



COPIA DE SEGURIDAD REMOTA

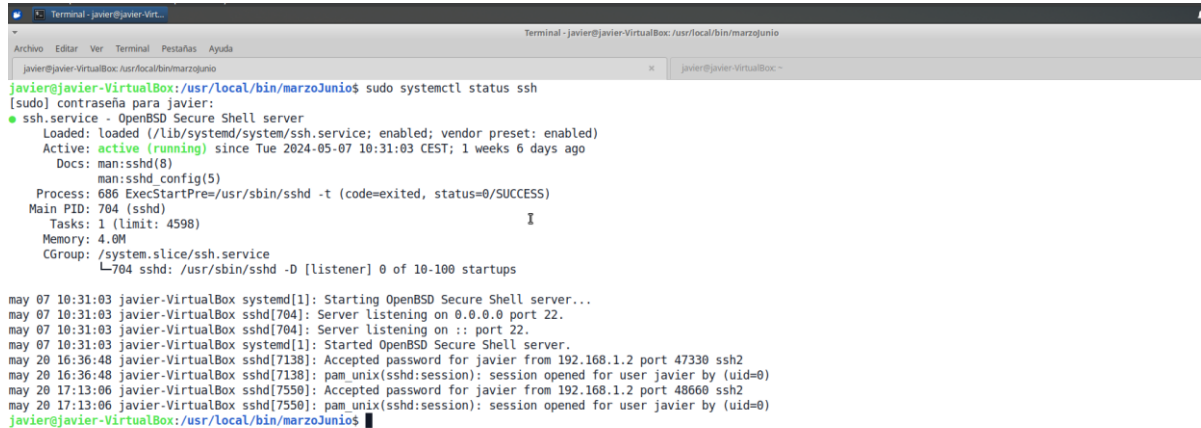
Javier Parra Macias 2º ASIR

Contenido

1. Instalar en ambas máquinas el servicio SSH.....	2
2. Generar en ambas máquinas el par de claves	2
3. Crear el script para la copia de seguridad	3
4. Conexión previa por SSH a la máquina cliente.....	3
5. Crear el directorio destino en el cliente.....	3
6. Copiar la clave pública del servidor al cliente	4
7. Programar la tarea.....	4
8. Comprobación	5

1. Instalar en ambas máquinas el servicio SSH

\$ sudo apt-get install openssh-server



```
Terminal - javier@javier-Virt...
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzoJunio$ sudo systemctl status ssh
[sudo] contraseña para javier:
● ssh.service - OpenBSD Secure Shell server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/ssh.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Tue 2024-05-07 10:31:03 CEST; 1 weeks 6 days ago
     Docs: man:sshd(8)
           man:sshd_config(5)
   Process: 686 ExecStartPre=/usr/sbin/sshd -t (code=exited, status=0/SUCCESS)
   Main PID: 704 (sshd)
      Tasks: 1 (limit: 4598)
     Memory: 4.0M
    CGroup: /system.slice/ssh.service
            └─704 sshd: /usr/sbin/sshd -D [listener] 0 of 10-100 startups

may 07 10:31:03 javier-VirtualBox systemd[1]: Starting OpenBSD Secure Shell server...
may 07 10:31:03 javier-VirtualBox sshd[704]: Server listening on 0.0.0.0 port 22.
may 07 10:31:03 javier-VirtualBox sshd[704]: Server listening on :: port 22.
may 07 10:31:03 javier-VirtualBox systemd[1]: Started OpenBSD Secure Shell server.
may 20 16:36:48 javier-VirtualBox sshd[7138]: Accepted password for javier from 192.168.1.2 port 47330 ssh2
may 20 16:36:48 javier-VirtualBox sshd[7138]: pam_unix(sshd:session): session opened for user javier by (uid=0)
may 20 17:13:06 javier-VirtualBox sshd[7550]: Accepted password for javier from 192.168.1.2 port 48660 ssh2
may 20 17:13:06 javier-VirtualBox sshd[7550]: pam_unix(sshd:session): session opened for user javier by (uid=0)
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzoJunio$
```

Javier Parra

2. Generar en ambas máquinas el par de claves

\$ ssh-keygen -t rsa

Cuando se hayan generado el par de claves, en nuestro directorio home en una carpeta oculta tendremos el directorio .ssh con las claves privada y pública.



```
Terminal - javier@javier-Virt...
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzoJunio$ ls -l ~/.ssh/
total 12
-rw----- 1 javier javier 2610 may 20 16:02 id_rsa
-rw-r--r-- 1 javier javier  578 may 20 16:02 id_rsa.pub
-rw-r--r-- 1 javier javier  222 may 20 16:04 known_hosts
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzoJunio$
```

