Protocolo de conexión Black-Jack

**Servidor**

Funcionará como servicio, quedará corriendo en modo background atendiendo solicitudes al puerto “A definir” y al obtener un número mínimo de conectados lanzará la partida.

Si un jugador se conecta y la ronda ya está comenzada, deberá esperar a la siguiente ronda. Si un jugador se desconecta, y esto ocasiona que no se alcance el mínimo de conectados, no se iniciará la ronda siguiente.

Cuando se lanza la partida, el servidor envía un broadcast informando el número de partida y anuncia el comienzo de la ronda. El orden de juego es según antigüedad de conexión, siendo el primer jugador el que lleve más tiempo conectado.

En cada turno, el servidor enviará un comando de atención al jugador correspondiente, indicando al cliente que debe realizar una acción inicial de apuesta. Una vez concretada la apuesta el servidor repartirá dos cartas, que serán informadas al jugador.

El jugador podrá pedir otra carta, plantarse, separar la mano (en caso de que ambas cartas sean iguales) o doblar (dobla la apuesta, y se le reparte una sola carta, sin la posibilidad de hacer una acción posterior. Si la decisión es separar la mano, jugará entonces con las dos manos resultantes, pudiendo pedir o plantarse en cada una.

Cuando todos los jugadores finalicen, el servidor se repartirá a sí mismo dos cartas. Si la sumatoria es menor a 17, pedirá más cartas hasta superar este valor.

Si la sumatoria es mayor a 21, lo que implica que la banca perdió, todos los jugadores que se hayan plantado recibirán el doble de lo apostado.

Caso contrario, se compara la sumatoria de la banca versus la de cada jugador que se haya plantado.

Si el jugador supera el puntaje de la banca, recibirá el doble de lo apostado.

Si el jugador tiene un puntaje inferior al de la banca, perderá lo apostado.

Si el jugador tiene el mismo puntaje que la banca, puede quedarse con su apuesta.

Se continuarán jugando rondas mientras se cumpla el mínimo de jugadores.

**Cliente**

Se conecta al servidor especificando su dirección IP y el puerto de escucha antes mencionado.

Si la ronda ya está en curso deberá esperar a que termine. Si no se alcanza el mínimo de jugadores, deberá esperar a que se alcance.

Cuando sea su turno, el servidor le hará saber mediante un comando de atención.

Las acciones que puede ejecutar el cliente son las siguientes:

**Comandos**

|  |  |
| --- | --- |
| pedir | Pide una carta más |
| plantar | Da por cerrada su mano |
| separar | Separa cuando tocan iguales |
| fondear <cantidad> | Ingresa la cantidad de dinero especificada. No se puede ejecutar mientras esté en su turno. |
| apostar <cantidad> | Apuesta la cantidad de dinero especificada |
| doblar | Dobla la apuesta y recibe una carta más, sin posibilidad de realizar ninguna acción siguiente |

**Flujos de información**



