



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTA DE INGENIERÍA



Alumnos:
Tapia Ibáñez José Bolívar

Investigación: Comando FTP y
SFTP

Materia: Taller de Linux

Grupo: 103

Profesora: Julia Corrales Espinoza

DESARROLLO

1. FTP

El Protocolo de transferencia de archivos es más antiguo que la mayoría de nuestros lectores, pero sigue siendo sólido. FTP no tiene la seguridad de un protocolo moderno, pero es posible que deba usarlo de todos modos. He aquí cómo hacerlo.

Advertencia: no utilice FTP a través de Internet

Dejemos esto claro desde el principio: el Protocolo de transferencia de archivos (FTP) se remonta a principios de la década de 1970 y se escribió sin tener en cuenta la seguridad. No utiliza cifrado para nada. Las credenciales de inicio de sesión, como su nombre de usuario y contraseña, así como los datos que descarga o carga, se transfieren en texto sin cifrar. Cualquiera en el camino puede ver sus secretos. Sin embargo, FTP todavía tiene sus usos.

Si está transfiriendo archivos dentro de su red, debe estar seguro, siempre y cuando nadie en la red esté rastreando paquetes y escuchando a escondidas documentos confidenciales mientras los transfiere. Si sus archivos no son confidenciales o sensibles de ninguna manera, moverlos por su red interna con FTP debería estar bien. Linux tiene el estándar **ftp** programa de línea de comando para hacer frente precisamente a ese escenario.

Pero *seguro* no use el **ftp** comando para acceder a recursos externos a través de Internet. Para eso, use el **sftp** programa de línea de comando, que utiliza el protocolo seguro de transferencia de archivos SSH.

El comando ftp

Suponiendo que tiene una cuenta válida en un sitio FTP, puede conectarse con el siguiente comando. A lo largo de este artículo, sustituya la dirección IP en los comandos con la dirección IP del servidor FTP al que se está conectando.

El servidor FTP responde con un mensaje de bienvenida. La redacción del saludo variará de un servidor a otro. Luego solicita el nombre de usuario de la cuenta en la que está iniciando sesión.

Iniciar sesión en el servidor FTP

Se le pedirá que ingrese su contraseña para el sitio FTP. Ingrese su contraseña y presione Enter. Su contraseña no se muestra en la pantalla. Si el servidor FTP verifica la combinación de su nombre de cuenta de usuario FTP y contraseña, entonces se registrará en el servidor FTP.

Mirar alrededor y recuperar archivos

Primero, probablemente desee obtener una lista de los archivos en el servidor FTP. los *ls* comando hace precisamente eso. Nuestro usuario ve el archivo *gc.c* está en el servidor FTP y quiere descargarlo en su propia computadora. Su computadora es la "computadora local" en el lenguaje FTP.

El comando para recuperar (u "obtener") un archivo es *obtener*. Nuestro usuario, por lo tanto, emite el comando *obtener gc.c*. Ellos escriben *obtener*, un espacio y luego el nombre del archivo que desean recuperar.

El servidor FTP responde transfiriendo el archivo a la computadora local y confirmando que se realizó la transferencia. También se muestran el tamaño del archivo y el tiempo que tardó en transferirse.

Para recuperar varios archivos a la vez, utilice el *mget* (obtención múltiple) comando. los *mget* El comando le pedirá que confirme si desea descargar cada archivo por turno. Responda presionando "y" para sí y "n" para no.

Esto resultaría tedioso para una gran cantidad de archivos. Debido a esto, las colecciones de archivos relacionados generalmente se almacenan en sitios ftp como archivos *tar.gz* o *tar.bz2*.

Carga de archivos al servidor FTP

Dependiendo de los permisos que se le hayan otorgado a su cuenta FTP, es posible que pueda cargar (o "poner") archivos en el servidor. Para cargar un archivo, use el *poner* mando. En nuestro ejemplo, el usuario está cargando un archivo llamado *Sans.tar.gaj* al servidor FTP.

Como probablemente espera, existe un comando para colocar varios archivos en el servidor FTP a la vez. Se llama *mput* (colocación múltiple). Como el *mget* comando hizo, *mput* le pedirá una confirmación "y" o "n" para la carga de cada archivo, uno por uno.

El mismo argumento para colocar conjuntos de archivos en archivos tar se aplica tanto para colocar archivos como para obtener archivos.

Acceso a la computadora local

Para cambiar el directorio en la computadora local, puede usar el *lcd* comando en el *ftp>* rápido. Sin embargo, es fácil perder de vista dónde se encuentra en el sistema de archivos local. Un método más conveniente para acceder al sistema de archivos local es usar el *!* mando.

Los *!* El comando abre una ventana de shell en la computadora local. Puede hacer cualquier cosa en este shell que pueda en una ventana de terminal estándar. Cuando escribes *salida* eres devuelto a la *ftp>* rápido.

Cambio de nombre de archivos

Para cambiar el nombre de los archivos en el servidor FTP, utilice el *rebautizar* mando. Aquí nuestro usuario de FTP cambia el nombre de un archivo con *rebautizar* y luego usa el *ls* comando para listar los archivos en el directorio.

