

Administración y supervisión remota de sistemas

Profesor: Victor Valenzuela

SSH

- **Secure Shell Protocol:** Protocolo y programa que lo implementa. Sirve para tener acceso a maquinas de manera remota, a través de una red. Esto permite el uso de una consola de manera remota o la transferencia de archivos.

SCP

- **SCP o Copia Segura:** es un medio para transferir de manera segura archivos entre el servidor local y uno remoto o entre dos servidores remotos. Está **basado en SSH**.
- El nombre SCP se utiliza para referirse al protocolo y también al programa que lo implementa.
- Comando en linux/unix (copiar algo de un servidor a el pc actual):

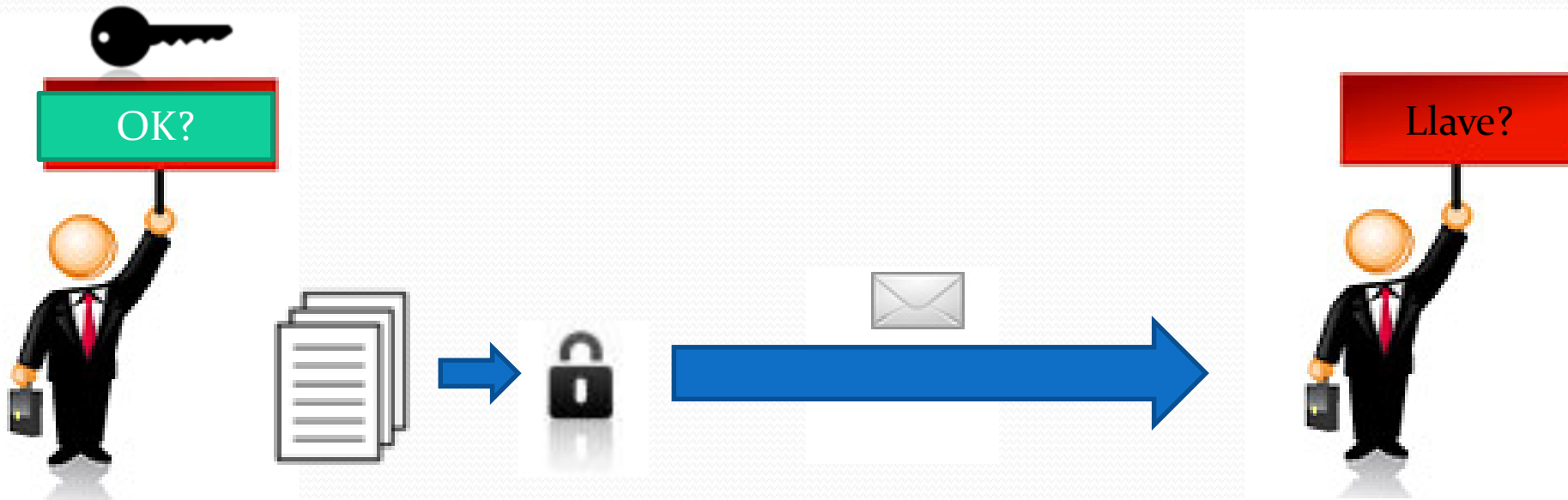
```
scp nombre_usuario@pillan.inf.uct.cl:/home/users/nombre_usuario/ejemplo.txt  
/home/usuario/directorio
```

- Varios ejemplos:

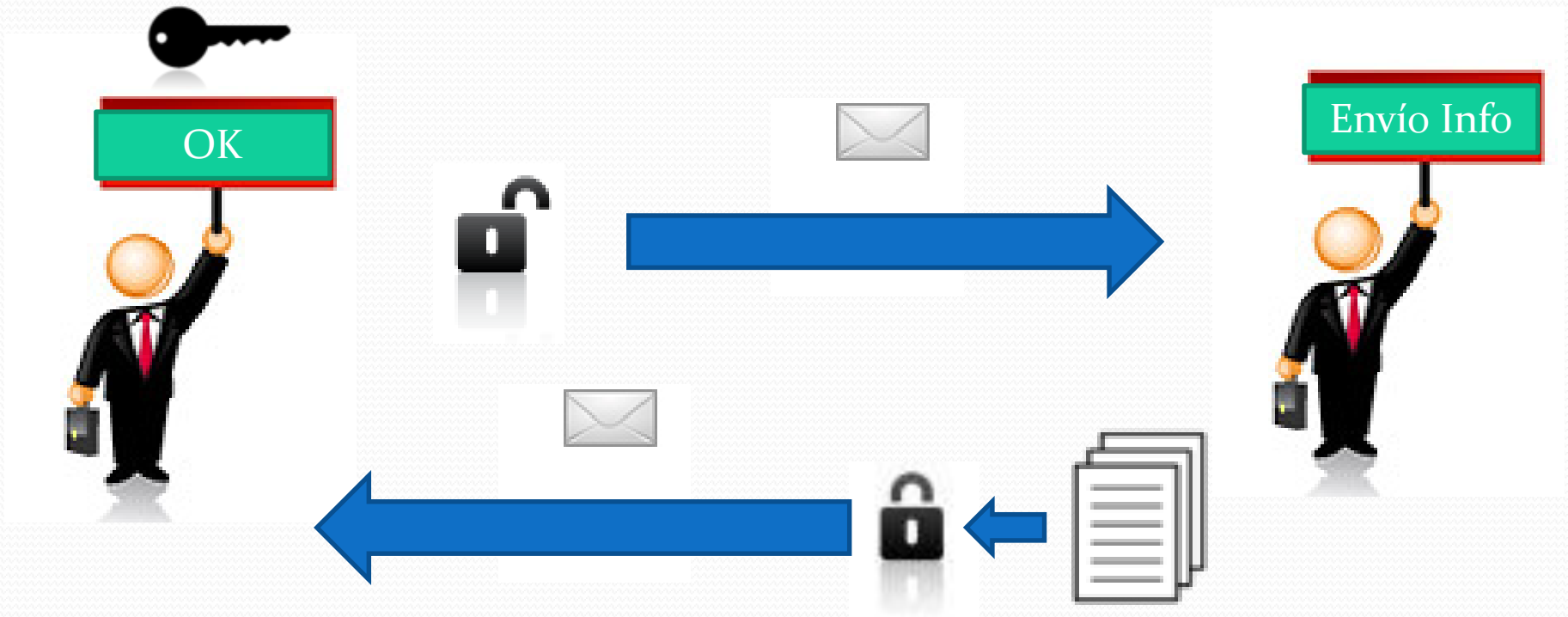
http://www.hypexr.org/linux_scp_help.php

