

FTP y NcFTP

REMOVIENDO DATOS CON LA SHELL

FTP y NcFTP son ambos clientes FTP para la línea de comandos. Mientras FTP sólo dispone de funcionalidad para la transferencia de ficheros básica, NcFTP posee un completo grupo de características adicionales. **POR HEIKE JURZIK**

FTP (File Transfer Protocol) es una serie de protocolos de Internet que ayuda a los usuarios a transferir datos entre dos ordenadores. Una de ellas sirve de cliente FTP, mientras que la otra máquina es el servidor.

La mayoría de los servidores FTP ofrecen servicios anónimos, en los que pueden introducirse *anonymous* o *ftp* como nombre de registro y no suministrar una contraseña, aunque se considera un gesto amigable introducir la propia dirección de correo. Otros servidores, ejecutados mediante suministradores de espacios web, por ejemplo, exigen introdu-

cir el nombre de usuario y la contraseña para el propósito de identificación.

Es preciso notar que, en contraste con los protocolos de seguros (tales como Secure Shell SSH), un protocolo del tipo FTP transmite nombres de usuario, contraseñas y otros datos a través de la red en texto claro, por lo que FTP no resulta adecuado para el intercambio de información confidencial.

Si se prefiere la simplicidad de la línea de comandos y se prefiere no usar el propio navegador web o el cliente FTP interno del administrador de ficheros, entonces es buena idea echarle un vistazo a las dos alternativas a la línea de comandos, FTP y NcFTP.

CONSEJO

Para cambiar de directorio en tu máquina local, usa el comando *lcd*. Para otros comandos locales, comienza el comando con un signo de exclamación. Por ejemplo, *!!s* presenta el listado del directorio local.

FTP: Toma de Contacto

FTP es un simple cliente de la línea de comandos que cualquier distribución Linux debería incluir predeterminadamente. Para abrir una conexión se hace lo siguiente:

```
ftp ftp.servidor.com
```

Alternativamente, puede arrancarse primero el cliente introduciendo *ftp*, y luego, para conectarse, se introduce el siguiente comando en la línea de comandos *ftp*:

```
ftp> open ftp.servidor.com
```

Tras establecer conexión, deberíamos apuntarnos para registrarnos. Como se ha mencionado anteriormente, puede escribirse *anonymous*, *ftp* o un nombre de usuario suministrado por el proveedor del espacio web, junto con la contraseña a juego (Listado 1). La introducción de la contraseña puede ser bastante difícil, ya que a diferencia de NcFTP, FTP no presenta un asterisco para cada carácter que se introduce.

Listado 1: Conectando con FTP

```
ftp> open ftp.debian.org
Connected to ftp.debian.org.
220 saens.debian.org FTP server
(vsftpd)
Name (ftp.debian.org:huhn): ftp
331 Please specify the password.
Password:
```

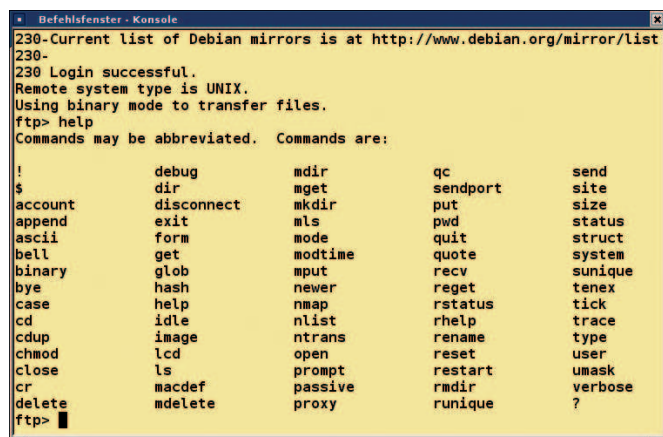


Figura 1: Listado de comandos: acceso a la ayuda online de FTP con los comandos ? o help.