Eliminar archivos

Para eliminar archivos en el servidor FTP utilice el *Eliminar* mando. Para eliminar varios archivos a la vez, utilice el *mirar* mando. Se le pedirá que proporcione una confirmación "y" o "n" para la eliminación de cada archivo.

2. SFTP

SFTP, o SSH File Transfer Protocol, es una forma mucho más segura de mover archivos. El protocolo SSH, admite el cifrado y otros métodos de seguridad utilizados para proteger mejor las transferencias de archivos. Es el único protocolo seguro de transferencia de archivos que protege contra ataques en cualquier punto del proceso de transferencia de datos, lo que lo convierte en el protocolo preferido.

Durante la transferencia de archivos, todos los datos se dividen en paquetes y se envían a través de una única conexión segura.

La información confidencial se cifrará y se volverá ilegible cuando se transfiera entre el cliente y el servidor.

En otras palabras, el contenido original (texto sin formato) será reemplazado por una cadena de caracteres incoherentes (texto cifrado).

Solo el destinatario con la clave de descifrado requerida podrá ver el contenido original. Esto evita cualquier acceso no autorizado durante la transferencia de archivos.

El protocolo de transferencia de archivos (FTP) tiene dos canales diferentes para intercambiar datos: el canal de comando y el canal de datos. Por el contrario, SFTP tiene solo un canal cifrado donde los datos se intercambian en paquetes formateados cifrados.

SFTP es un subsistema de SSH. Por lo tanto, admite todos los métodos de autenticación SSH. Si bien es más fácil configurar y usar la autenticación de contraseña, es mucho más conveniente y seguro crear claves SSH para un inicio de sesión SFTP sin contraseña.

Transferencia de archivos remotos de un servidor al sistema local

Para empezar, verifica qué directorio de trabajo local y qué directorio remoto estás usando. Para hacer esto, usa estos comandos SFTP:

```
sftp> lpwd
Local directory: /LocalDirectory
sftp> pwd
Remote directory: /RemoteDirectory
```

Ahora, veamos cómo transferir un archivo desde un servidor remoto a tu máquina local usando el comando `get`. Aquí está la sintaxis básica del comando `get`:

```
get /RemoteDirectory/filename.txt
```

Por ejemplo, para copiar el archivo `/etc/xinetd.conf` desde el servidor remoto a tu máquina local, usarías:

```
get /etc/xinetd.conf
```

Una vez se complete la descarga, verás que el archivo `xinetd.conf` está en el directorio `/user/home` de tu máquina local.

Para descargar varios archivos con SFTP, usa el comando `mget`. Para pasar todos los archivos que tienen la extensión `.conf` de un directorio llamado `/etc` a tu directorio de trabajo actual, usarás el siguiente comando:

```
mget /etc/*.conf
```

Después de la descarga, encontrarás todos los archivos `*.conf` en el directorio `/user/home` de tu máquina local.

Transferencia de archivos desde la máquina local a un servidor remoto

Para copiar un archivo de la máquina local al servidor remoto, usa el comando `get` nuevamente. En este caso, la sintaxis del comando `get` será:

```
get file.txt /RemoteDirectory
```

Para mover el archivo `example.txt` de una máquina local a la máquina remota, ingresa el siguiente comando:

```
put /home/user-name/example.txt /root
```

Ahora encontraremos el archivo en el directorio raíz del servidor remoto. También puedes intentar transferir varios archivos con el comando `mput`. Funciona casi igual que `mget`:

```
mput /home/user-name/*.txt /root
```

Este comando movería todos los archivos con la extensión `.txt` en `/home/user-name` desde la máquina local al directorio remoto `/root`.

Comandos para navegar con SFTP

Algunos comandos se pueden usar para navegar a través de los servidores locales y remotos de manera más eficiente con SFTP. Son similares a los que usarías en la barra de comandos de Linux. Por ejemplo, el comando `pwd` siempre es útil para saber en qué directorio de trabajo te encuentras actualmente.

```
sftp> pwd
```

```
Remote Directory: /RemoteDirectory
```

```
O
```

```
sftp> lpwd
```

```
Local Directory: /LocalDirectory
```

También puedes mostrar la lista de archivos y directorios que estás utilizando para el directorio remoto:

```
ls
```

Del mismo modo, para el directorio de trabajo local:

```
lls
```

Por ejemplo, el resultado se verá similar a esto:

```
Pictures      Templates      Media      Text.txt      Documents
```

Para cambiar de un directorio de trabajo remoto a otro directorio de trabajo local, ingresa los siguientes comandos:

```
cd nombre_del_directorio
```

```
lcd nombre_del_directorio
```

Finalmente, usa `!` y `exit` para salir de los comandos, volver al shell local y salir de SFTP.

REFERENCIAS

- A., D. (2021, 29 julio). *Cómo utilizar SFTP (Protocolo de transferencia de archivos SSH)*. Tutoriales Hostinger.
<https://www.hostinger.mx/tutoriales/como-usar-sftp#Como-transferir-archivos-usando-SFTP>
- *Cómo utilizar el comando FTP en Linux*. (2019, 28 mayo). The Fast Code.
<https://www.thefastcode.com/es-eur/article/how-to-use-the-ftp-command-on-linux>