

PRÁCTICA 2

1. Implementa un sencillo servidor de ficheros haciendo uso de sockets. El servidor recibirá inicialmente un entero que indicará la opción que el cliente ha seleccionado para esa conexión. Las opciones son:
 1. Listar los ficheros que hay en el servidor.
 2. Bajar un fichero del servidor. En este caso el cliente deberá enviar el nombre del fichero a descargar.
 3. Subir un fichero al servidor. El cliente deberá enviar el nombre que deberá tener el fichero en el servidor, además de todo su contenido.Por simplicidad no se tratará el tema de tener organizados los ficheros en directorios (salvo que el alumno lo desee, de forma opcional).
Mejóralo para que el servidor cree un hilo por cada petición, que se ocupe de atenderla hasta que finalice, para descargar al hilo principal de trabajo y que pueda estar más disponible para atender las peticiones que lleguen.
2. Desarrolla una aplicación de mensajería instantánea en red para usuarios registrados (no hace falta que te preocupes de contraseñas ni de controlar el acceso, sólo que el usuario diga su nombre al conectarse). Se trata de una aplicación cliente-servidor que debe guardar un histórico de todas las conversaciones mantenidas y permitir a los usuarios acceder a toda la información de los mensajes recibidos y enviar mensajes a cualquier persona registrada esté conectada o no.
3. Desarrolla un juego en red para varios jugadores (hasta 4 como poco), haciendo uso de sockets e implementando una aplicación cliente-servidor. Se deja a elección del alumno la temática del juego, pero habrá un servidor que cada turno compruebe los movimientos que ha hecho cada jugador, si los ha hecho (dependiendo del juego cada jugador debe hacer algo en cada turno o puede no estar obligado a hacer nada). Ejemplos de juegos entregados en cursos anteriores: juegos de estrategia, bingo, oca, preguntas de cultura general, blackjack/casino, juego de los chinos, juegos de cartas, etc.