



# SSH

## SEMINARIO LINUX

HAROL HERNAN TORRES NEUTA  
Lic. Informática

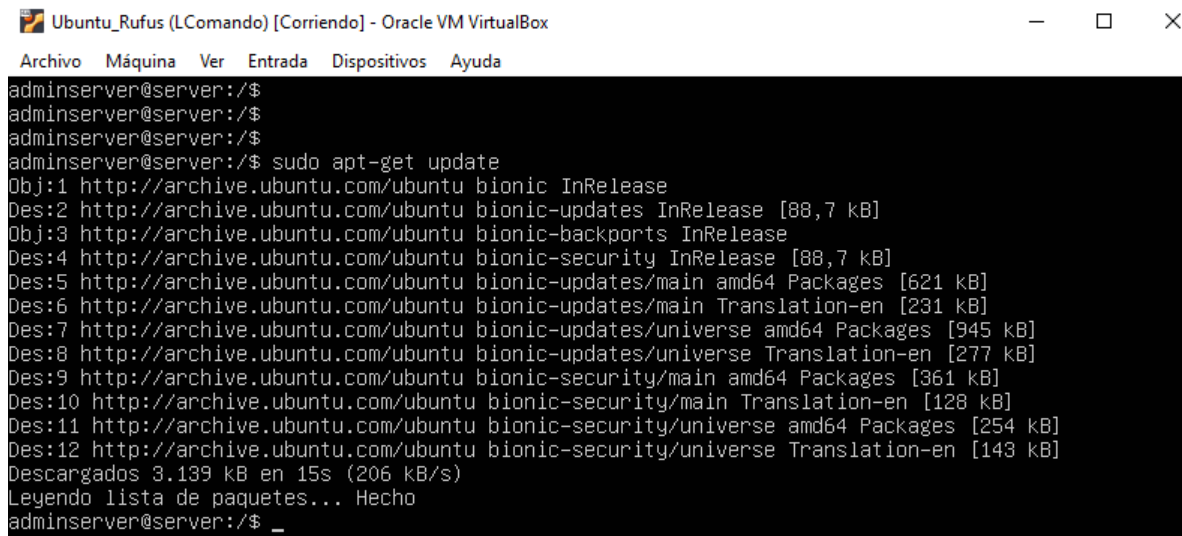
## Contenido

INSTALACION Y CONFIGURACION SERVICIO SSH .....	2
LISTADO DE COMANDOS.....	5

## INSTALACION Y CONFIGURACION SERVICIO SSH

1. Inicialmente se debe actualizar el sistema.

`sudo apt-get update`



```
adminserver@server:/$
adminserver@server:/$
adminserver@server:/$
adminserver@server:/$ sudo apt-get update
Obj:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Des:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease [88,7 kB]
Obj:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease
Des:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease [88,7 kB]
Des:5 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 Packages [621 kB]
Des:6 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main Translation-en [231 kB]
Des:7 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/universe amd64 Packages [945 kB]
Des:8 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/universe Translation-en [277 kB]
Des:9 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-security/main amd64 Packages [361 kB]
Des:10 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-security/main Translation-en [128 kB]
Des:11 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-security/universe amd64 Packages [254 kB]
Des:12 http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-security/universe Translation-en [143 kB]
Descargados 3.139 kB en 15s (206 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
adminserver@server:/$ _
```

2. Luego de debe instalar el paquete de servidor para este caso OPENSSH

`sudo apt-get install openssh-server`



```
adminserver@server:/$ sudo apt-get install openssh-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
 ncurses-term openssh-sftp-server ssh-import-id
Paquetes sugeridos:
 molly-guard monkeysphere rssh ssh-askpass
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
 ncurses-term openssh-server openssh-sftp-server ssh-import-id
0 actualizados, 4 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 4 no actualizados.
Se necesita descargar 637 kB de archivos.
Se utilizarán 5.316 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
```

3. Se descarga e instala el paquete de cliente para realizar las pruebas de conexión.

`sudo apt-get install openssh-client`

```
adminserver@server:/$ sudo apt-get install openssh-client
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
openssh-client ya está en su versión más reciente (1:7.6p1-4ubuntu0.3).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 4 no actualizados.
adminserver@server:/$ _
```


4. Se realiza la copia del archivo de configuración.

```
cp /etc/ssh/sshd_config /etc/ssh/sshd_config.old
```

```
adminserver@server:/$ sudo cp /etc/ssh/sshd_config /etc/ssh/sshd_config.old
adminserver@server:/$
```

5. Se edita el archivo de configuración.

```
sudo nano /etc/ssh/sshd_config
```


 Ubuntu\_Rufus (LComando) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
adminserver@server:/$ sudo nano /etc/ssh/sshd_config_
```

6. Por seguridad se recomienda cambiar el puerto por defecto por el puerto a discreción.