Criptografía asimétrica

- Método criptográfico que usa un par de claves para el envío de mensajes.
- Ciframiento convencional:



Llaves publicas y privadas



VNC

- **Virtual Network Computing (VNC)** : es un sistema creado para compartir escritorios gráficos usando el protocolo RFB (Remote FrameBuffer) y así **controlar remotamente otro computador**.
- Transmite eventos de teclado y mouse de un computador a otro, mostrando los eventos graficos sucedidos en el computador remoto, a través de una red.

X Window System

- Este protocolo permite la **interacción gráfica en red entre un usuario y una o más computadoras** haciendo transparente la red para éste.
- Se divide en:
 - **Servidor X:** Provee servicios para acceder a la pantalla, teclado y ratón del sistema y permite enviar la vista del sistema gráfico X a algún cliente X.
 - **Cliente X:** Aplicaciones que utilizan estos recursos para interacción con el usuario.
- De este modo mientras el servidor se ejecuta de manera local, las aplicaciones pueden ejecutarse remotamente desde otras máquinas, proporcionando así el concepto de transparencia de red.
- Debido a este esquema cliente-servidor, se puede decir que X se comporta como un **terminal gráfico virtual**.

Terminal Server

- Básicamente es el homónimo de x window server, pero para Windows.
- Sirve para que desde cualquier computador se pueda realizar una conexión de forma remota al servidor que ofrezca ese servicio.
- No es lo mismo que un control remoto para un SO, ya que el control remoto solo permite una sesión, terminal server puede soportar múltiples usuarios conectados al mismo tiempo.
- Aplicación:
 - Un ejemplo de uso es para el servicio de “maquinas tontas”, o sea una serie de ordenadores de poca capacidad que lo único que harán cuando arranquen es conectarse por terminal server al servidor y hacer que el usuario trabaje en el servidor en si sin que lo sepan.

Terminal server

- Un ejemplo de uso (de muchos que puede encontrar):
- <https://youtu.be/H65PRjXXSRs>

Ingreso por SSH (linux)

- **ssh nombredeusuario@servidor**
- **Servidor: pillan.inf.uct.cl**
- Nota: en windows se puede usar “Putty” para utilizar ssh ingresando la misma información

Comandos Generales

- Recuerden que están en un entorno de consola, por lo que **“todo lo que pueden realizar en consola lo pueden realizar aquí”**.
- **uname** : muestra el SO usado en el servidor.
- **who**: muestra quienes están en sesión en el momento.
- **finger <usuario>** : muestra información específica de un usuario. Si no se pone un nombre de usuario, muestra información general de los usuarios conectados.

Comandos de comunicación

- **write <nombre de usuario> <consola (ej.- ttyo)>**: comunicación unidireccional de un usuario a otro.
- **talk <usuario>**: Comunicación bidireccional interactiva con otro usuario que esté conectado al sistema. La orden talk avisa al segundo usuario que el primer usuario quiere hablar con él. Esta orden indica a la otra persona qué debe teclear para inicializar la sesión.
- **mail <nombre de usuario>**: envía un correo al mail del usuario en el servidor (método antiguo para usar mail). Con “.” se termina el envío del correo
- **mail**: revisa el correo sin leer, con “enter” se puede ir revisando cada correo nuevo y con “q” se archivan los correos y se sale del programa.
- los correos quedan archivados en “**mbox**” dentro de \$HOME (carpeta de usuario).

Utilidades extra

- **killall -u <nombre de usuario>** : saca al usuario del servidor (finaliza todos sus procesos). Debe ser administrador en el sistema para poder realizar este comando de manera efectiva (o realizarlo sobre si mismo).
- **lynx <url>** : navegador por texto
- **wget <url>** : descarga contenido
- **Passwd**: cambio de password