



FTP

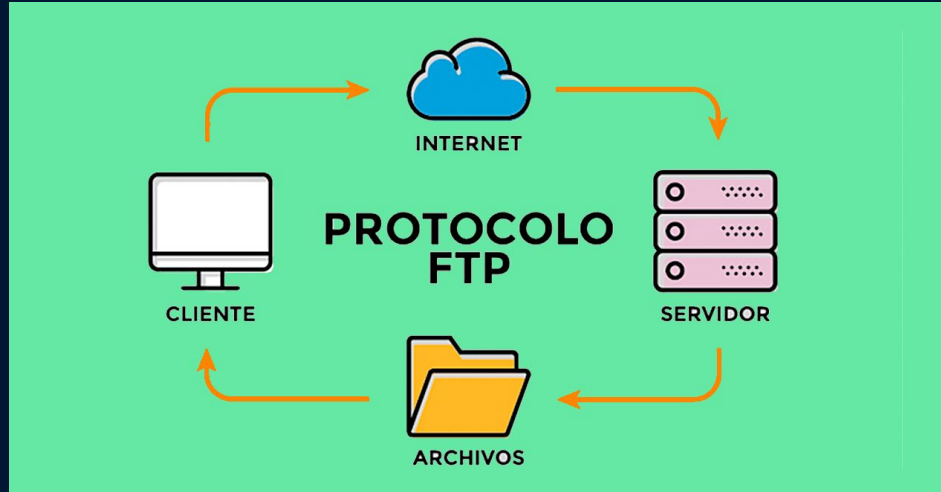
PROTOCOLO DE
TRANSFERENCIA DE
ARCHIVOS

¿ Qué es FTP?

Protocolo que provoca cargas y descargas a través de comandos, pudiéndose transferir archivos desde un ordenador hacia un servidor y viceversa.

Este sistema genera una estructura jerárquica de directorio, como el explorador habituales de los sistemas operativos, en el que los archivos pueden anidarse en carpetas que pueden anidarse a otras.

El uso más habitual que tiene este **protocolo de transferencia de archivos** es la creación de páginas web, pues facilita la transferencia de archivos HTML al servidor.



MECANISMOS DE SEGURIDAD EN FTP

Originalmente FTP no poseía ningún mecanismo de seguridad, pues la cibercriminalidad no estaba aún presente en la sociedad. A día de hoy, conlleva muchos riesgos tener datos sin **ningún tipo de encriptado** por lo que surgieron dos variantes de este protocolo:

FTPS

Transferencia de
archivos encriptados
mediante Secure
Socket Layer.

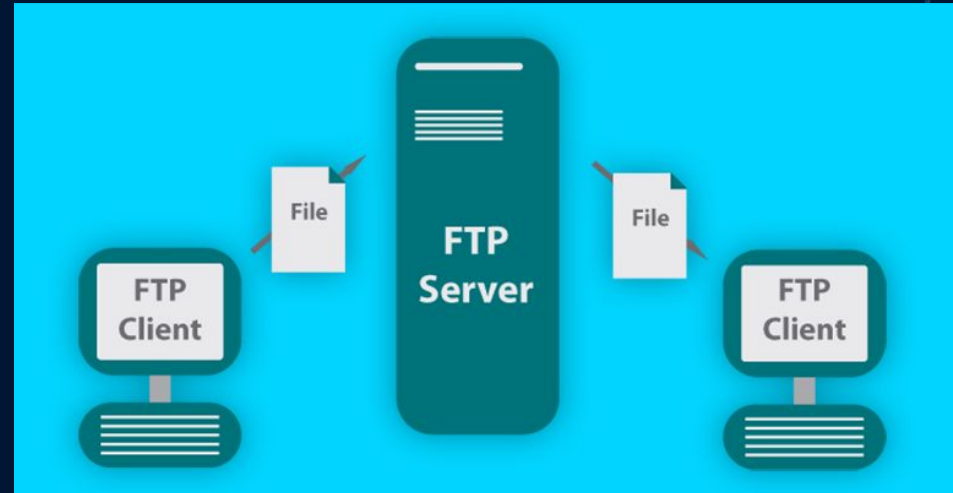
SFTP

Transferencia de
archivos encriptados
mediante Secure
Shell

COMO FUNCIONA:

En las conexiones FTP se abren **dos canales**. En primer lugar, el cliente y el servidor abre un canal de control mediante el **Puerto 21**. A través de este canal, el **cliente envía órdenes** al **servidor** y este **devuelve códigos de situación** a cambio. A continuación, ambos participantes pueden establecer el **canal de datos**, por el que se transmitirán los archivos deseados.

Durante el proceso, el protocolo intenta detectar fallos. Si se interrumpe la conexión durante la transmisión, **puede retomarse la transmisión** en cuanto se recupere el contacto entre ambos.



COMO FUNCIONA:

Existe una variante activa y una pasiva del FTP: en el FTP **activo**, el cliente establece la conexión como se ha descrito anteriormente, mediante el **Puerto 21**, y de esta manera le comunica al servidor a través de qué puertos del lado del cliente puede transmitir sus respuestas. No obstante, si el cliente está protegido con un firewall, **el servidor no puede enviar respuestas**, ya que todas las conexiones externas quedan bloqueadas.

Para estos casos se ha creado la **versión pasiva**: el servidor da a conocer un Puerto a través del cual el cliente puede establecer el canal de datos. Puesto que, de este modo, es el cliente quien inicia la conexión, el **firewall no bloquea** la transferencia.



Bibliografía:

[https://www.ionos.es/digitalguide/servidores
/know-how/file-transfer-protocol/](https://www.ionos.es/digitalguide/servidores/know-how/file-transfer-protocol/)



FIN

Javi Lira
Adela Lira
Rafael Cuberos