

Cliente / Servidor

Ejercicio 4

Crea un programa mediante sockets UDP que:

- **Cliente:** envíe mediante un bucle 10.000 mensajes con el siguiente texto: “Mensaje número XXXX”. Cuando haya terminado, manda el mensaje “FIN”
- **Server:** Recibe mensajes del Cliente, y los muestra por consola. Finaliza su ejecución cuando recibe “FIN”.

¿Llegan todos los paquetes en el mismo orden? Si no lo ves, intenta comunicarte con el server de un compañero a través de la red. Deberían llegar desordenados.

Solución: Ejercicio4.zip

Ejercicio 5

Crea un Chat partiendo de las clases base suministradas. Debe de darse soporte a tres usuarios máximo. El Server recibirá todos los mensajes que le llegan, los muestra en su pantalla, y los rebota siempre a todos los Clientes. Los Clientes identifican cada mensaje que envían añadiendo su nombre al principio (Ejemplo: “Juan > Hola mundo!”). Si un Cliente o Server finalizan, se lo notificarán al resto de interlocutores enviando el mensaje “*”.

El ‘truco’ consiste en tener un Hilo para gestionar el Socket Cliente, un Hilo para Gestionar el ServerSocket del Server, y un Hilo adicional para cada Socket creado por el ServerSocket. Los clientes abiertos se mantienen en el Server mediante una lista de OutputStream, cada una de ellas referenciando a un Cliente.

Solución: Ejercicio5.zip