```
sudo nano /etc/ssh/sshd_config
```

 Ubuntu\_Rufus (LComando) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

GNU nano 2.9.3 /etc/ssh/sshd\_config

```
# $OpenBSD: sshd_config,v 1.101 2017/03/14 07:19:07 djm Exp $

# This is the sshd server system-wide configuration file. See
# sshd_config(5) for more information.

# This sshd was compiled with PATH=/usr/bin:/bin:/usr/sbin:/sbin

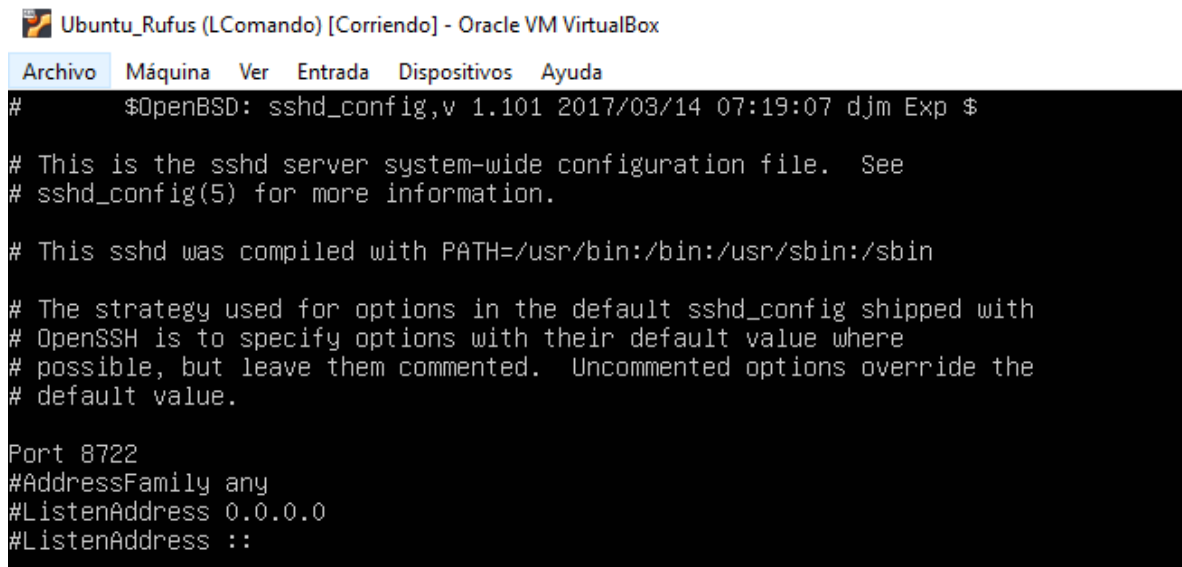
# The strategy used for options in the default sshd_config shipped with
# OpenSSH is to specify options with their default value where
# possible, but leave them commented. Uncommented options override the
# default value.

Port 8722
#AddressFamily any
#ListenAddress 0.0.0.0
#ListenAddress ::

#HostKey /etc/ssh/ssh_host_rsa_key
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ecdsa_key
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ed25519_key
```

7. se valida que el archivo se halla modificado

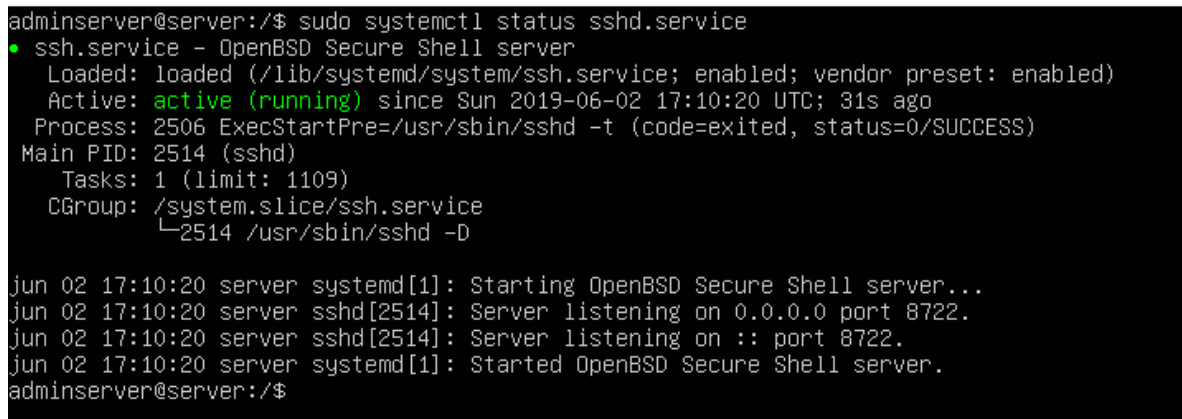
`more nano /etc/ssh/sshd_config`



