

Actividad 19. Instalar servidor y cliente FTP

El popular programa **FileZilla Client**, que es uno de los mejores clientes FTP, FTPS, FTPES y SFTP para sistemas Windows, también dispone de una versión para actuar como servidor.

Con **FileZilla Server** podremos montar un servidor FTP y FTPES de manera fácil y rápida en nuestro hogar o en nuestro negocio, con el objetivo de compartir archivos a través de la red local e Internet muy fácilmente.

Qué es un servidor FTP

Un **servidor FTP (File Transfer Protocol)** es un programa que hace uso de dicho protocolo para realizar transferencias de archivos a través de Internet. Permite el intercambio de comandos entre clientes FTP, y un servidor FTP.

Funciona como un directorio remoto, el cual aloja los datos de nuestro sitio web o aplicaciones, de forma que nos facilita su publicación, migración o uso compartido. Permite establecer una conexión cliente/servidor, mediante un canal de comandos **FTP**.

Los servidores FTP tienen muchos usos:

- Crear sitios web o realizar migraciones de contenidos a otros dominios.
- Realizar copias de seguridad a modo backup.
- Centralizar información de varios sitios web.
- Crear una intranet que permite compartir diferentes recursos.
- Compartir archivos entre equipos.

El **servidor FTP** es solo una de las opciones de **Filezilla Server**. Este cuenta con una versión más segura, denominada **FTPES**, el cual tiene más niveles de protección. Esto es posible ya que toda la comunicación va

cifrada punto a punto, y también los datos transferidos, gracias al protocolo **SSL/TLS**. Ocurre algo muy similar con el **SFTP**, el cual ofrece funciones similares a **FTPES**, pero nos permite reforzar la seguridad de nuestro **FTP**, incluyendo sistemas de autenticación con nombres de usuario y contraseñas. En esto último, ya entramos en las claves **SSH**.

Características de FileZilla Server

FileZilla Server está disponible en para sistemas operativos Microsoft **Windows**, **Linux** y **MacOS**. Gracias a este software, podremos crear de una manera sencilla nuestro propio servidor **FTP** o **FTP** sobre **TLS**, con el objetivo de poder intercambiar archivos entre los clientes que se conecten y nuestro servidor, ya sea a través de la red local LAN o a través de Internet.

Para poder acceder a este servidor **FTP** a través de la red local, tan solo tendremos que poner nuestra dirección IP privada y el puerto de control del servidor **FTP**, el cual es el **21 TCP** por defecto. En el caso de que necesites acceder al servidor **FTP** a través de Internet, tendrás que indicar la dirección IP pública o dominio **DNS** dinámico de nuestra conexión y su correspondiente puerto, además, en el router o firewall deberás abrir un puerto en la **NAT** (port forwarding) para que sea accesible desde el exterior y poder atravesar la **NAT**. Un detalle muy importante, es que actualmente los servidores **FTP** funcionan en modo **FTP PASV**, por tanto, tendremos que abrir también un rango de puertos TCP que serán los que se utilicen para la transferencia de ficheros, porque el puerto de control solamente servirá para controlar las diferentes conexiones (establecimiento, cerrado, negociación etc.)

El protocolo **FTP no utiliza cifrado** ni en la autenticación ni tampoco en la transferencia de archivos. Por este motivo, es muy importante **hacer uso de protocolos como FTPS y FTPES**, para proporcionar una capa de cifrado tanto a la autenticación como también a la transferencia de los archivos.

Actualmente el protocolo **FTPS no se utiliza**, porque utilizaba un puerto diferente del popular **TCP 21**, en su lugar, **hace uso de FTPES o FTP Explícito**, de esta forma, la negociación de la conexión seguirá por el puerto 21 (o el puerto que hayas definido) y de forma automática negociará o no con la seguridad de **TLS** para proporcionar seguridad y confidencialidad tanto en la autenticación del usuario, como también en la transferencia de los archivos.

Este programa es totalmente gratuito y además es de código abierto, por lo que vas a poder descargarlo y consultarlo.

Se pide:

1. Instalar en una máquina Windows un servidor FTP Filezilla Server y en otra máquina Windows un cliente Filezilla
2. Crear una carpeta en el servidor para el servidor Filezilla Server. Crear tres usuarios (usuario1, usuario2 y usuario3) en Filezilla Server
3. Crear una carpeta para el usuario1, otra para el usuario 2, de forma que cada usuario pueda leer, escribir y borrar archivos en su carpeta. Añade documentos a las carpetas de usuario1 y usuario2
4. Permitir al usuario3 solo leer las carpetas de todos los usuarios
5. Crear un usuario4 con su carpeta
6. Comprobar que el usuario3 puede acceder a la carpeta del nuevo usuario
7. Conectarse al servidor FTP a través de la terminal desde una máquina Linux