Práctica FTP + SMTP (PSP)

- ARRANCAR EL PROGRAMA:

La aplicación se arranca desde el método 'main' dentro de las clases 'Servidor' y 'Cliente'.

- DESCARGAS:

Los archivos disponibles para descargar están en la ruta: /archivos/servidor/ Y una vez descargados se guardarán en: /archivos/cliente/descargas/

- SUBIDAS:

Los archivos disponibles para subir están en la ruta: /archivos/cliente/subir/ Y una vez subidos se guardarán en: /archivos/servidor/ (es decir, una vez subidos podrán descargarse, simulando que es un servidor para compartir ficheros entre clientes)

- PROGRESSBAR:

Los compañeros compartieron la idea y la he implementado, se trata de una barra que muestra el progreso de descarga de un fichero.

Se puede apreciar cuando realizas la descarga de un fichero con el cliente. El proyecto contiene un archivo decentemente pesado (arkanoid-dani.zip 280MB) perfecto para observar la utilidad y función de la **ProgressBar**.

- SMTP:

La opción enviar e-mail está activada pero siempre se envían a la dirección: daniel.tamargo@ikasle.egibide.org

Si quieres cambiar la dirección fija para que te lleguen a ti, cambia la primera variable que encontrarás en la clase: ServidorSMTP

- LIBRERÍAS:

Por si una o varias librerías fallan al ejecutar el programa desde otro ordenador, se pueden volver a importar.

Las librerías están guardadas en la carpeta 'recursos' dentro del proyecto.

- FEEDBACK:

He intentado esclarecer de la mejor y más óptima forma posible los mensajes por pantalla tanto del servidor como cliente para que el feedback a leer sea menos pesado.

- FUNCIONAMIENTO:

Hay una instancia de Servidor FTP y otra de un Servidor normal. El servidor normal recibe clientes y delega las conexiones con dichos clientes en hilos.

Cada hilo tendrá una conexión con un cliente. Cuando el cliente elige la opción descargar o subir, se comprueba el estado correcto del Servidor FTP, y si este es correcto, se establece una conexión entre este Cliente y el servidor FTP (el server FTP delega en un hilo).

Una vez el cliente termina el proceso de descarga o subida, si no ha surgido ningún error o imprevisto, se ejecuta el Servidor SMTP que envía un e-mail a la dirección fija asignada.

- EXPLICACIÓN DEL USO DEL SERVIDOR NORMAL:

¿Por qué utilizo un server normal que se comunique con el cliente si finalmente cuando decide descargar/subir un fichero acabo generando un hilo de servidor FTP?

Inicialmente obviaba la conexión con el servidor normal y hacía todo con el servidor FTP, pero al cerrar un flujo de datos, se me reiniciaba el socket y no podía hacer conexiones en bucle con el servidor (hasta que se selecciona la opción 3 que indica una desconexión por parte del cliente).

Me gusta la sensación de "realismo" al permanecer conectado con el servidor y abandonar cuando lo consideres oportuno, y así no tener que arrancar una y otra vez si quieres descargar/subir varios archivos.