

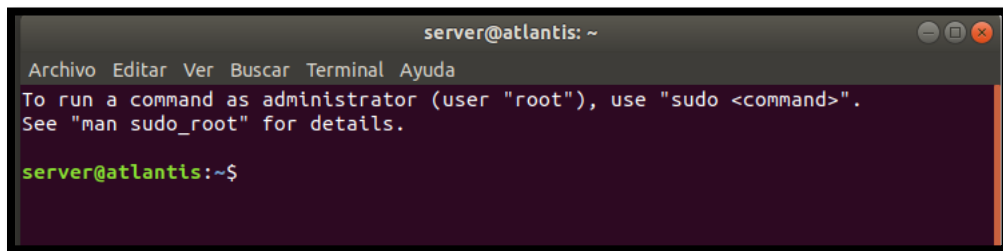
SEMINARIO LINUX

CONFIGURACION DHCP UBUNTU SERVER

HAROL HERNAN TORRES NEUTA

INSTALACION SERVICIO DCHP UBUNTU SERVER

1. Se debe abrir una consola con privilegios, si no se tienen los privilegios se debe asignar una contraseña al usuario **ROOT** del sistema.

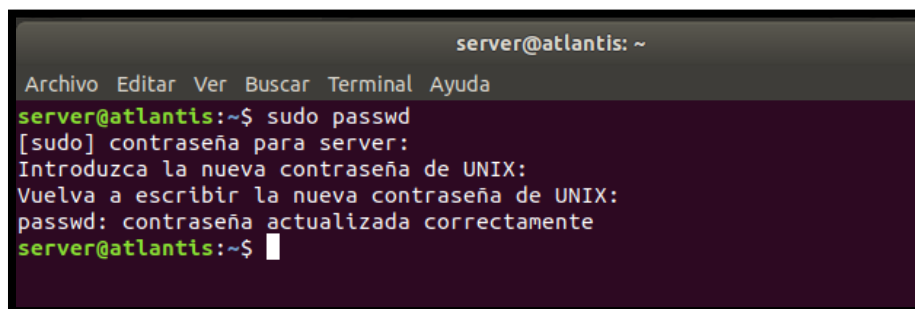


```
server@atlantis: ~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo_root" for details.  
  
server@atlantis:~$
```

2. Para asignar la contraseña al usuario ROOT se debe realizar de la siguiente forma:

```
sudo passwd
```

PASSWORD ASIGNADO EN LA MV: 123456



```
server@atlantis: ~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
server@atlantis:~$ sudo passwd  
[sudo] contraseña para server:  
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:  
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:  
passwd: contraseña actualizada correctamente  
server@atlantis:~$
```

3. Para realizar la instalación de funcionalidades a nivel de red se debe ejecutar el siguiente comando `apt install net-tools` como se muestra en la siguiente pantalla.

```

root@atlantis:/home/server# apt install net-tools
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  net-tools
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 310 no actualizados.
Se necesita descargar 194 kB de archivos.
Se utilizarán 803 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic/main amd64 net-tools amd64 1.60+git2016
1116.90da8a0-1ubuntu1 [194 kB]
Descargados 194 kB en 1s (261 kB/s)
Seleccionando el paquete net-tools previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 127031 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../net-tools_1.60+git20161116.90da8a0-1ubuntu1_amd64.deb
...
Desempaquetando net-tools (1.60+git20161116.90da8a0-1ubuntu1) ...
Procesando disparadores para man-db (2.8.3-2ubuntu0.1) ...
[
Progreso: [ 50%] [#####.....]

```

4. Para validar que las funcionalidades de red se instalaron correctamente se puede ejecutar el comando `ifconfig` con lo cual se muestra la siguiente salida.

```

root@atlantis:/home/server# ifconfig
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 10.0.2.15 netmask 255.255.255.0 broadcast 10.0.2.255
    inet6 fe80::2676:9b33:e323:8a34 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:15:91:e5 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 4781 bytes 4615796 (4.6 MB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 2219 bytes 185569 (185.5 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Bucle local)
    RX packets 267 bytes 22139 (22.1 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 267 bytes 22139 (22.1 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

root@atlantis:/home/server#

