

# Aplicación C/S multihilo para operar ficheros

Alberto Lara Alberola

Lenguaje: Java

Cliente Servidor

Desarrollado sobre SO Linux 20.04.

Entorno desarrollo: Apache NetBeans 11.5

11 de abril de 2022

Todo el código esta comentado para su correcta comprensión.

## Clase servidor

Como podemos observar en esta clase se ha implementado la lógica del servidor. La función principal del servidor es listar un directorio para que el cliente seleccione un fichero que se le mostrara.

El servidor creara un hilo y solicitara un acceso mediante usuario y clave. En esta parte faltaría implementar el acceso o bien a una BD, a un webservice, o a un fichero donde estén almacenados los datos usuario y contraseña para verificar accesos. Seguidamente se ha implementado un autómata que da tres opciones al cliente donde elegirá entre listar el directorio de ficheros, abrir un fichero o salir. Importante indicar que cuando el cliente selecciona un fichero, es el servidor quien manda el contenido del fichero, el cliente nunca tiene acceso al propio fichero.

Es importante establecer límites de lectura/escritura para que la conversación sea perfecta y no caer en errores de E/S. En este caso se ha utilizado

un límite que se envía al cliente para que este sepa cuantos mensajes debe escuchar.

## Clase cliente

Aquí encontramos la lógica del cliente. La clase cliente vemos como transforma en mensajes propios los textos que recibe del servidor para que el usuario pueda realizar las acciones necesarias. Después queda definida en función de la selección, y se ajustan los mensajes a enviar o recibir para una correcta comunicación.

## Clase herramientas

Aquí encontramos un serie de métodos estáticos que nos ayudaran con el manejo de ficheros.