I

Javier Parra

3. Crear el script para la copia de seguridad



```
Terminal - javier@javier-Virt...
Terminal - javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzoJunio
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzoJunio
GNU nano 4.8 copia_seguridad.sh
#!/bin/bash
# Realiza copia de seguridad de la carpeta /usr/local/bin/marzoJunio
scp -r /usr/local/bin/marzoJunio/ javierparra@192.168.1.2:/home/javierparra/copiaServidor
```

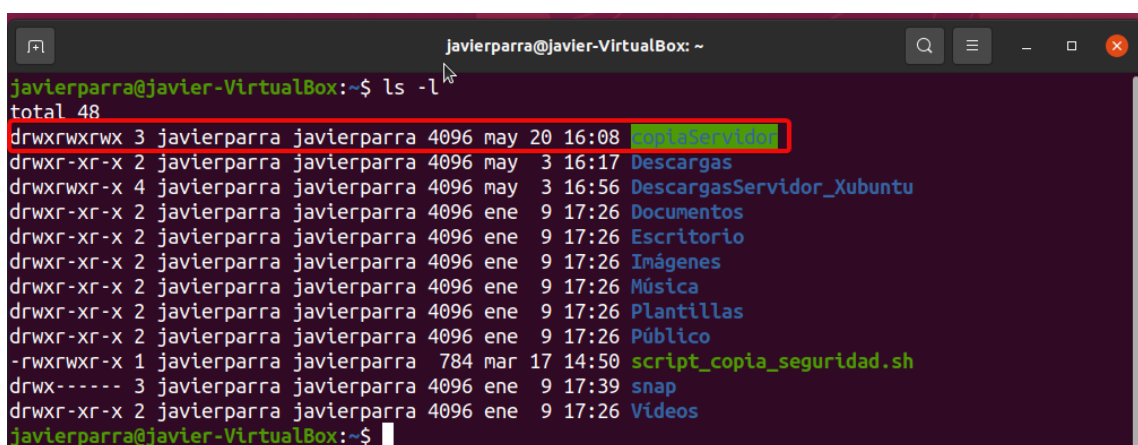
Javier Parra

4. Conexión previa por SSH a la máquina cliente

Ahora nos tendremos que conectar previamente por SSH a la máquina cliente, para que esta sea reconocida y se produzca el intercambio de claves.

5. Crear el directorio destino en el cliente

Creamos en el cliente un directorio con todos los permisos para que cuando se ejecute el script, este pueda escribir su contenido en este directorio.



```
javierparra@javier-VirtualBox: ~
javierparra@javier-VirtualBox:~$ ls -l
total 48
drwxrwxrwx 3 javierparra javierparra 4096 may 20 16:08 copiaServidor
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 may 3 16:17 Descargas
drwxrwxr-x 4 javierparra javierparra 4096 may 3 16:56 DescargasServidor_Xubuntu
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 ene 9 17:26 Documentos
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 ene 9 17:26 Escritorio
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 ene 9 17:26 Imágenes
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 ene 9 17:26 Música
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 ene 9 17:26 Plantillas
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 ene 9 17:26 Público
-rwxrwxr-x 1 javierparra javierparra 784 mar 17 14:50 script_copia_seguridad.sh
drwx----- 3 javierparra javierparra 4096 ene 9 17:39 snap
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 ene 9 17:26 Videos
javierparra@javier-VirtualBox:~$
```

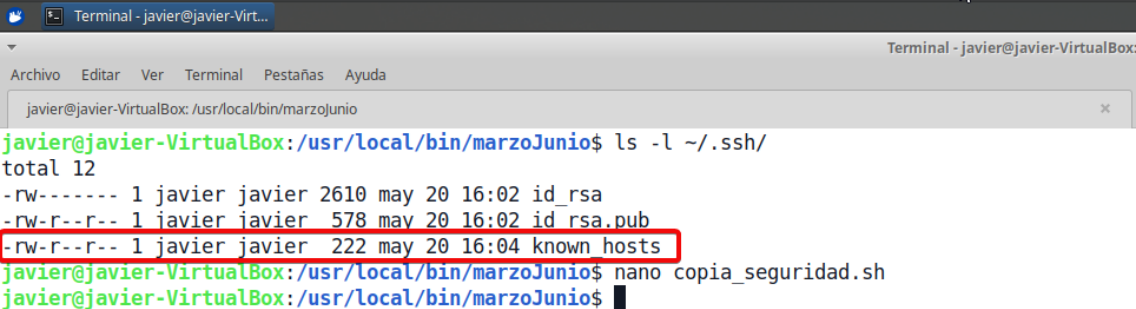
Javier Parra

6. Copiar la clave pública del servidor al cliente

Para que no nos pida la contraseña, le copiamos la clave pública del servidor al cliente, para que ya la tenga. (Cuando creamos las claves es importante no darle contraseña para este caso).

```
$ ssh-copy-id javierparra@192.168.1.2
```