```

5. Descarga de las librerías del DHCP para habilitarlo en el servidor, para esto se debe ejecutar el siguiente comando `apt install isc-dhcp-server`

```

root@atlantis:/home/server# apt install isc-dhcp-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libirs-export160 libiscfg-export160
Archivos
Paquetes sugeridos:
  isc-dhcp-server-ldap policycoreutils
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  isc-dhcp-server libirs-export160 libiscfg-export160
0 actualizados, 3 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 310 no actualizados.
Se necesita descargar 509 kB de archivos.
Se utilizarán 1.791 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]

```

CONFIGURACION SERVICIO DHCP UBUNTU SERVER

1. A modo de información todos los archivos acerca del servicio DHCP se encuentran en la siguiente ruta en el sistema instalado para este taller /etc/dhcp para esto se puede utilizar el siguiente comando para ubicarse en la ruta `cd /etc/dhcp` como se muestra la imagen.

```
root@atlantis:/etc# cd dhcp
root@atlantis:/etc/dhcp#
```

2. Ya en la ruta se puede realizar el Listado de archivos de configuración y propios del sistema, para esto se utiliza el comando `ls`

```
root@atlantis:/etc/dhcp# ls
ddns-keys  dhclient.conf      dhclient-exit-hooks.d  dhcpd.conf
debug      dhclient-enter-hooks.d  dhcpd6.conf
```

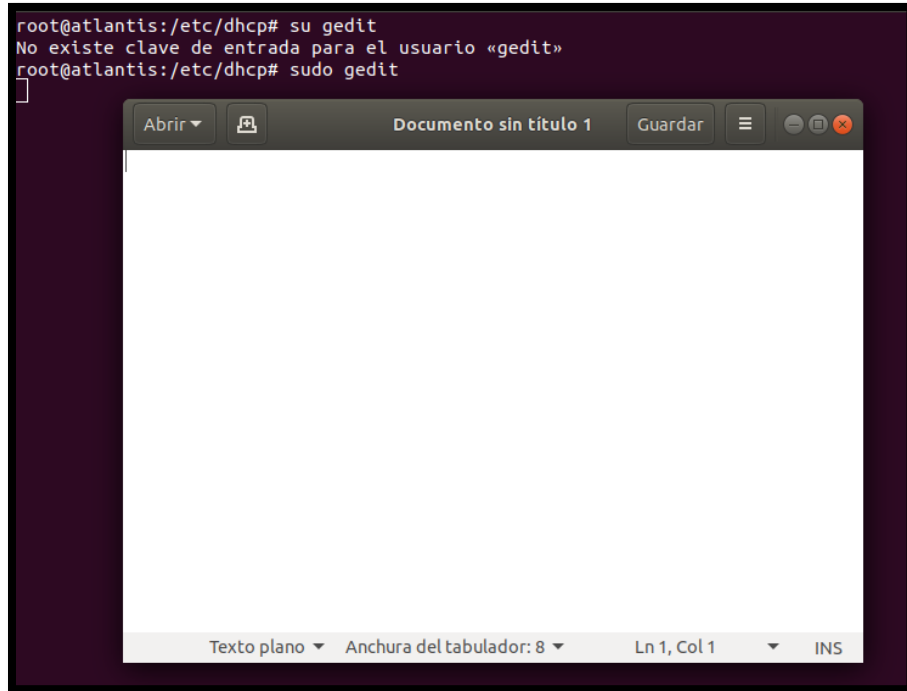
3. Antes de realizar cualquier modificación de archivos es necesario realizar la copia de archivo de configuración original en caso de requerir una restauración de la configuración inicial. Para esto se aplica el siguiente comando de copia `cp dhcpd.conf Copia_dhcpd.conf`

```
root@atlantis:/etc/dhcp# cp dhcpd.conf Copia_dhcpd.conf
root@atlantis:/etc/dhcp#
```

4. Con el siguiente comando se puede visualizar el contenido del archivo de configuración. `More dhcpd.conf`

```
root@atlantis:/etc/dhcp# more dhcpd.conf
```

5. Ahora se debe realizar la edición del archivo de configuración de acuerdo a la necesidad, para esto se puede utilizar el procesador de texto GEDIT para abrirlo con permisos de ROOT se debe ejecutar el siguiente comando `sudo gedit`



6. Parámetros de configuración de DHCP

```
subnet 192.168.100.0 netmask 255.255.255.0 { # mascara de red de la subred
range 192.168.100.2 192.168.100.250; # rango de direcciones que entregará el servidor
option domain-name-servers ns1.internal.example.org; #
option domain-name "internal.example.org";
option routers 192.168.56.1;
option broadcast-address 192.168.100.255; # esta es la dirección de broadcast
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200; }
```