

Instalar OpenSSH en Ubuntu Server .

OpenSSH es el servicio Linux que permite el acceso y comunicación cifrada a través de una red a un servidor independiente. Para ello utiliza el protocolo de tipo cliente-servidor SSH, (intérprete de comandos seguro) que comprime y cifra la información. Dispone de los protocolos SFTP Y SCP que permiten transferir y copiar archivos y directorios de forma segura.

Para su funcionamiento, se necesita tener instalado la aplicación servidor en el ordenador Linux Server y una aplicación cliente en el terminal de acceso. También deberán estar configurados los parámetros de la conexión en red.

Mediante la comunicación por *ssh* podemos administrar remotamente el servidor, aunque por seguridad no es recomendable (no debemos acceder como root). Con *ssh* cualquier usuario creado en el sistema, se puede validar en el servidor remoto desde un terminal y podemos introducir comandos de manera remota y segura como si estuviéramos directamente en el servidor.

Para su instalación podemos seguir los siguientes pasos:

1. En el ordenador servidor podemos decidirnos por:
 - a. Instalar todos los paquetes *ssh* con el comando:

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

- b. Instalar el software servidor, desde el terminal del servidor Linux, tenemos que ejecutar la orden que permitirá instalar el demonio *sshd* el cual tiene la función de estar esperando una petición de acceso desde un terminal:

```
sudo apt-get install openssh-server
```

Debemos reiniciar el servicio con la orden:

```
sudo /etc/init.d/ssh restart
```

2. Instalamos el software cliente en los terminales desde los que deseamos acceder al servidor, dependiendo de si es un cliente con sistema Linux o Windows:
 - a. Linux, desde un terminal de comando ejecutamos la orden:

```
sudo apt-get install openssh-client
```

- b. Windows, descargamos la aplicación Putty, y procedemos a su instalación:

<http://www.putty.org/>

Cuando se ejecuta la aplicación debemos indicar en los campos *Host name (or IP addres)*, la dirección o nombre del servidor al que deseamos acceder.

Para una configuración básica desde el servidor seguimos los siguientes pasos:

1. Configuramos el demonio ssh desde el fichero editando el fichero:

```
sudo gedit /etc/ssh/ssh_config
```

Podemos modificar los siguientes valores, (hay que tener en cuenta que siempre que se realicen modificaciones debemos reiniciar el servicio):

- Modificar el puerto de escucha. Por defecto escucha el puerto 22. Ejemplo: Para cambiar la escucha por el puerto 3077. En la aplicación cliente debemos conectarnos también por ese puerto.

Port 3077

- Para no permitir que se puedan conectar por *ssh* utilizando el usuario *root*, tenemos que ir a la sección “*Autenticación*“. Hay que poner el parámetro *PermitRootLogin yes*. Esto no es recomendable por seguridad.

PermitRootLogin yes

- Si deseamos que en cada conexión de usuario se muestre un mensaje en concreto, debemos editar y modificar el fichero */etc/issue.net* (donde escribimos el mensaje deseado) y luego quitar el *#* en la línea siguiente del fichero de configuración (si no existe lo creamos):

Banner /etc/issue.net

- En el parámetro *AllowUsers* podemos indicar de dos formas diferentes, los usuarios a los que se les permite la conexión:
 - a. Mediante el nombre de los usuarios que pueden conectarse remotamente, por ejemplo el modo para permitir conectarse solamente a los usuarios *carlos* y *ana*:

AllowUsers carlos ana

- b. También podemos indicar al usuario desde qué máquina pueden conectarse, por ejemplo para permitir a *carlos* conectarse desde cualquier terminal de la red *192.168.2.0* será:

*AllowUsers carlos@192.168.2.**

- Si al parámetro *ForwardX11* le damos el valor *yes* podemos utilizar remotamente aplicaciones que ejecutan en entornos gráficos.

ForwardX11 yes

Si deseamos obtener ayuda sobre el fichero de configuración de *ssh* para mejorar y realizar una configuración más avanzada, ejecutamos el comando:

man sshd_config

Para realizar y probar la conexión desde otro equipo terminal o cliente podemos seguir los siguientes pasos:

- Por ejemplo: Equipo Ubuntu Remoto: *192.168.2.1* y usuario *carlos*:

ssh carlos@192.168.2.1

Si el servidor dispone de nombre dentro de un dominio podemos conectarnos con la siguiente orden desde Linux:

ssh carlos@carlos.infoalasal.es

Desde un navegador como Nautilus, podemos conectarnos al servidor y realizar operaciones de copia de directorios y archivos, para ellos debemos situarnos en la barra de direcciones y escribir:

ssh://nombre_usuario@ip_del_servidor.

Algunas de las tareas especiales que podemos realizar mediante la conexión a un servidor por *ssh* en entornos Linux son:

- Para copiar un fichero/carpeta desde un equipo a otro equipo se utiliza la orden *scp* cuyo formato es:

scp origen destino

Por ejemplo, para copiar desde el ordenador 192.168.2.13 el fichero /home/carlos/apuntes.txt al directorio actual local:

```
scp -r carlos@192.168.2.13:/home/carlos/apuntes.txt .
```

Para copiar el fichero trabajos.doc del directorio local al servidor remoto 192.168.2.13:

```
scp trabajos.doc carlos@192.168.2.13:trabajosfinal.doc
```

Para copiar una carpeta desde un equipo local a un equipo Ubuntu remoto:

```
scp -r /home/midirectorio carlos@192.168.2.13:/home/carlos/tudirectorio
```

- Para transferir ficheros de la misma manera que el protocolo *ftp* pero de forma segura, *ssh* dispone del protocolo *sftp*. Para poder abrir una sesión seguimos los siguientes pasos:
 - a. Abrir una sesión (donde aparecerá el prompt de entrada de comandos *sftp*>):

```
sftp usuario@ip_servidor
```

- b. Consultar la ayuda de los comandos disponibles:

```
sftp> help
```

- c. Para descargar un fichero:

```
sftp> get ubicación_fichero
```

- d. Para subir un fichero:

```
sftp> put ubicación_fichero
```

- e. Para cerrar la conexión:

```
sftp> quit
```

Para copiar un fichero o directorio a un equipo o desde un equipo Ubuntu remoto, con un equipo local con sistema Windows podemos descargar y utilizar la WinSCP: winscp.net/eng/docs/lang.es

FUENTES DE DOCUMENTACIÓN.

Para obtener más documentación e información de este tema, podemos acceder a:

<http://www.scribd.com/doc/2937372/Guia-noOficial-de-Ubuntu-Linux> Administración: Gabriel Molina - Paco Avila - Fco. Javier Duque)

http://www.guia-ubuntu.org/index.php?title=Servidor_ssh