

Tareas

1. Cambia el puerto del servidor por el 22022

Port 22 => Port 22022



```
GNU nano 8.4 /etc/ssh/sshd_config *
# OpenSSH is to specify options with their default value where
# possible, but leave them commented. Uncommented options override the
# default value.

Include /etc/ssh/sshd_config.d/*.conf
# Port 22
Port 22022
#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

# Ciphers and keying
#RekeyLimit default none

# Logging
#SyslogFacility AUTH
#LogLevel INFO

# Authentication:

#LoginGraceTime 2m
#PermitRootLogin prohibit-password
PermitRootLogin yes
#StrictModes yes
#MaxAuthTries 6
#MaxSessions 10

#PubkeyAuthentication yes

# Expect .ssh/authorized_keys2 to be disregarded by default in future.
#AuthorizedKeysFile .ssh/authorized_keys .ssh/authorized_keys2
```

2. No permitas la autenticación del root

PermitRootLogin prohibit-password => PermitRootLogin no



```
GNU nano 8.4 /etc/ssh/sshd_config *
#ListenAddress ::

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

# Ciphers and keying
#RekeyLimit default none

# Logging
#SyslogFacility AUTH
#LogLevel INFO

# Authentication:

#LoginGraceTime 2m
#PermitRootLogin prohibit-password
PermitRootLogin no
#StrictModes yes
#MaxAuthTries 6
#MaxSessions 10

#PubkeyAuthentication yes

# Expect .ssh/authorized_keys2 to be disregarded by default in future.
#AuthorizedKeysFile .ssh/authorized_keys .ssh/authorized_keys2

#AuthorizedPrincipalsFile none

#AuthorizedKeysCommand none
#AuthorizedKeysCommandUser nobody

# For this to work you will also need host keys in /etc/ssh/ssh_known_hosts
#HostbasedAuthentication no
# Change to yes if you don't trust ~/.ssh/known_hosts for
```

3. No permitas la autenticación por contraseña

PasswordAuthentication yes => PasswordAuthentication no



```
GNU nano 8.4 /etc/ssh/sshd_config *
#MaxSessions 10

#PubkeyAuthentication yes

# Expect .ssh/authorized_keys2 to be disregarded by default in future.
#AuthorizedKeysFile .ssh/authorized_keys .ssh/authorized_keys2

#AuthorizedPrincipalsFile none

#AuthorizedKeysCommand none
#AuthorizedKeysCommandUser nobody

# For this to work you will also need host keys in /etc/ssh/ssh_known_hosts
#HostbasedAuthentication no
# Change to yes if you don't trust ~/.ssh/known_hosts for
# HostbasedAuthentication
#IgnoreUserKnownHosts no
# Don't read the user's ~/.rhosts and ~/.shosts files
#IgnoreRhosts yes

# To disable tunneled clear text passwords, change to "no" here!
# PasswordAuthentication yes
PasswordAuthentication no
#PermitEmptyPasswords no

# Change to "yes" to enable keyboard-interactive authentication. Depending on
# the system's configuration, this may involve passwords, challenge-response,
# one-time passwords or some combination of these and other methods.
# Beware issues with some PAM modules and threads.
KbdInteractiveAuthentication no

# Kerberos options
#KerberosAuthentication no
#KerberosOrLocalPasswd yes
#KerberosTicketCleanup yes
```

Cuestiones

1. ¿Qué diferencias hay entre instalar Debian/Ubuntu con o sin entorno gráfico? ¿Por qué en un servidor suele ser mejor no instalarlo? (aunque en nuestro caso sí lo instalamos por comodidad).

La presencia o ausencia de una interfaz gráfica influye significativamente en la experiencia del usuario. Con una interfaz gráfica, el usuario podrá ver el espacio de trabajo en el que trabaja (por ejemplo, el escritorio, las carpetas y los iconos de las aplicaciones). También tendrá acceso a aplicaciones diseñadas con una interfaz gráfica, como LibreOffice, VLC y Spotify. Sin una interfaz gráfica, la mayoría de estas funciones no estarán disponibles, pero el usuario podrá acceder al espacio de trabajo a través de una terminal, donde deberá introducir comandos para realizar acciones.

Es mejor no instalar una interfaz gráfica en el servidor, ya que requiere recursos adicionales, como memoria y potencia de procesamiento. Además, las aplicaciones con interfaz gráfica en el servidor simplemente no se utilizan porque son innecesarias.

2. ¿Por qué es recomendable configurar la tarjeta de red en modo puente en VirtualBox en lugar de NAT?

El modo NAT crea una red local a la que pueden conectarse otras máquinas virtuales del host. El modo puente permite conectar una máquina virtual a la red del host, proporcionando acceso a otros usuarios de esa red e incluso acceso a Internet.

3. Explica por qué es importante crear un usuario normal además de root durante la instalación.

Otorgar privilegios de "root" a un usuario sin experiencia puede causar daños accidentales al sistema. Crear un usuario adicional y restringir sus privilegios ayuda a proteger el sistema de estas situaciones.

4. ¿Qué ventajas tiene usar sudo en lugar de trabajar siempre como root?

El comando sudo permite ejecutar otros comandos como administrador. Solo lo usamos cuando es necesario y conscientes de lo que hacemos. Si trabajamos constantemente como root, podríamos modificar accidentalmente un archivo importante del sistema, y el sistema nos lo permitirá gracias a nuestros privilegios.

5. Explica la diferencia entre cliente y servidor SSH en este escenario de máquina virtual.

En nuestro caso, la máquina virtual (Debian) es un servidor que, gracias al mod Bridge, es visible para todos los usuarios de la red cliente (Windows). Los clientes pueden ver el servidor en la red y conectarse a él con la contraseña y la dirección IP. Sin embargo, solo los clientes Windows pueden conectarse al servidor Debian, no al revés. Para que un cliente se conecte a Windows, debe estar instalado el servidor OpenSSH.

6. ¿Qué comando usarías para obtener la IP de tu servidor y por qué es necesaria?

"ipconfig" para Windows y "ip a" para Linux (Debian).

Estos comandos muestran información muy útil. Permiten saber a qué redes está conectado, las direcciones de los routers en esas redes y sus direcciones IP.

7. ¿Qué ocurre si intentamos conectarnos por SSH a un servidor en el que no está corriendo el servicio sshd? ¿Cómo vemos si el servicio está activo?

Se rechazaría la conexión. En la terminal del servidor, debe ingresar el comando "sudo systemctl status ssh".