

# Práctica de FTP

- Práctica de FTP
  - 1. RFC959 y cuestiones FTP
  - 2. Servidor vsftpd
  - 3. Captura de contraseña
  - 4. Comparación de servidores FTP
  - 5. Cliente ftp de consola
  - 6. Clientes FTP gráficos

## 1. RFC959 y cuestiones FTP

Lee el documento [RFC959](#) y contesta a las siguientes cuestiones con **TUS PROPIAS PALABRAS**:

1. ¿Cuáles son los objetivos de FTP según la RFC?
2. Cita cuatro nuevos comandos que han sido introducidos en esta versión de la especificación y para qué sirve cada uno.
3. ¿Qué es ASCII? ¿Qué diferencia hay entre archivos ASCII y binarios?
4. ¿Para qué sirve el "error recovery"?
5. ¿Por qué a veces son necesarias conversiones en los datos que se transfieren? ¿En qué casos son necesarias y en qué casos no?
6. Explica con tus palabras los inconvenientes del modo activo del FTP que son solucionados por el modo pasivo. ¿Qué puertos se usan en cada caso?
7. Obten con un cliente FTP cinco códigos de respuesta (reply code), e indica su significado echando mano de la RFC. Adjunta capturas de pantalla.
8. Haz una lista de 5 comandos del protocolo FTP y su significado.
9. ¿Qué tipos de puertos hay? ¿Qué entidad asigna los puertos bien conocidos? Pon 5 ejemplos de puertos y su servicio asociado.
10. Compara TCP y UDP, y justifica por qué DNS suele utilizar UDP para consultas y en cambio FTP utiliza TCP para las conexiones de datos y de control.
11. ¿Qué significa que los usuarios en FTP estén "enjaulados" en un directorio?

## 2. Servidor vsftpd

Instala el servidor vsftpd. Puedes utilizar máquinas virtuales o contenedores de Docker.

Adjunta y comenta capturas de pantalla y las líneas de configuración que has modificado o no para cada punto (a veces no hay que modificar la configuración por defecto).

1. Edita la configuración para permitir el acceso anónimo. Conectate al servidor anónimamente través de un cliente FTP.
2. Habilita la subida de ficheros para usuarios anónimos.
3. Cambia el usuario por defecto "ftp" a "invitado".
4. Activa el acceso para que los usuarios locales accedan al servicio. Crea dos usuarios, uno con tu nombre y uno con tu apellido. ¿A qué carpeta acceden por defecto?
5. Habilita el protocolo FTPS para dotar al servidor de seguridad.
6. Define en el servidor el rango de puertos 15000-16000 para que sean utilizados en el modo pasivo.
7. Limita el número de conexiones por usuario a 4.
8. Establece que el número máximo de clientes sea 8.
9. Limita el tiempo de desconexión por inactividad a 2 minutos.
10. Incluye un texto descriptivo: "Bienvenido al servidor FTP de TuNombre", que lean los usuarios al conectarse.

### 3. Captura de contraseña

El protocolo FTP es inseguro. Utiliza el Wireshark, el Cain & Abel, o cualquier otro método para obtener la contraseña de un usuario y documenta el proceso. Adjunta captura de pantalla en la que se vea la contraseña.

### 4. Comparación de servidores FTP

En la página web [Comparison of FTP server software packages](#) se listan un montón de servidores de FTP.

Instala al menos dos que no sean el vsftpd y compara sus opciones. Adjunta capturas de pantalla.

### 5. Cliente ftp de consola

Conéctate a un servidor FTP utilizando la herramienta de consola. Sube y baja algún archivo, crea alguna carpeta, baja algún archivo y aporta capturas de pantalla y los comandos utilizados.

Debes descargar y subir al menos algún fichero de texto y algún fichero que no sea de texto, cambiando los modos de transferencia a los apropiados.

## 6. Clientes FTP gráficos

1. Utiliza dos clientes gráficos para conectarte a un servidor. Adjunta capturas de pantalla comentadas y compara algunas de sus características.
2. Los clientes gráficos suelen ofrecer una ventana en la que se puede leer la conversación que mantienen con el servidor a través de la conexión de control. Sube y baja algún archivo, crea alguna carpeta, y comenta los comandos del protocolo FTP que ahí aparecen.