

Servicios en red. Cliente FTP

Cliente FTP

Para conectar con un servidor de ficheros (FTP) usando un cliente en Python usamos `ftplib`. Esta librería proporciona una interfaz para interactuar con un servidor FTP.

1. **Instalar** la librería `ftplib` utilizando el comando `pip install ftplib`.
2. Importar la librería a Python.
3. **Conectar** con el servidor FTP utilizando la función `FTP()` y proporcionando la dirección del servidor y sus credenciales de inicio de sesión.
4. Utilice los métodos para conectar con el servidor:
 - `getwelcome()` : Obtener mensaje de bienvenida.
 - `retrlines()` : recupera archivos o directorios (si el último parámetro es una función se aplica a cada una de las líneas).
 - `dir()` : lista los directorios y carpetas también permite la función callback.
 - `mkd()` : crea un directorio en el servidor.
 - `rmd()` : elimina un directorio del servidor.
 - `delete()` : borra un fichero del servidor.
 - `rename()` : renombra o cambia el nombre de un fichero en el servidor.
 - `storbinary()` : transmite un fichero binario al servidor.
 - `storlines()` : transmite un fichero de texto al servidor.
 - `retrbinary()` : descarga un fichero en modo binario desde el servidor a nuestro equipo local.
 - `retrlines()` : descarga un fichero en modo texto con la codificación puesta desde el servidor a nuestro equipo local.
 - `quit()` : envía al servidor un comando de cierre de conexión.
 - `close()` : cierra la conexión con el servidor de forma unilateral.

Ejemplo de listado de un servidor ftp

```
import ftplib

# Servidor externo gratuito para pruebas
FTP_HOST = "ftp.dlptest.com"
FTP_USER = "dlpuser"
FTP_PASS = "rNrKYTX9g7z3RgJRmxWuGHbeu" # este password puede cambiar

def listCallBack(line):
    print(line)

def run():
    try:
        # Conexion a FTP
        ftp = ftplib.FTP(FTP_HOST, FTP_USER, FTP_PASS)
        ftp.encoding = "utf-8"
```

```
print(ftp.getwelcome())

# Lista ficheros
lista = ftp.retrlines("LIST", listCallback)
print('-----')
print(lista)
ftp.quit()

except ftplib.all_errors as e:
    print(str(e))

if __name__ == "__main__":
    run()
```

Ejemplo de subida de un fichero a un servidor ftp

```
# Subir un fichero
fichero = "saludo.txt"
with open(fichero,"rb") as file:
    ftp.storbinary(f"STOR {fichero}",file)
ftp.dir(listCallback)
print('-----')
#print(lista)
ftp.quit()
```

Ejemplo de descarga de un fichero a un servidor ftp

```
# Descarga un fichero
ftp.dir(listCallback)
print('-----')
fichero = input()
with open(fichero,"wb") as file:
    ftp.retrbinary(f"RETR {fichero}",file)
ftp.quit()
```