Después de esto se nos habrá generado el fichero de host conocidos.



```
Terminal - javier@javier-Virt...
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Pestañas  Ayuda
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzojunio

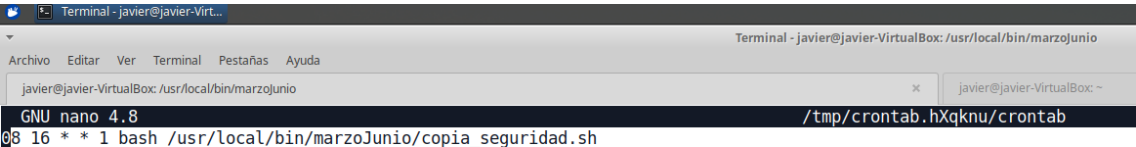
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzojunio$ ls -l ~/.ssh/
total 12
-rw----- 1 javier javier 2610 may 20 16:02 id_rsa
-rw-r--r-- 1 javier javier 578 may 20 16:02 id_rsa.pub
-rw-r--r-- 1 javier javier 222 may 20 16:04 known_hosts
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzojunio$ nano copia_seguridad.sh
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzojunio$
```

Javier Parra

7. Programar la tarea

En el fichero crontab, lo editamos con el siguiente comando y ejecutamos el script anterior.

```
$ crontab -e
```



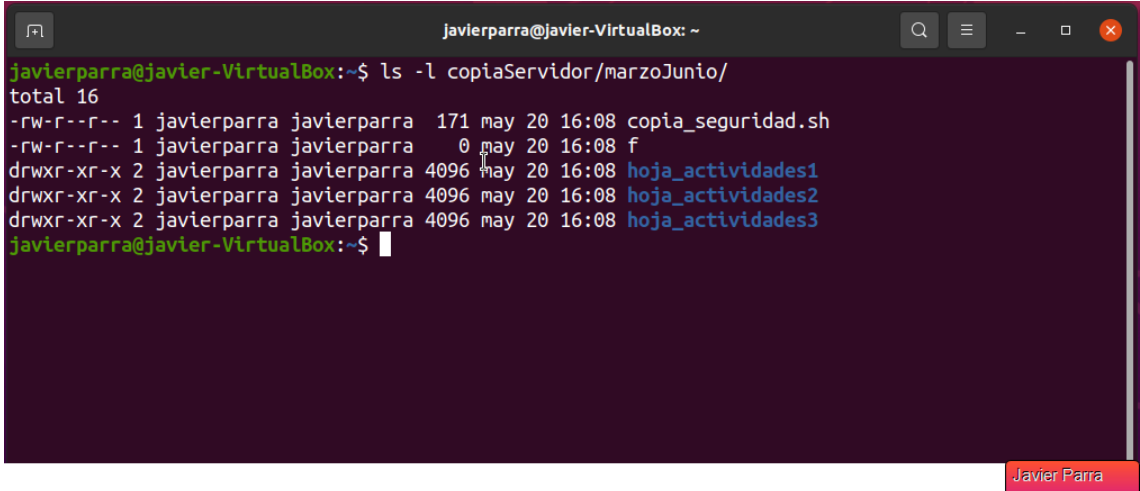
```
Terminal - javier@javier-Virt...
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Pestañas  Ayuda
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzojunio
javier@javier-VirtualBox: /usr/local/bin/marzojunio
GNU nano 4.8 /tmp/crontab.hXqknu/crontab
08 16 * * 1 bash /usr/local/bin/marzojunio/copia_seguridad.sh
```

I

Javier Parra

8. Comprobación

Ahora para finalizar, comprobamos como se ha ejecutado correctamente la tarea programada.



A terminal window titled 'javierparra@javier-VirtualBox: ~' with standard window controls. The terminal shows the command 'ls -l copiaServidor/marzoJunio/' and its output. The output lists four items: a file named 'copia_seguridad.sh' (171 bytes), a file named 'f' (0 bytes), and three directories named 'hoja_actividades1', 'hoja_actividades2', and 'hoja_actividades3' (each 4096 bytes). The permissions for the files are '-rw-r--r--' and for the directories are 'drwxr-xr-x'. The user 'javierparra' is the owner of all items, and the group is also 'javierparra'. The date and time for all items is 'may 20 16:08'. The prompt 'javierparra@javier-VirtualBox:~\$' is visible at the bottom of the terminal output.

```
javierparra@javier-VirtualBox:~$ ls -l copiaServidor/marzoJunio/
total 16
-rw-r--r-- 1 javierparra javierparra 171 may 20 16:08 copia_seguridad.sh
-rw-r--r-- 1 javierparra javierparra   0 may 20 16:08 f
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 may 20 16:08 hoja_actividades1
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 may 20 16:08 hoja_actividades2
drwxr-xr-x 2 javierparra javierparra 4096 may 20 16:08 hoja_actividades3
javierparra@javier-VirtualBox:~$
```

Javier Parra