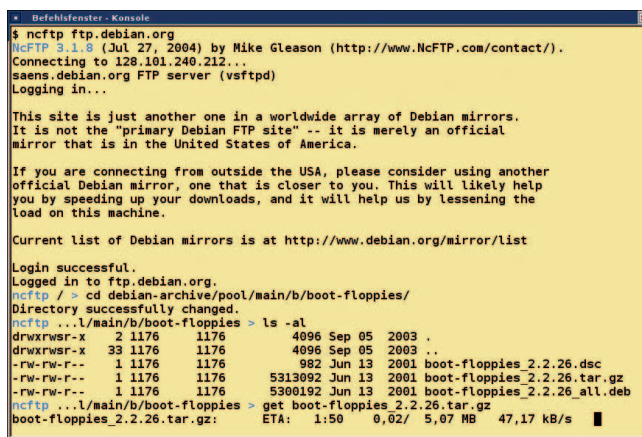


Figura 2: NcFTP muestra la ETA ("Estimated Time of Arrival" o Tiempo estimado de llegada) para un fichero concreto.

Prompt FTP

Una vez registrados, FTP presenta el prompt *ftp*, pudiéndose comenzar a introducir comandos. La salida de los comandos *help* o ? muestra los comandos disponibles (Figura 1).

Muchos de los comandos presentan una sintaxis similar a los comandos Bash (por ejemplo, *cd*, *ls*, *exit*, etc). Algunos de éstos son auto-explicativos, mientras que otros son bastante enigmáticos. Puede pedirse al programa que muestre más información sobre cada comando mediante lo siguiente:

```
ftp> help <comando>
```

donde *<comando>* es el nombre de la instrucción sobre la que se recaba información.

Para descubrir en el lado del servidor el directorio actual se introduce *pwd* (print working directory), como en Bash, y con el familiar comando *ls* se presentará un listado de directorios y ficheros. Con *cd directory* podrá cambiarse a otro directorio, *cd ..* sube un nivel en el árbol de directorios y *cd* lleva hasta el directorio raíz en el servidor FTP.

get y *mget* ayudan a descargar datos del servidor FTP al directorio actual en la máquina local. Mientras que *get* espera que se introduzca el nombre de fichero completo, *mget* también soporta comodines. Para mover todos los ficheros a un directorio específico en la máquina local, se escribe *mget ** en el prompt.

Evidentemente, se puede ser más preciso si así se desea:

```
ftp> mget *.tar.gz
```

se descargarán ficheros con la extensión *.tar.gz*. Por defecto, FTP avisará para confirmar la descarga de cada fichero único que

encaje con el modelo. Se introduce *y* o *n* para empezar la transferencia o bien para saltar un fichero, respectivamente.

El comando *prompt* ayudará a evitar cuestiones de este tipo:

```
ftp> prompt
Interactive mode off.
```

Esto también es aplicable al comando *mput*, el cual sirve para subir datos al servidor, y *mdelete*, que elimina datos del lado del servidor; ambos suponen que se dispone de acceso privilegiado de escritura (write) al servidor FTP.

El comando *close* cierra la conexión y *quit* cierra la sesión y abandona el programa.

NcFTP: ¿Hay Alguien Ahí?

Aunque la mayoría de las distribuciones no incluyen el cliente de la línea de comandos NcFTP por defecto, este cliente se encuentra habitualmente en los medios de instalación, o bien puede encontrarse descargando la herramienta desde la página de inicio de NcFTP [1], el cual dispone de distintas versiones para varias plataformas.

Las operaciones básicas no difieren mucho de FTP. Para abrir una conexión puede especificarse un destino sobre el que se arranca el programa, o bien introducir el comando *open* en el prompt (Listado 2).

