

Parcial_1 Pregunta 10	
Nombre: Apaza Mallea Wilmer Rafael	Docente: Ph.D. Silva Choque Moises Martin
Materia: INF-317	Fecha: 10/10/21

Ejercicio:

Con el uso de sus máquinas virtuales, realice la comunicación ssh entre la máquina Windows y Linux.

Pasos para la solución:

- 1) En nuestra máquina virtual "Lubuntu" ingresamos a la terminal e introducimos el siguiente comando para instalar ssh y ponemos nuestra contraseña correspondiente

```
toylocazo@toylocazo:~$ sudo apt install openssh-server
[sudo] contraseña para toylocazo: █
```

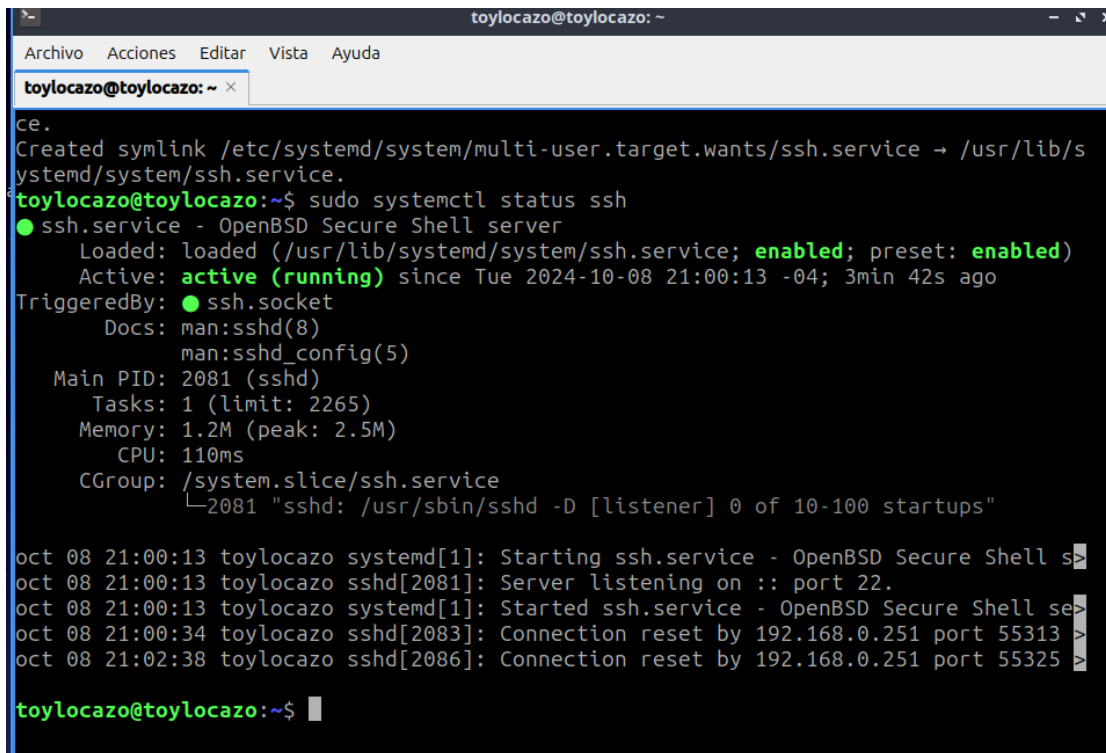
Le damos "S" para continuar con la instalación

```
toylocazo@toylocazo:~$ sudo apt install openssh-server
[sudo] contraseña para toylocazo:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  ncurses-term openssh-client openssh-sftp-server ssh-import-id
Paquetes sugeridos:
  keychain libpam-ssh monkeysphere molly-guard
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  ncurses-term openssh-server openssh-sftp-server ssh-import-id
Se actualizarán los siguientes paquetes:
  openssh-client
1 actualizados, 4 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 187 no actualizados.
Se necesita descargar 1.736 kB de archivos.
Se utilizarán 6.747 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] S█
```

