



Linux I

Electiva Profesional

Parte 7: Comandos

Universidad del Quindío
Facultad de Ingeniería
Ingeniería de Sistemas y Computación

Agosto 2019

Configuración previa

- Instalar el servidor (demonio) de “ssh” en la segunda máquina

```
sudo apt-get install ssh
```

```
jugutier@dayna-x:/etc$ sudo apt-get install ssh
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  openssh-server openssh-sftp-server
Paquetes sugeridos:
  molly-guard monkeysphere rssh
Paquetes recomendados:
  ncurses-term ssh-import-id
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  openssh-server openssh-sftp-server ssh
0 actualizados, 3 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 192 no actualizados.
Se necesita descargar 384 kB de archivos.
Se utilizarán 1.125 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
```

- El demonio se puede detener (stop), iniciar (start), consultar (status), ... con:

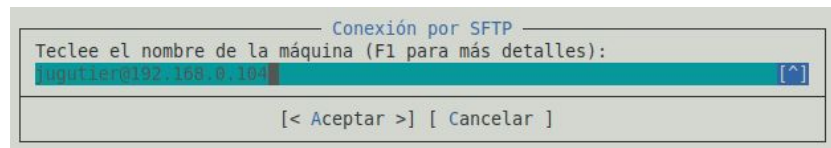
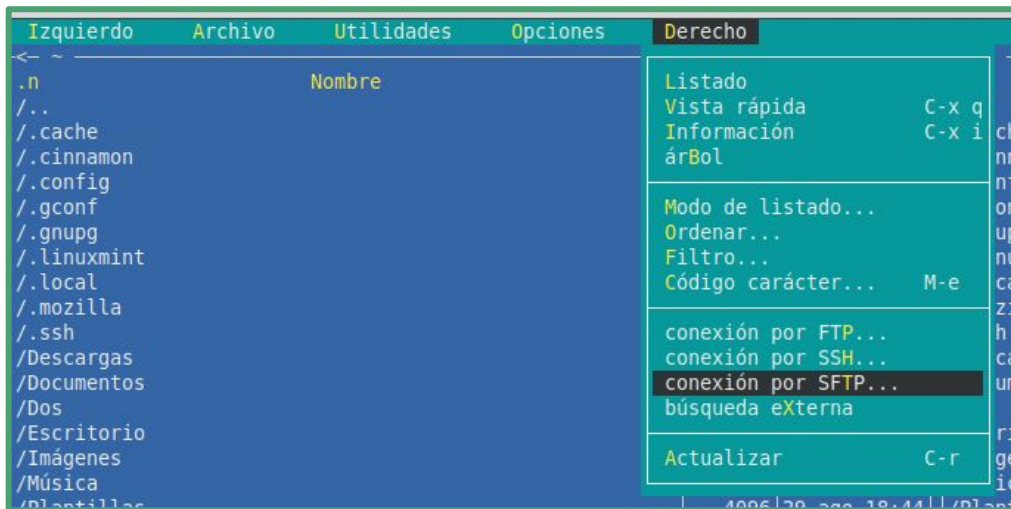
```
sudo service ssh stop
```

Actividad No. 4

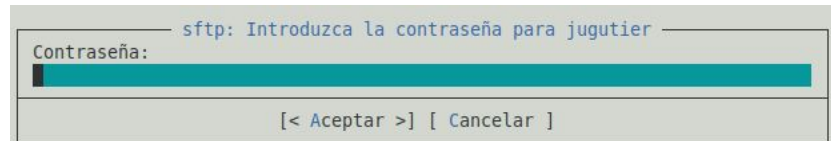
Verificar que **ya funciona**:

- `sftp 192.168.0.104`
- `mc` (vía `sftp`)

```
jugutier@dayna-x:~$ sftp 192.168.0.104
The authenticity of host '192.168.0.104 (192.168.0.104)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:VigJLxaU0xoMPUh4gRfV6ynjUKiPdf5xDUZnqd7MFuU.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.168.0.104' (ECDSA) to the list of known hosts.
jugutier@192.168.0.104's password:
Connected to 192.168.0.104.
sftp> help
```



jugutier@192.168.0.104



Actividad No. 5

- Cree un archivo de texto en primera máquina.
- Transmitirlo a la segunda máquina por `sftp` desde la primera máquina.
- Verifique y modifique el archivo en la segunda máquina.
- Traerlo de regreso a la primera máquina por medio de `sftp`.
- Consultar el comando para enviar o traer múltiples archivos.
- Obtenga una copia del archivo de `passwd` de ambas máquina vía `sftp`.
(desde la primera máquina, copia el archivo de la segunda máquina en un directorio llamado `copiaPasswd` y luego lleve una copia de su archivo `passwd` a la segunda máquina a un directorio llamado `copiaPasswd`)

SOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD 5 - PARTE I:

- Cree un archivo de texto en primera máquina

```
nano hola.txt
```

- Transmitirlo a la segunda máquina por `sftp` desde la primera máquina.

```
sftp jugutier@192.168.0.104  
put hola.txt
```

```
jugutier@dayna-x:~$ sftp jugutier@192.168.0.104  
jugutier@192.168.0.104's password:  
Connected to 192.168.0.104.  
sftp> put hola.txt  
Uploading hola.txt to /home/jugutier/hola.txt  
hola.txt  
sftp> █
```

SOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD 5 - PARTE II:

- Verifique y modifique el archivo en la segunda máquina.

```
nano hola.txt
```

- Traerlo de regreso a la primera máquina por medio de `sftp`.

```
sftp jugutier@192.168.0.104  
get hola.txt
```

```
jugutier@dayna-x:~$ sftp jugutier@192.168.0.104  
jugutier@192.168.0.104's password:  
Connected to 192.168.0.104.  
sftp> get hola.txt  
Fetching /home/jugutier/hola.txt to hola.txt  
/home/jugutier/hola.txt  
sftp> |
```

Actividad No. 6

- Cree otro archivo de texto en primera máquina.
- Transmitirlo a la segunda máquina por `sftp` desde la primera máquina usando `mc`.
- Verifique y modifique el archivo en la segunda máquina.
- Traerlo de regreso a la primera máquina por medio de `sftp` vía `mc`.
- Experimentar para enviar o traer múltiples archivos vía `mc`.
- ¿Qué otras funciones se pueden realizar con el `mc`?

SOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD 5:

