**Requerimientos Rummy Q Online.**

El Rummy es un juego de cartas de 2 a 4 jugadores. El objetivo principal es quedarse sin cartas. Para ello se crearán escaleras del mismo palo o grupos de 3 o más cartas del mismo valor. También se puede añadir cartas a otras jugadas sobre el tapete, tanto propias como de otros jugadores.

El juego contiene 104 fichas numeradas del 1 al 13 en cuatro colores diferentes (negro, rojo, azul y amarillo) y dos JOKERS o COMODINES.

Para poder colocar fichas sobre la mesa, cada jugador tiene que hacer una fusión inicial de 30 puntos en uno o más sets (ESCALERAS O CONJUNTOS).

Si al corresponderle el turno a un jugador no se tiene el mínimo de 30 puntos, que se requieren en fusiones para colocarlos en la mesa, dicho jugador debe extraer una ficha del arrastre.

**Escalera**

Todas las ESCALERAS tienen que ser de por lo menos 3 fichas del mismo color.

**Conjuntos**

Las ternas se forman de por lo menos 3 ó 4 fichas de colores diferentes y del mismo número.

Requerimientos de usuario.

1. Para unirse a una partida
   1. Un usuario puede crear una partida o unirse a una partida ya existente.
   2. Al unirse o crear una partida el usuario debe ingresar su nombre como método de identificación.
   3. Si el usuario crea una partida se genera un ID de esa partida (El puerto para este caso)
   4. Si el usuario se une a una partida tendrá que ingresar el ID de la partida a la cual se va a unir.
2. Para empezar la partida
   1. Para empezar la partida, el usuario que creo la partida puede iniciarla mediante un botón. Para iniciar la partida tienen que haber al menos 2 jugadores dentro y un máximo de 4.
   2. En caso de que un quinto jugador intente entrar en la partida no podrá hacerlo.
3. Al empezar la partida
   1. A cada jugador se le entregan 14 fichas de manera aleatoria
   2. Las fichas restantes se quedan en una “bolsa para robar”
   3. El creador de la partida es el que tiene el primer turno.
   4. Los turnos de los jugadores dependerán del orden de ingreso.
   5. La primera juagada de cada jugador debe ser con un puntaje mayor o igual a 30 con únicamente sus fichas.
   6. En caso de no tener el puntaje toma una ficha y pasa el turno.
   7. El jugador podrá hacer las juagas que desee antes de pasar el turno (poner tríos y/0 escaleras en la mesa).
4. Durante el turno
   1. Para poner fichas en la mesa el jugador deberá seleccionar las fichas que desea poner y posteriormente presionar el botón de jugar fichas, esto para cada una de las jugadas que vaya a realizar en su turno.
   2. En caso de no tener fichas para jugar el jugador debe robar y se pasa al siguiente turno.
   3. El jugador también podrá pasar sin realizar una jugada, pero tendrá que robar una ficha
   4. Nota: Se espera poder implementar acciones de drag and drop para poner las fichas en la mesa arrestándolas desde el stand.
5. Final de la partida
   1. La partida termina cuando un jugador se quede sin fichas, este será el ganador.
   2. Los demás jugadores quedaran en 2, 3, 4, puesto según la suma de puntaje que tenga en las fichas, siendo en de menor puntaje el segundo mejor y el 4 o ultimo el de mayor puntaje.
   3. Una vez terminada la partida los jugadores serán enviados de regreso a la pantalla inicial.

**Funcionamiento del sistema**

La aplicación web funcionara mediante el uso de WebSockets implementados en java.

Usando la aplicación web como el frontEnd y el WebSocket como el backEnd que en términos del patrón de diseño MVC, la vista se trabajara en el navegador, el cliente, y la vista y el modelo se implementaran desde el socket server en cual contendrá toda la lógica del negocio.

**Identificación de entidades.**

1. Partida
   1. Atributos
      1. ID Partida
      2. Jugadores
      3. Tablero
      4. Bolsa de fichas
   2. Métodos
      1. Ingresar jugador
      2. Iniciar Partida
      3. Repartir fichas
      4. Terminar partida
      5. Definir ganador
2. Jugador
   1. Atributos
      1. Nombre
      2. Puntaje
      3. Fichas
      4. Numero de fichas
   2. Métodos
      1. Crear partida.
      2. Unirse a partida.
      3. Jugar fichas.
      4. Terminar turno.
      5. Robar fichas.
3. Tablero o mesa
   1. Atributos
      1. Fichas en juego
4. Ficha
   1. Atributos
      1. Numero
      2. Color