

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN SERVIDOR SSH EN LINUX

Instalar SSH

Para instalar SSH en el equipo podemos ejecutar el siguiente comando:

```
# apt-get install ssh
```

Si ya tenemos instalado la última versión de ssh, el programa no instalará nada. El directorio donde se encuentra instalado es `/etc/ssh`. En este directorio encontramos entre otros archivos:

- `sshd_config`: archivo de configuración del servidor SSH
- `ssh_config`: archivo de configuración del cliente SSH
- `ssh_host_*_key`: clave privada de la máquina (* puede ser *rsa* o *dsa*)
- `ssh_host_*_key.pub`: clave pública de la máquina (* puede ser *rsa* o *dsa*).

Arrancar el demonio SSH

Si queremos que nuestra máquina disponga de un servidor SSH debemos arrancar el servicio correspondiente. El servicio SSH se puede encontrar en el directorio `/etc/init.d` junto a otros muchos servicios de Linux. También es posible encontrarlo usualmente en `/usr/sbin/sshd`. Para arrancarlo basta con ejecutar el comando:

```
/etc/init.d/ssh start [stop | reload | force-reload | restart]
```

```
root@eso2prof:/etc/init.d# ./ssh start
* Starting OpenBSD Secure Shell server... [ ok ]
* OpenBSD Secure Shell server not in use (/etc/ssh/sshd_not_to_be_run)
```

Si nos aparece el mensaje anterior, significa que no hemos podido arrancar el servicio ya que se encuentra el archivo `sshd_not_to_be_run` en el directorio `/etc/ssh/` que indica al proceso *init* que no inicie el servicio, por lo que nosotros tendremos que borrarlo. Una vez borrado podremos arrancar el servicio SSH sin problemas.

Si posteriormente queremos volver a impedir que el proceso *init* ejecute el servicio SSH, por ejemplo para que no se inicie al arrancar, volveremos a crear el archivo `sshd_not_to_be_run`. Ésto lo podemos hacer ejecutando la siguiente orden, dentro del directorio de ssh (por defecto: `/etc/ssh`):

```
# touch sshd_not_to_be_run
```

Conectarnos al servidor SSH

La aplicación cliente de SSH la encontramos normalmente en `/usr/bin/ssh`. Podemos conectarnos a un servidor ssh ejecutando este comando con los siguientes parámetros:

```
$ ssh [nombre_usuario@]nombre_máquina
```

El nombre de usuario no será necesario indicarlo cuando en la máquina remota a la que accedemos existe un usuario con el mismo nombre con el que estamos conectados en nuestra máquina. En otro caso tendremos que indicar el nombre de usuario de la máquina remota con el que vamos a acceder.

Descripción de la práctica

Con esta práctica se pretende que el alumnado se familiarice con el servicio SSH y aprenda a configurarlo adecuadamente de acuerdo a los requisitos deseados mediante los archivos de configuración. Al finalizar la práctica se deberá entregar un guión que explique el proceso y los pasos seguidos para realizar todos y cada uno de los puntos.

Los pasos que habrá que seguir para realizar la práctica son los siguientes:

1. Arrancar el servidor SSH en la máquina y comprobar que podemos acceder con cualquier usuario desde cualquier equipo.
2. Configurar el servicio SSH para que no admita hacer login como root.
3. El servicio SSH por defecto escucha en el puerto 22. Modifícalo para que arranque en el puerto 10022 (u otro) y averigua cuál sería el comando utilizado para poder acceder al servidor. (ayuda: man ssh).
4. Cambia los protocolos SSH en cliente y servidor y comprueba si se permite la conexión. Por ejemplo, que el cliente use solo la versión 1 del protocolo y el servidor la 2.
5. Por defecto, al autenticarnos correctamente en el servidor SSH, éste nos muestra la fecha y hora de la última vez que nos conectamos. Encuentra la opción que se encarga de modificar este aspecto.
6. Configura el servidor SSH para que solo permita la autenticación de los usuarios que nosotros indiquemos
7. Configura el servidor SSH de forma adecuada para que acepte la redirección X11, de tal forma que se puedan ejecutar aplicaciones gráficas de forma remota. Haz pruebas y comprueba su funcionamiento.
8. Prueba a conectarte desde un cliente SSH de Windows (ejemplo: Putty) a un servidor de SSH de GNU/Linux y comprueba si es posible conectarse correctamente.
9. Utiliza los enlaces proporcionados para completar el trabajo, investigando qué otras opciones podrían ser útiles para la configuración de nuestro servidor SSH.

Recursos

- <http://www.openssh.com/es/manual.html>
- <http://www.lucianobello.com.ar/openssh/>
- http://www.wikilearning.com/tutorial_openssh-wkc-93.htm