```
Ubuntu_Rufus (LComando) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
# $OpenBSD: sshd_config,v 1.101 2017/03/14 07:19:07 djm Exp $
# This is the sshd server system-wide configuration file.  See
# sshd_config(5) for more information.
# This sshd was compiled with PATH=/usr/bin:/bin:/usr/sbin:/sbin
# The strategy used for options in the default sshd_config shipped with
# OpenSSH is to specify options with their default value where
# possible, but leave them commented.  Uncommented options override the
# default value.
Port 8722
#AddressFamily any
#ListenAddress 0.0.0.0
#ListenAddress ::
```

8. se verifica el estado del servicio.

`sudo systemctl status sshd.service`



```
adminserver@server:/$ sudo systemctl status sshd.service
• ssh.service - OpenBSD Secure Shell server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/ssh.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Sun 2019-06-02 17:10:20 UTC; 31s ago
     Process: 2506 ExecStartPre=/usr/sbin/sshd -t (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 2514 (sshd)
       Tasks: 1 (limit: 1109)
      CGroup: /system.slice/ssh.service
              └─2514 /usr/sbin/sshd -D

jun 02 17:10:20 server systemd[1]: Starting OpenBSD Secure Shell server...
jun 02 17:10:20 server sshd[2514]: Server listening on 0.0.0.0 port 8722.
jun 02 17:10:20 server sshd[2514]: Server listening on :: port 8722.
jun 02 17:10:20 server systemd[1]: Started OpenBSD Secure Shell server.
adminserver@server:/$
```

9. se realiza la conexión desde un cliente, se debe tener en cuenta que hay que tener un usuario para la conexión y conocer la dirección ip.

`ssh -p 8722 sstest@192.168.0.2`

```
Ubuntu_Rufus (LComando) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
adminserver@server:/$ ssh -p 8722 sstest@192.168.0.2
```

10. de esta forma se establece la comunicación.

```
Ubuntu_Rufus (LComando) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
adminserver@server:/$ ssh -p 8722 sstest@192.168.0.2
sstest@192.168.0.2's password:
Welcome to Ubuntu 18.04.2 LTS (GNU/Linux 4.15.0-50-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

System information as of Sun Jun  2 17:16:03 UTC 2019

System load:  0.04          Processes:           92
Usage of /:   38.9% of 9.78GB Users logged in:       1
Memory usage: 18%          IP address for enp0s3: 10.0.2.15
Swap usage:   0%           IP address for enp0s8: 192.168.0.2

Pueden actualizarse 4 paquetes.
2 actualizaciones son de seguridad.

Failed to connect to https://changelogs.ubuntu.com/meta-release-lts. Check your Internet connection
or proxy settings

Last login: Sun Jun  2 17:15:18 2019 from 192.168.0.2
sstest@server:~$ _
```

## LISTADO DE COMANDOS

A continuación se listan los comandos mencionados en el desarrollo de la actividad.

- `sudo apt-get update`
- `sudo apt-get install openssh-server`
- `sudo apt-get install openssh-client`
- `sudo systemctl start sshd.service`
- `sudo systemctl stop sshd.service`
- `sudo systemctl restart sshd.service`
- `sudo systemctl enable sshd.service`
- `sudo systemctl status sshd.service`
- `cp /etc/ssh/ssh_config /etc/ssh/ssh_config.old`
- `sudo nano /etc/ssh/ssh_config`

- `sudo systemctl restart sshd.service`
- `ssh -p 222 adminserver@192.168.0.1`