till att använda DHCP-server, editera /etc/network/interfaces, så att den ser ut enligt nedan:

```
root@UbuntuDeMats: /home/mats
GNU nano 2.2.6 File: /etc/network/interfaces
auto eth0
iface eth0 inet dhcp
```

Steg 3: Verifiera att du har fått IP-adress inom adressområdet som är satt på DHCP-servern.

```
root@UbuntuDeMats: /home/mats
root@UbuntuDeMats:/home/mats# ifconfig
eth0
  Link encap:Ethernet HWaddr 00:15:5d:02:c8:30
  inet addr:192.168.0.11 Bcast:192.168.0.255 Mask:255.255.255.0
  inet6 addr: fe80::215:5dff:fe02:c830/64 Scope:Link
  UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
  RX packets:451208 errors:0 dropped:25 overruns:0 frame:0
  TX packets:798 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
  collisions:0 txqueuelen:1000
  RX bytes:37906501 (37.9 MB) TX bytes:72213 (72.2 KB)

lo
  Link encap:Local Loopback
  inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
  inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
  UP LOOPBACK RUNNING MTU:65536 Metric:1
  RX packets:51162 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
  TX packets:51162 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
  collisions:0 txqueuelen:0
  RX bytes:3976396 (3.9 MB) TX bytes:3976396 (3.9 MB)

root@UbuntuDeMats:/home/mats#
```

Steg 4: Testa kommunikation mot DHCP-servern, skriv in kommandot **ping 192.168.0.201**, klicka därefter på Enter. Verifiera att kommunikationen fungerar. Klicka på ctrl+c för att avsluta.



39	209.1700070f	00:15:5d:02:c8:00	Broadcast	ARP	42	Who has 192.168.0.254? Tell 192.168.0.10
40	209.8783020f	00:15:5d:02:c8:30	Broadcast	ARP	42	Who has 192.168.0.201? Tell 192.168.0.11
41	209.8789110f	00:15:5d:02:c8:31	00:15:5d:02:c8:30	ARP	42	192.168.0.201 is at 00:15:5d:02:c8:31
42	209.8789170f	192.168.0.11	192.168.0.201	DHCP	342	DHCP Request - Transaction ID 0x19810770
43	210.0643170f	192.168.0.201	192.168.0.11	DHCP	342	DHCP ACK - Transaction ID 0x19810770
44	210.1768330f	00:15:5d:02:c8:00	Broadcast	ARP	42	Who has 192.168.0.254? Tell 192.168.0.10
45	211.1769100f	00:15:5d:02:c8:00	Broadcast	ARP	42	Who has 192.168.0.254? Tell 192.168.0.10

Steg 5: För att förnya lån av IP-konfiguration, skriv in kommandot `dhclient -v -r eth0`, klicka därefter på Enter.