- 2) Luego ponemos los siguientes comandos para iniciar ssh en la máquina

```
toylocazo@toylocazo:~$ sudo systemctl start ssh
toylocazo@toylocazo:~$ sudo systemctl enable ssh
Synchronizing state of ssh.service with SysV service script with /usr/lib/systemd/sy
stemd-sysv-install.
Executing: /usr/lib/systemd/systemd-sysv-install enable ssh
Created symlink /etc/systemd/system/ssh.service → /usr/lib/systemd/system/ssh.servi
ce.
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/ssh.service → /usr/lib/s
ystemd/system/ssh.service.
toylocazo@toylocazo:~$ █
```

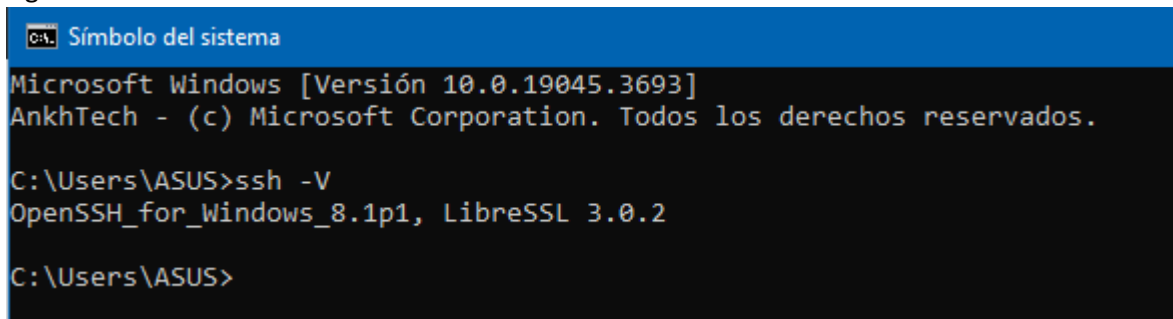
3) Ahora verificamos si está corriendo con el siguiente comando



```
toylocazo@toylocazo: ~  
Archivo Acciones Editar Vista Ayuda  
toylocazo@toylocazo: ~ x  
ce.  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/ssh.service → /usr/lib/s  
ystemd/system/ssh.service.  
toylocazo@toylocazo:~$ sudo systemctl status ssh  
● ssh.service - OpenBSD Secure Shell server  
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/ssh.service; enabled; preset: enabled)  
   Active: active (running) since Tue 2024-10-08 21:00:13 -04; 3min 42s ago  
TriggeredBy: ● ssh.socket  
   Docs: man:sshd(8)  
         man:sshd_config(5)  
  Main PID: 2081 (sshd)  
    Tasks: 1 (limit: 2265)  
  Memory: 1.2M (peak: 2.5M)  
     CPU: 110ms  
   CGroup: /system.slice/ssh.service  
           └─2081 "sshd: /usr/sbin/sshd -D [listener] 0 of 10-100 startups"  
  
oct 08 21:00:13 toylocazo systemd[1]: Starting ssh.service - OpenBSD Secure Shell s>  
oct 08 21:00:13 toylocazo sshd[2081]: Server listening on :: port 22.  
oct 08 21:00:13 toylocazo systemd[1]: Started ssh.service - OpenBSD Secure Shell se>  
oct 08 21:00:34 toylocazo sshd[2083]: Connection reset by 192.168.0.251 port 55313 >  
oct 08 21:02:38 toylocazo sshd[2086]: Connection reset by 192.168.0.251 port 55325 >  
  
toylocazo@toylocazo:~$
```

Como vemos esta activo y está corriendo ssh

4) En nuestro Windows por defecto ya vienen integrados ssh, para verificarlo ponemos el siguiente comando



```
Símbolo del sistema  
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.3693]  
AnkhTech - (c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.  
  
C:\Users\ASUS>ssh -V  
OpenSSH_for_Windows_8.1p1, LibreSSL 3.0.2  
  
C:\Users\ASUS>
```

- 5) Teniendo en ambas ssh procedemos a ver el ip de las máquinas

De Windows:

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.3693]
AnkhTech - (c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\ASUS>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Ethernet:

