PSP04 – Capas TCP/IP

APLICACIÓN (HTTP, FTP, TELNET,...)

TRANSPORTE (TCP,UDP,..)

RED (direccionamiento IP,..)

ENLACE (controladores de dispositivos, hw)

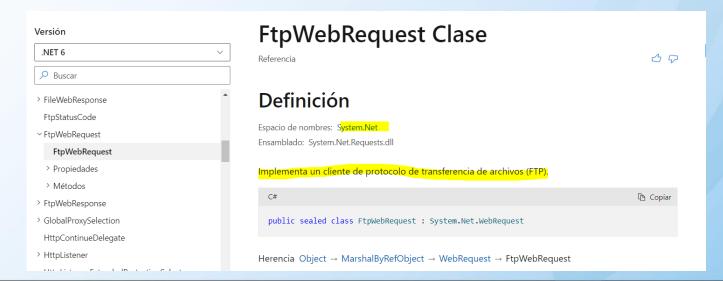
- Paradigma CLIENTE-SERVIDOR.
- SERVIDOR
- Queda a la escucha del puerto 21.
- Se establece la conexión, autenticación, control, etc.
- Puerto 20 u otro para la transferencia de datos.
- Seguridad: SFTP (Secure FTP) o Sobre UDP (TPFP).
- Existen infinidad de aplicaciones clientes y servidores.



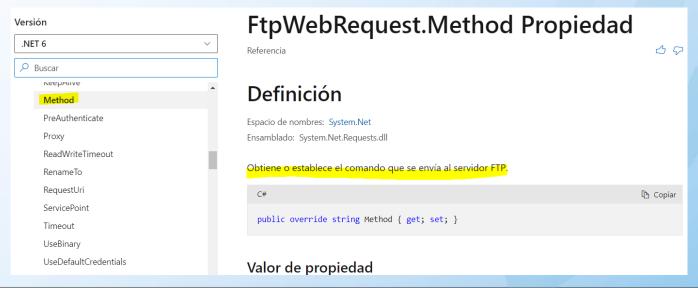
En la unidad....

- Uso de clases específicas y métodos para la conexión FTP.
- Instalar un servidor en local para poder realizar pruebas de conexión en local.
- Uso de servicio FTP gratuito instalado en Internet.

- FtpWebRequest: https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/api/system.net.ftpwebrequest?view=net-6.0.
- Establece conexión con el servidor y sirve para autenticarnos.



- FtpWebRequest: https://docs.microsoft.com/es-
 es/dotnet/api/system.net.ftpwebrequest.method?view=net-6.0 (method)
- Hace uso de la propiedad Method, sirve para enviar comando al servidor.



- WebRequestMethods.Ftp: https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/api/system.net.webrequestmethods.ftp?view=net-6.0
- Sirve para asignar el tipo de método o tarea queremos realizar con el servidor.





Clases específicas

- WebRequestMethods.Ftp: https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/api/system.net.webrequestmethods.ftp?view=net-6.0
- Funcionalidad de los métodos.

DeleteFile

DownloadFile

GetDateTimestamp

GetFileSize

ListDirectory

List Directory Details

MakeDirectory

PrintWorkingDirectory

RemoveDirectory

Rename

UploadFile

AppendFile: Añade datos al final del archivo

DeleteFile: Borra un archivo

DownloadFile: Descarga un archivo

ListDirectory: Muestra los nombres de los archivos de un directorio.

ListDirectoryDetail: Muestra en detalle la información de los archivos de un

directorio.

MakeDirectory: Crea un directorio.

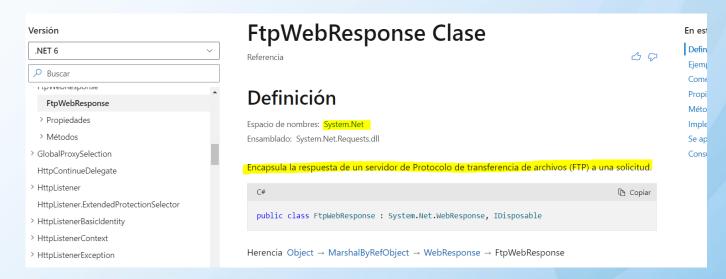
RemoveDirectory: Borra un directorio.

Rename: Renombra un directorio.

UploadFile: Sube un archivo al servidor.



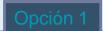
- FtpWebResponse: https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/api/system.net.ftpwebresponse?view=net-6.0
- Encapsula la respuesta del servidor





PSP04 – TCP/IP- LABORATORIO

¿Y para que todo esto funcione y lo podamos probar?







PSP04 – TCP/IP- LABORATORIO

¿Y para que todo esto funcione y lo podamos probar?

Opción 1

Montar un laboratorio en local en casa





Instalación de aplicación servidor FTP en una máquina virtual.

- Se elabora un vídeo para instalar Windows 11 en Virtual Box.
- Se elabora un vídeo para la instalación de Filezilla Server.
- Se elabora un vídeo para la configuración del servicio de Filezilla.
- Ventajas: Nos puede servir más adelante para otras prácticas, aprendemos a montar un servidor FTP y control total sobre el sistema.
- Desventaja: Tiempo de instalación y recursos.



PSP04 – TCP/IP- LABORATORIO

¿Y para que todo esto funcione y lo podamos probar?



Hacer uso de un servicio de FTP:

- Ventajas: No hay que instalar nada.
- Desventaja: No controlamos el sistema y se borran los datos cada X tiempo.
- https://dlptest.com/ftp-test/

FTP Test

Our Public FTP test site info is below and can be used to upload test DLP files. The files will only be stored for 5 minutes before being deleted.

FTP URL: ftp.dlptest.com or ftp://ftp.dlptest.com/

FTP User: dlpuser

Password: rNrKYTX9g7z3RgJRmxWuGHbeu

FileZilla Profile: https://dlptest.com/DLP_Test_FTP_FileZilla.xml

PSP04 - TCP/IP- FLUENTFTP

- *Mejora rendimiento
- *Funciones asíncronas
- *Mayor interacción

*Viene como Extensión Nuget de Visual Studio (Vídeo extra para saber cómo instalar una librería)

Documentación:

https://github.com/robinrodricks/FluentFTP/wiki

Acceso al proyecto github:

https://github.com/robinrodricks/FluentFTP





















Flexible

Folder Sync

CRC Verify