NcFTP maneja automáticamente el registro en servidores anónimos. Si se necesitan introducir nombres de usuario o contraseñas, se proporcionan los detalles cuando se ejecuta el comando:

```
ncftp> open -u nombreusuario
-p contraseña ftp.servidor.com
```

Los comandos *help*, *pwd*, *cd*, *lcd*, *close* y *quit*

funcionan igual que en FTP y, evidentemente, para listar directorios se usará *ls*. Sin embargo, NcFTP presenta aquí una característica adicional; suponiendo que el servidor soporta esto, *ls -l* ofrecerá un listado extendido, similar a *ls -la*, que presentará ficheros ocultos y directorios.

NcFTP tiene más que ofrecer, ya que el cliente soporta completado con tabulador, con el que se estará familiarizado desde Bash. Pueden introducirse un par de letras de un comando o el nombre de un fichero/directorio, y pulsar [Tab]. NcFTP completará el nombre si es único. Escribiendo las dos primeras letras de un comando y pulsando la tecla tabulador se le dice que presente todos los comandos que comienzan con esa letra.

NcFTP: Nuevos Amigos

Como probablemente era de suponer, el comando para la descarga de ficheros a la máquina local es *get*. NcFTP añade una característica muy conveniente que muestra el progreso de descarga y el rango de transferencia en la parte inferior de la pantalla (Figura 2).

Otra práctica característica es la habilidad

Listado 2: Abriendo una conexión

```

huhn@asteroid:~$ ncftp
Ncftp 3.1.8 (Jul 27. 2004) by
Mike Gleason
(http://www.Ncftp.com/contact/).
ncftp> open ftp.debian.org
Connecting to 128.101.240.212...
saens.debian.org FTP server
(vsftpd)
Logging in...
    
```

de reanudar descargas canceladas. Cuando se ejecuta *get* contra un fichero que ya existe en la máquina local, NcFTP nos dice que *The local file filename already exists*, es decir, que el nombre del fichero local ya existe.

El cliente FTP presenta entonces el tamaño del fichero y la marca horaria, detalles para el fichero local y el remoto (suponiendo que ambos son diferentes).

Seguidamente, el programa pregunta sobre qué hacer a continuación. Como puede apreciarse en la Figura 3, los usuarios disponen en este punto de determinadas opciones:

- o – Sobreescribir el fichero local.
- r – Reanudar una descarga cancelada.
- a – Añadir el fichero desde el servidor FTP al fichero local.
- s – Cancelar la conexión.
- n – Guardar el fichero bajo un nuevo nombre.
- o! – Sobreescribir todos los homólogos locales en descarga.
- r! – Continuar la transferencia de ficheros para todos los ficheros.
- s! o c – Cancelar la acción para todos los procesos.

NcFTP: Flexible

Al igual que *ls*, *get* posee determinadas opciones con características adicionales. Para transferir un fichero completo recursivamente (es decir, incluyendo todos sus ficheros y subdirectorios), tendremos que hacer lo siguiente:

```
ncftp> get -R directorio
```

Además, *get* posee un parámetro que permite a los usuarios almacenar un fichero con un nombre diferente. El comando siguiente:

```
ncftp> get -z README README.TXT
```

almacenará el fichero README como README.TXT localmente.

Adicionalmente, *get* dispone de otra práctica característica, especialmente para ficheros de texto: por defecto NcFTP usará modo

de transferencia binario (lo que significa que cambiará el contenido del fichero cuando se transfiera). Si el fichero es un fichero ASCII con diferentes finales de caracteres de línea para editores en diferentes plataformas, el comando siguiente:

```
ncftp> get -aZ
file.txt
```

le dirá a NcFTP que descargue el fichero en modo ASCII. Para cambiar a modo ASCII permanentemente, se ejecuta el comando *type*:

```
ncftp> type ascii
ncftp> type
Type is A (ASCII).
ncftp> type binary
ncftp> type
Type is I (binary/image).
```

Como puede apreciarse, *type* no sólo cambia de modo, sino que muestra el modo actual.