    Sufijo DNS específico para la conexión. . . : tigo.net.bo
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::52a1:fd24:4203:eca6%9
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.0.251
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.0.1

Adaptador de Ethernet Ethernet 2:

    Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::e626:c168:41e8:53f%15
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.56.1
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . . :
```

De Lubuntu:

```
toylocazo@toylocazo: ~
Archivo Acciones Editar Vista Ayuda
toylocazo@toylocazo: ~ x
toylocazo@toylocazo:~$ ifconfig
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.0.4 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.0.255
    inet6 fe80::3f4a:a8fb:9a7b:820d prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:dc:51:9e txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 41 bytes 3270 (3.2 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 41 bytes 4736 (4.7 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 107 bytes 9069 (9.0 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 107 bytes 9069 (9.0 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

6) Ahora conectaremos de Windows a Ubuntu

Ponemos “ssh [nombre de la máquina@ip de la máquina]” (ambos de Ubuntu ya que estamos en Windows), nos saldrá un mensaje para autenticar y le damos yes, nos pedirá la contraseña de la maquina virtual, lo ingresamos y ya estaríamos conectados entre ambas maquinas

```
C:\Users\ASUS>ssh toylocazo@192.168.0.4
The authenticity of host '192.168.0.4 (192.168.0.4)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:fYRQr7p6xc1lCegXFqNbYh+RIXW6Cl8053nt98zz3tA.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '192.168.0.4' (ECDSA) to the list of known hosts.
toylocazo@192.168.0.4's password:
Welcome to Ubuntu 24.04 LTS (GNU/Linux 6.8.0-45-generic x86_64)

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

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

toylocazo@toylocazo:~$
```

