Protocolo Simón dice:

Introducción:

El protocolo de mensajes pretende dar soporte a dos jugadores que se enfrentan en el juego de simón dice.

Tenemos dos elementos. Uno de tipo servidor, pasivo, que sirve para recibir y enviar mensajes; y otro de tipo cliente para que los usuarios se comuniquen con el servidor.

Los clientes deben conocer la IP y el puerto (2000) del servidor.

No hay comunicación directa entre los dos clientes.

Servidor

Intercambio de mensajes:

Los valores literales se especifican en mayúscula y las variables en minúscula.

Se establecerá ‘@’ como separador de campos, por lo que prestaremos atención a la hora de enviar y recibir los datos.

Inscripción:

@INSCRIBIR@nombre@ - - - > Mensaje que recibe el servidor con el nombre del jugador.

@OK@ - - - > Mensaje que devuelve el servidor si todo fue bien.

@NOK@codigo@ - - - > Mensaje que devuelve el servidor si se produjo un error, el código es el tipo de erro producido.

Jugada:

@JUGADA@valor1@valor2@valor3@ - - - > Mensaje que recibe el jugador con la lista de colores, los valores son cada uno de los colores, que se guardarán en una lista en el servidor.

@OK@correcto@ - - - > Mensaje que devuelve el servidor si se acertaron todos los colores.

@OK@incorrecto@ - - - > Mensaje que devuelve el servidor si no se acertaron todos los colores.

@NOK@codigo@ - - - > Mensaje que devuelve el servidor si se produjo un error, el código es el tipo de erro producido.

Explicación detallada:

Inscripción:

Se establece el nombre del jugador.

Se tendrá en cuenta que no se puedan inscribir más de dos jugadores y que no haya nombres repetidos.

Si ocurre un error se comunicará al cliente.

Jugada:

El primer jugador que emita la jugada se tendrá que esperar hasta que el segundo haga la suya. Lo mismo para el segundo jugador cuando realice su jugada.

En caso de que alguno se equivoque se comunicará el jugador perdedor y ganador a los dos clientes.

Si ocurre un error se comunicará al cliente.