

Ejercicio FTP - 1

Objetivos del ejercicio: Comprender la utilidad de este servicio. Configurar y utilizar un servidor de FTP en una Intranet.

Conceptos teóricos

¿Qué es FTP?

El acrónimo de FTP es protocolo de transferencia de ficheros (File Transfer Protocol) y es un software cliente/servidor que permite a usuarios transferir ficheros entre ordenadores en una red TCP/IP.

FTP tiene sus orígenes en 1971, y aunque ha evolucionado con el paso de los años, es uno de los protocolos más antiguos que todavía están en uso. Hoy en día se usa principalmente en redes corporativas y la red más grande que existe, Internet.

El funcionamiento es sencillo. Una persona desde su ordenador invoca un programa cliente FTP para conectar con otro ordenador, que a su vez tiene instalado el programa servidor FTP. Una vez establecida la conexión y debidamente autenticado el usuario con su contraseña, se pueden empezar a intercambiar archivos de todo tipo. Aunque no estemos familiarizados o no conozcamos el servicio FTP, las opciones de que lo hayamos usado alguna vez son bastante grandes. Muchos de los enlaces de descarga que usamos en Internet, son URLs que apuntan a un ordenador que está actuando como un servidor FTP. tu navegador automáticamente hace la conexión y descarga correspondiente.

¿Por qué se sigue usando FTP?

Muy simple, el protocolo FTP es el sistema de transferir archivos más estable y fiable que hay en Internet. Esto significa que la descarga y subida de archivos que hagas tendrán más opciones de completarse si errores de transferencia, y quedarán intactos después del envío.

Existen unas normas o estándares que permiten a FTP funcionar en casi cualquier medio. Estas especificaciones son las que hacen que plataformas independientes dentro de Internet puedan comunicarse entre si.

FTP usa menos cabecera que otros mecanismos de transferir archivos, enviando menos paquetes en un sentido y en otro. La razón principal de esto es que FTP puede descargar ficheros en modo binario. Cuando descargas un fichero usando HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), o envías/recibes un archivo añadido a un email, los datos primero se codifican en MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions). Básicamente, esto significa que tu fichero es codificado como texto en la transmisión, y vuelta a convertir en binario al final de la transferencia. Esta codificación aumenta considerablemente el tamaño de la cabecera.

El propio protocolo TCP/IP, provee de un sistema de control y corrección de paquetes al ser recibidos en el destino. Si un paquete en la secuencia de envío se pierde, el ordenador que recibe los datos hace una petición para el reenvío de datos. Esta es la razón de porque TCP/IP es tan fiable. Esto es una ventaja porque FTP funciona sobre el protocolo TCP/IP.

Las más modernas versiones de FTP, permiten resumir las descargas que han quedado a medias. En el lado servidor, se incluyen unos marcadores que el cliente puede interpretar para saber desde donde tiene que seguir descargando el archivo. De este modo, en caso de fallo, no tenemos que volver a bajarnos un fichero entero otra vez.

¿Por qué necesitamos un software de cliente FTP?

Un buen software cliente FTP nos da más control sobre lo que hacemos. Los navegadores, aunque sirven para usar FTP, no son demasiado adecuados como clientes, y sus mecanismos para resumir descargas dejan mucho que desear, si es que pueden hacerlo. En los navegadores se suelen dar más errores. No es aconsejable utilizar navegadores para bajar archivos de servidores FTP, sobre todo si son archivos grandes. Existen muy buenos programas FTP que evitarán problemas. Ej: Cute FTP- FileZilla, etc.

¿Cómo funciona un programa cliente de FTP?

Primero debemos configurar el programa para acceder a la cuenta deseada. Éstos son los datos que necesitamos:

- IP o nombre del servidor (ftp.servidor.com).
- Puerto21 abierto.
- Nombre de usuario (Salvo que este configurado como anónimo).
- Clave de acceso con ese servidor (Salvo que no tenga clave de acceso).

Una vez configurado, se debe ejecutar la opción de conectar. Una vez conectado, se podrá ver las carpetas y ficheros de nuestro disco duro en un lado, y las carpetas y ficheros del disco duro en el servidor (los permitidos).

Solo basta seleccionar uno o varios ficheros y arrastrarlos a la carpeta que se desees, los archivos se irán transfiriendo uno a uno.

¿Puedo subir ficheros de cualquier tipo y tamaño por FTP?

Depende de cómo fue configurado el servidor FTP.

Desarrollo del Ejercicio

- Seleccione algún programa Servidor de FTP. Estudie su funcionamiento.
- Diseñe un documento PDF, titulado, “**Manual de referencia rápida para la configuración del servidor**”, explicando sus funciones mas usadas mediante el uso de capturas de pantallas.
- Configure en su PC de trabajo el software elegido con la siguiente estructura y los respectivos permisos:

Una carpeta principal llamada **FTPapellido_del_alumno**, y dentro de ella:

Carpeta	Leer archivos	Borrar archivos	Crear archivos	Crear carpetas	Borrar carpetas	Otras elegidas por alumno	Otras elegidas por alumno
DocCIA	si	no	no	no	no	x	x
Imagenes	si	no	x	x	x	x	x
Musicas	si	no	x	x	x	x	x
Recepcion	si	no	si	si	si	x	x
Varios	x	x	x	x	x	x	x

x: significa definido por el alumno.

El servidor FTP puede tener clave o no, lo define el alumno.

El “**Manual de referencia rápida para la configuración del servidor**” y el enunciado de este ejercicio, deben estar contenidos en la carpeta **DocCIA**

Las demás carpetas deben tener por lo menos 4 archivos cada una.

- Probar desde otra computadora conectada a la misma red con algún cliente FTP. Recuerde que la dirección del servidor estará dado por **ftp://IP_del_Servidor**.

Crear un archivo **faq.html** (pagina web) cuyo titulo será FAQ - FTP. Colocar allí el listado de preguntas siguiente, con un link a sus respuestas, dentro del mismo documento. Deberá estar depositado dicho archivo dentro de la carpeta **DocCIA**.

FAQ sobre FTP

¿Qué es FTP?

¿Por qué se sigue usando FTP?

¿Por qué necesitamos un software de cliente FTP?

¿Cómo funciona un programa cliente de FTP?

¿Puedo subir ficheros de cualquier tipo y tamaño por FTP?

¿Qué clientes FTP se recomienda?

Ejemplo de servidores FTP en la WEB.

IMPORTANTE:

La aprobación de este Ejercicio quedará efectuada cuando el docente pueda acceder al servidor FTP del alumno y descargue algunos o todos los archivos pedidos.