7) Ahora ponemos el comando “neofetch” y nos tendría que salir la otra máquina

```
toylocazo@toylocazo: ~
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

toylocazo@toylocazo:~$ neofetch

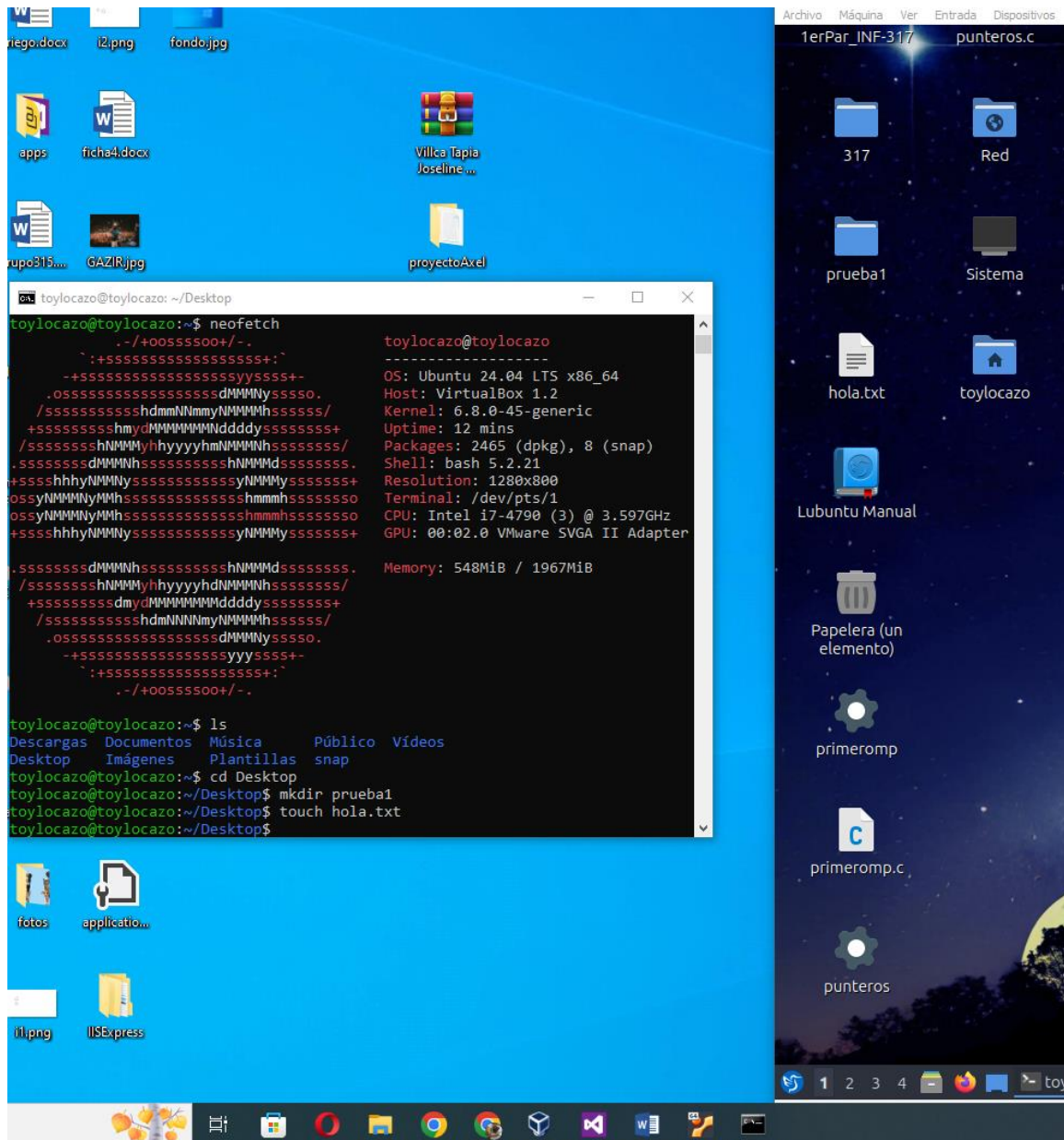
      .-/+00SSSS00+/- .
      |:SSSSSSSSSSSSSSSS+:`
      -+SSSSSSSSSSSSSSSSyySSSS+-
      .OSSSSSSSSSSSSSSSSdMMMNySSSSO.
      /SSSSSSSSSShdmmNNmmyNMMMNhSSSSSS/
      +SSSSSSSSshmydMMMMMMNdddySSSSSSSS+
      /SSSSSSSShNMMMyhhyyyhmNMMMNhSSSSSSSS/
      .SSSSSSSSdMMMNhSSSSSSSSshNMMNdSSSSSSSS.
      +SSShhhyNMMNySSSSSSSSSSsyNMMMySSSSSSSS+
      OSSyNMMMNyMMhSSSSSSSSSSShmmhSSSSSSSSO
      OSSyNMMMNyMMhSSSSSSSSSSShmmhSSSSSSSSO
      +SSShhhyNMMNySSSSSSSSSSsyNMMMySSSSSSSS+

      .SSSSSSSSdMMMNhSSSSSSSSshNMMNdSSSSSSSS.
      /SSSSSSSShNMMMyhhyyyhdNMMMNhSSSSSSSS/
      +SSSSSSSSdmydMMMMMMNdddySSSSSSSS+
      /SSSSSSSSShdmmNNmmyNMMMNhSSSSSSSS/
      .OSSSSSSSSSSSSSSSSdMMMNySSSSO.
      -+SSSSSSSSSSSSSSSSyySSSS+-
      `:+SSSSSSSSSSSSSSSS+:`
      .-/+00SSSS00+/- .

toylocazo@toylocazo
-----
OS: Ubuntu 24.04 LTS x86_64
Host: VirtualBox 1.2
Kernel: 6.8.0-45-generic
Uptime: 12 mins
Packages: 2465 (dpkg), 8 (snap)
Shell: bash 5.2.21
Resolution: 1280x800
Terminal: /dev/pts/1
CPU: Intel i7-4790 (3) @ 3.597GHz
GPU: 00:02.0 VMware SVGA II Adapter

Memory: 548MiB / 1967MiB
```

8) Ahora podemos usar algunos comandos para ver el funcionamiento:



Acá creamos una carpeta y un archivo desde Windows y vemos que si lo hace directamente en nuestro Lubuntu

9) Acá hacemos un "ls" para ver los archivos que tenemos

