

Veremos como poner nuestra clave pública a la máquina de destino, recordemos que el modo puente es como si la máquina virtual se conectara al mismo router, osea contienen IPs diferentes, se comportan como máquinas diferentes.

Realizamos un Ping a la máquina, si estamos conectados intentamos conectar con ssh.

Comando RSYNC:

Sintaxis: ssh-copy-id usuario@servidor

Recordemos que podemos tener muchas claves públicas, muchas veces los administradores hacen esto para que luego nos puedan quitar el acceso a sólo nosotros.

```
ssh-copy-id usuario@servidor
```

```
ssh-copy-id -i ~/.ssh/mi_clave_rsa.pub usuario@servidor
```

```
Permisos ~/.ssh => 700
```

```
~/.ssh/authorized_keys => 600
```

copiar la clave a la otra maquina:

```
ssh-copy-id -i ~/.ssh/prueba.pub usuario@192.168.1.150
```

ahora intentamos conectarnos y le vamos a indicar con ssh que utilice la clave prueba para conectarse y me pide la clave de la clave que previamente definimos y listo ya nos encontramos dentro de la otra maquina

```
rsync [opciones] [origen] [destino]
```

```
rsync -avz /ruta/local/ usuario@host_remoto:/ruta/destino/
```

Sirven para sincronizar directorios locales o remotos, vamos a poder hacer casi cualquier cosa

rsync es un comando en sistemas basados en Unix y Linux utilizado principalmente para la copia y sincronización de archivos y directorios de manera eficiente, tanto localmente como de forma remota entre dos máquinas.

-a, --archive

Este es uno de los modos más comunes. Activa múltiples opciones simultáneamente, como la recursividad, la preservación de enlaces simbólicos, permisos de archivo, tiempos de modificación, propietarios de archivos y grupos. Esencialmente, intenta duplicar exactamente el directorio fuente en el destino.

-z, --compress

Reduce el tamaño de los datos durante la transferencia usando compresión. Útil para conexiones lentas de internet, aunque puede ser menos eficiente en redes locales de alta velocidad debido al overhead de la compresión y descompresión.

-r, --recursive

Copia directorios de manera recursiva. Es necesario si quieres replicar toda la estructura de un directorio en lugar de solo archivos individuales.

-v, --verbose

Muestra detalles adicionales durante la transferencia, lo que es útil para el diagnóstico o para entender mejor qué está haciendo rsync.

--delete

Elimina archivos en el directorio de destino que no están presentes en el directorio de origen. Cuidado al usar este parámetro, ya que puede resultar en la pérdida de archivos si no se usa correctamente.

-h, --human-readable

Muestra las cifras de los tamaños de archivo en un formato más legible para el humano (por ejemplo, KB, MB).

-n, --dry-run

Realiza una simulación de la ejecución de rsync sin hacer cambios reales. Esto es útil para verificar qué acciones realizará rsync sin riesgo de alterar archivos o directorios.

--progress

Muestra el progreso de la transferencia de archivos durante la ejecución. Es especialmente útil para transferencias de archivos grandes, ya que puedes ver el porcentaje completado.

-e, --rsh=COMMAND

Permite especificar un comando de shell remoto, como ssh. Esto es útil para realizar transferencias seguras entre dos máquinas a través de SSH.

--exclude=PATTERN

Excluye archivos que coincidan con el patrón especificado. Útil para omitir archivos o directorios temporales o no necesarios para la sincronización.

--backup

Hace una copia de respaldo de cada archivo que se va a sobrescribir o eliminar. Puedes especificar un directorio donde rsync almacenará estas copias de respaldo.

Tareas para la clase:

Sincronizar un directorio local con un directorio en un servidor remoto:

```
rsync -avz /local/directorio/ usuario@servidor:/remoto/directorio/
```

En este ejemplo, `-a` activa el modo de archivo (que es igual a `-rlptgoD`), `-v` para salida detallada (verbose), y `-z` para compresión. Los archivos se copian del directorio local `/local/directorio/` al directorio `/remoto/directorio/` en el servidor al que te conectas con `usuario@servidor`.

Sincronizar un directorio de un servidor remoto a un directorio local:

```
rsync -avz usuario@servidor:/remoto/directorio/ /local/directorio/
```

Esto hace lo opuesto al primer ejemplo: sincroniza archivos desde un directorio en un servidor remoto a un directorio local.

Realizar una copia de seguridad local de un directorio, excluyendo algunos subdirectorios o archivos:

```
rsync -avz --exclude 'temp/' --exclude 'backups/' /local/origen/ /local/destino/
```

Este comando copiará todos los archivos y directorios de `/local/origen/` a `/local/destino/`, excluyendo los directorios `temp/` y `backups/`.

Simular una operación de sincronización sin realizar cambios (dry run):

```
rsync -avzn /local/directorio/ usuario@servidor:/remoto/directorio/
```

La opción -n realiza una "simulación" de lo que rsync haría si se ejecutara sin esta opción. No se transfieren archivos, pero se proporciona la salida detallada de lo que se habría transferido.

Transferir archivos específicos de un directorio local a un servidor remoto:

```
rsync -avz /local/directorio/(archivo1.txt,archivo2.jpg) usuario@servidor:/remoto/directorio/
```

Esto sincronizará solo archivo1.txt y archivo2.jpg del directorio local al directorio remoto, excluyendo todos los demás archivos y directorios.