- Cree un archivo de texto en primera máquina

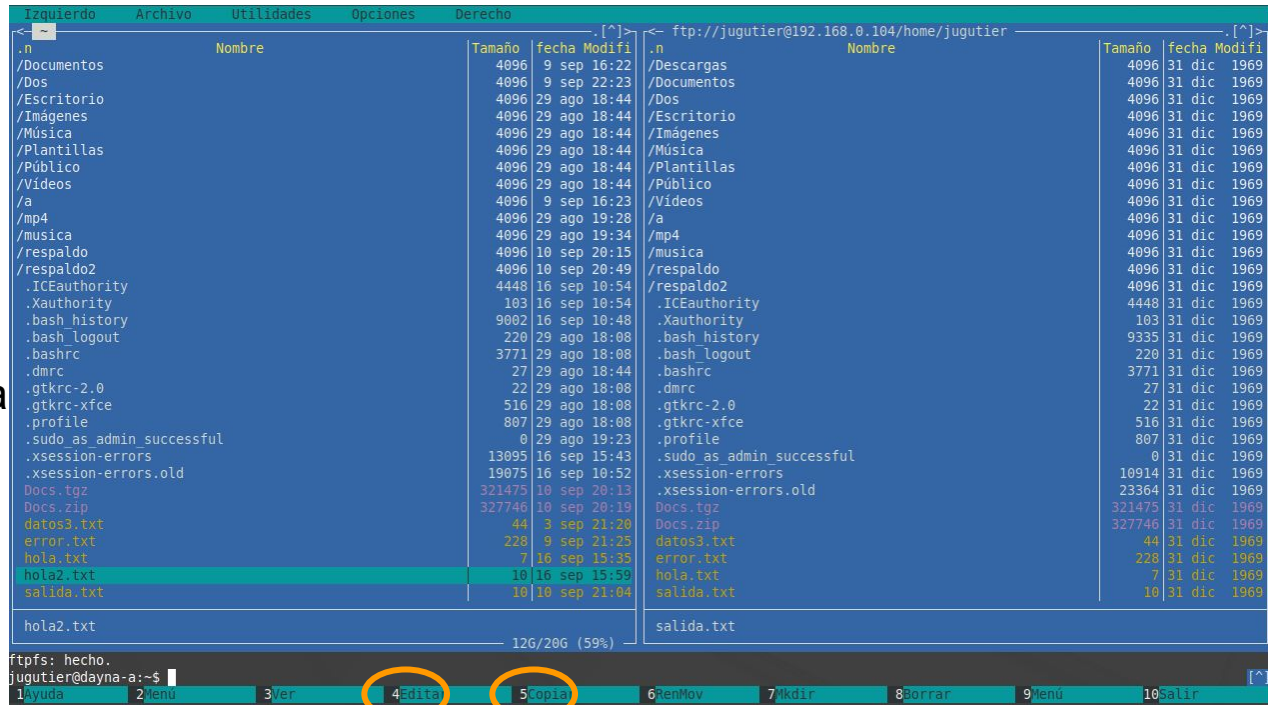
nano hola2.txt

- Transmitirlo a la segunda máquina por `sftp` desde la primera máquina.

Use las flechas

en cada columna

para navegar entre las carpetas
(también puede usar `cd`)



Al final presione <ESC><4> para Editarlo, <ESC><5> para Copiar el archivo, ...

Copiando archivo a una máquina remota usando SSH

Security Shell

Comandos (parte 40)

scp archivo usuario@ip:ruta Copia un archivo(s) desde a hacia otra máquina.

ej:

```
scp hola.txt jugutier@192.168.0.104:/home/jugutier
```

```
jugutier@dayna-a:~$ scp hola.txt jugutier@192.168.0.104:/home/jugutier
jugutier@192.168.0.104's password:
hola.txt
jugutier@dayna-a:~$
```

```
scp jugutier@192.168.0.104:/home/jugutier/hola.txt .
```

```
jugutier@dayna-a:~$ scp jugutier@192.168.0.104:/home/jugutier/hola.txt .
jugutier@192.168.0.104's password:
hola.txt
jugutier@dayna-a:~$
```

Conexión remota usando SSH

Security Shell

Comandos (parte 40)

`ssh nombreUsuario@ip`

Abre una conexión remota.

```
jugutier@dayna-a:~$ ssh jugutier@192.168.0.104
jugutier@192.168.0.104's password:
Last login: Mon Sep 16 19:16:37 2019 from 192.168.0.103
jugutier@dayna-b:~$ exit
logout
Connection to 192.168.0.104 closed.
jugutier@dayna-a:~$
```

`ssh nombreUsuario@ip comando`

Ejecuta un comando remotamente.

```
jugutier@dayna-a:~$ ssh jugutier@192.168.0.104 hostname
jugutier@192.168.0.104's password:
dayna-b
jugutier@dayna-a:~$ hostname
dayna-a
jugutier@dayna-a:~$
```

Actividad No. 7

- Realice varios intentos de conexión vía ssh, luego verifique los archivos de bitácora

`sudo utmpdump /var/log/btmp` Log de accesos **fallidos**.

`sudo utmpdump /var/log/wtmp` Log de accesos **exitosos**.

- Pregunte por la IPs de sus compañeros del laboratorio e intente acceder a sus máquinas
- Cree un alias de un comando para contar la cantidad de accesos **fallidos** y **exitosos** por ip.
- Cree otro alias para contar la cantidad de accesos vía ftp y vía ssh.

Conexión remota X11 usando SSH

Security Shell

Comandos (parte 40)

sudo nano /etc/X11/xinit/xserverrc

Modificar en el cliente,
el archivo de configuración.

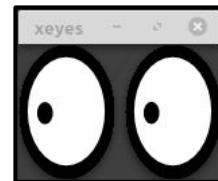
```
GNU nano 2.9.3 /etc/X11/xinit/xserverrc
#!/bin/sh
#xexec /usr/bin/X -nolisten tcp "$@"
```

De tener la línea,
debe comentarla

ssh -X nombreUsuario@ip

Abre una conexión remota para X11.

```
jugutier@dayna-a:~$ ssh -X jugutier@192.168.0.104
jugutier@192.168.0.104's password:
Last login: Mon Sep 16 19:16:37 2019 from 192.168.0.103
jugutier@dayna-b:~$ xeyes
```



No requiere estar
instalada en el cliente.

otra posibilidad sería: **ssh -X jugutier@192.168.0.104 xeyes**