

Práctica Obligatoria Programación comunicaciones en red

“Una máquina puede hacer el trabajo de cincuenta hombres ordinarios. Ninguna máquina puede hacer el trabajo de un hombre extraordinario.”

Ejercicio 1 - (Sockets) Piedra, Papel o Tijera

El objetivo del ejercicio es crear una aplicación cliente/servidor que permita jugar a PIEDRA, PAPEL o TIJERA entre 2 aplicaciones o programas y entre 2 clientes y un servidor.

Cada aplicación “cliente” le pedirá al usuario por pantalla qué opción juega se lo enviará a la otra que actúa de servidor.

El servidor calculará el resultado, informará a los clientes y llevará la cuenta del marcador..

El juego acaba cuando uno de los clientes gana 3 partidas y los sockets se detienen.

Ejercicio 2 - (Sockets) Piedra, Papel o Tijera (Hilos)

El objetivo del ejercicio es crear una aplicación cliente/servidor que permita jugar a PIEDRA, PAPEL o TIJERA entre 1 cliente y un servidor, pero para un número indeterminado de jugadores.

La aplicación “cliente” le pedirá al usuario por pantalla qué opción juega se lo enviará a la otra que actúa de servidor.

El servidor generará su opción de forma aleatoria y se lo enviará al cliente.

Tanto servidor como cliente deben saber el resultado.

El juego acaba cuando uno gana 3 partidas y se detienen los sockets de ese hilo.

El servidor debe permitir jugar a un número indeterminado de jugadores. Generará un hilo con la partida para cada jugador que quiera jugar.