Por último, el comando *get* tiene un parámetro *-f* que le dice al cliente que sobreescriba los ficheros existentes, sin solicitar el añadido, reanude la descarga, o todo como esto.

NcFTP: Background

Algunos comandos NcFTP ejecutan automáticamente acciones cliente como procesos de fondo. El uso de los comandos *bgget*, *bgput* o *bgstart* ofrecen la ventaja de dejar liberar inmediatamente el prompt del cliente FTP para más comandos.

Primero debe decirse al programa la dirección de transferencia y los datos fuente mediante la ejecución de los comandos *bgget* y *bgput* (Listado 3). De nuevo, ejecutando el comando (*bg*)*put* se suponen privilegios de escritura (write) en el servidor.

El comando *jobs* presenta los trabajos de transferencia que se encuentran en espera en cola. La transferencia puede comenzarse introduciendo el comando *bgstart*. NcFTP empezará entonces a procesar los trabajos en

el background (incluso después de que se abandone el programa), y almacenará los resultados en un fichero de registro:

```
Watch the "/home/
huhn/.ncftp/spool/
log" file to see
how it is progressing
```

tail -f es útil para monitorizar

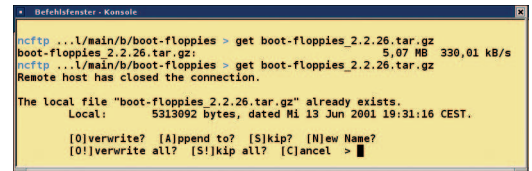


Figura 3: Si intentas descargar un fichero que ya existe localmente, NcFTP te preguntará por el paso siguiente.

el fichero de registro, porque actualizará la presentación siempre que el fichero cambie.

Esto permite monitorizar el progreso de NcFTP sin necesidad de ejecutar los paginadores *less* o *more* múltiples veces.

NcFTP: Marcas

Para evitar escribir, o para refrescar la memoria, pueden usarse marcas en NcFTP. Para ello, se escribe *bookmark* durante una sesión y se pulsa [Enter] para confirmar el nombre sugerido por NcFTP, o se introduce el nombre elegido para la marca:

```
ncftp> bookmark
Enter a name fo this
bookmark, or hit enter
for "debian": debiantest
Bookmark "debiantest" saved.
```

El cliente NcFTP también permite guardar una marca cuando se introducen *close* o *quit*. De hecho, NcFTP incluso soportará cuentas de protección de contraseñas, almacenando (encriptadas) los credenciales bajo el directorio de inicio del usuario en *.ncftp/bookmarks*.

La próxima vez que se abra la misma conexión se introduce *open* y se le pasa el nombre de la marca. Alternativamente, se introduce *open* y se pulsa [Enter] para presentar una lista de marcas. A propósito, el comando *bookmarks* también presentará una salida similar.

En este modo, el cliente FTP incluso ofrece una editor simple que puede ser usado para editar las marcas propias:

- [Enter] – Abre una conexión a la dirección especificada.
- /ed – Edita la entrada especificada.
- /del – Elimina la marca.
- /dup – Copia la marca.
- /new – Añade una marca.

Una vez que se han editado las marcas, puede pulsarse [X] para abandonar el editor de marcas.

```
Listado 3: bgget
01 ncftp ...e/pool/main/m/man2html > bgget *.deb
02 + Spooled: get man2html_1.5.-23.1_alpha.deb
03 + Spooled: get man2html_1.5.-23.1_arm.deb
04 + Spooled: get man2html_1.5.-23.1_i386.deb
05 + Spooled: get man2html_1.5.-23.1_m68k.deb
06 + Spooled: get man2html_1.5.-23.1_powerpc.deb
07 + Spooled: get man2html_1.5.-23.1_sparc.deb
```

RECURSOS
[1] Sitio web de NcFTP: <http://www.ncftp.com>