# DAW Práctica 4.2: Interfaz gráfica para Clientes FTP y comunicación entre máquinas

Comprobamos que el repositorio esta actualizado e instalamos FileZilla:

sudo apt install filezilla

Abrimos FileZilla:

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

**Conectarse al servidor FTP**

Para conectarte al servidor FTP, debes proporcionar la siguiente información en la ventana de **Conexión rápida** de FileZilla:

* **Servidor**: Dirección IP del servidor FTP.
* **Nombre de usuario**: El nombre de usuario que se utilizará para autenticarte.
* **Contraseña**: La contraseña correspondiente.
* **Puerto**: El puerto estándar para FTP es el **21**, a menos que se configure un puerto personalizado.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Este mensaje siginifica que el protocolo FTP no es seguro y para que no apareciera el mensaje deberíamos habilitar el protocolo TLS.

En la interfaz de FileZilla observamos dos secciones, a la izquierda los archivos del cliente (se pueden elegir el usuario) y a la derecha los del servidor.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Enviar archivos del cliente al servidor es muy simple. Ayudándonos de la interfaz gráfica nos situaremos en la carpeta del cliente donde se encuentran los archivos que queremos enviar y en la carpeta del servidor donde queremos enviarlos. Para enviarlos podemos hacer doble clic sobre el archivo a transferir, arrastrarlo de una carpeta a otra o botón derecho → subir.

* **Modos de transferencia** en FTP:
  + **Activo** (Active Mode)
  + **Pasivo** (Passive Mode)

**a. Modos de transferencia en FTP:**

* **Activo (Active Mode)**: El cliente solicita al servidor que abra un puerto para enviar datos. El servidor escucha en un puerto aleatorio y el cliente se conecta a él.
* **Pasivo (Passive Mode)**: El servidor abre un puerto aleatorio para que el cliente se conecte a él y envíe los datos.

**b. Diferencias entre modos:**

* **Modo Activo**: El servidor se convierte en el "servidor de datos", abriendo un puerto para que el cliente se conecte a él.
* **Modo Pasivo**: El cliente es quien establece tanto la conexión de control como la de datos, solicitando al servidor que abra un puerto para la transferencia de archivos.

**c. Puertos utilizados:**

* **Modo Activo**: El cliente se conecta al puerto 21 (puerto de control) y luego se conecta a un puerto dinámico de datos en el servidor.
* **Modo Pasivo**: El servidor abre un puerto aleatorio para la transferencia de datos, y el cliente se conecta a él.

**d. Modo de transferencia por defecto en proFTPD:**

**proFTPD** utiliza por defecto el **modo pasivo**.

Necesitaremos una máquina que actúe como cliente y otra que realizará el papel de servidor para la transferencia de archivos. Se puede instalar en otra máquina el software necesario o clonar la que ya tenemos.

Confirmaremos la correcta implementación realizando ping entre ellas.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Y nos conectaremos con filezilla:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Ahora probamos la transferencia de archivos.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Modos activos y pasivos en FTP

Modo Activo: El servidor FTP abre un puerto y espera que el cliente se conecte a él para la transferencia de archivos. Esto puede ser problemático si hay firewalls o NAT involucrados.

Modo Pasivo: El servidor FTP abre un puerto aleatorio y espera que el cliente se conecte a él. Este modo suele ser más adecuado cuando hay firewalls o NAT entre el cliente y el servidor.

**Configuración de modos en proFTPD**

Para configurar los modos en **proFTPD**, edita el archivo de configuración (/etc/proftpd/proftpd.conf):

* Para **modo activo**, asegúrate de que el MasqueradeAddress y el PassivePorts estén configurados correctamente.
* Para **modo pasivo**, habilita la opción PassivePorts.