|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R1 - Registrar jugador |
| Resumen | El sistema debe permitir registrar un jugador para poder iniciar un juego |
| Entradas | * Nombre del jugador |
| Resultado | 1. El sistema muestra un mensaje dando la bienvenida al jugador 2. El sistema carga 100 fichas al jugador 3. El sistema le muestra el menú con la opción para iniciar un nuevo juego |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pasos | Método | Responsable |
| Registrar jugador | Registrar\_jugador(nombre) | Blackjack |
| Crear el jugador | \_\_init\_\_(nombre, fichas) | Jugador |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R2 – Iniciar juego |
| Resumen | El sistema permite iniciar un juego, repartiendo las cartas al jugador y la casa |
| Entradas | * Apuesta (cantidad de fichas) |
| Resultado | 1. El sistema recibe la apuesta del jugador  2. El sistema reparte dos cartas destapadas al jugador  3. El sistema reparte dos cartas a la casa, una destapada y la otra tapada  4. El sistema verifica si la mano del jugador es blackjack  4.1 Si tiene blackjack, se ejecuta el requisito R5 Finalizar juego  4.2 Si no tiene blackjack, se ejecuta el requisito R3 Hacer jugada jugador |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pasos | Método | Responsable |
| Iniciar juego | Iniciar\_juego(apuesta) | Blackjack |
| Revolver la baraja | revolver() | Baraja |
| Repartir cartas | repartir\_carta(tapada) -> Carta | Baraja |
| Inicializar mano | Inicializar\_mano(cartas) | Jugador, Casa |
| Verificar si la mano es Blackjack | es\_Blackjack() -> Bool | Mano |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R3 – Hacer jugada jugador |
| Resumen | El sistema permite al jugador plantarse o pedir otra carta |
| Entradas | * Decisión (pedir carta o plantarse) |
| Resultado | 1. El sistema muestra al usuario la opción de plantarse o pedir otra carta  2. Si el usuario decide plantarse:  2.1 Se calcula el valor de la mano del jugador, se muestra y se guarda.  2.2 Se ejecuta el requisito R4 hacer jugada casa.  3. Si el jugador pide una nueva carta  3.1 El sistema reparte una carta a la mano del jugador  3.2 Calcula el valor de la mano del jugador  3.3 Si el valor de la mano del jugador es mayor a 21  3.3.1 Se ejecuta el requisito R5 finalizar juego.  3.4 Si la mano del jugador es menor a 21 se ejecuta de nuevo el requisito R3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pasos** | **Método** | **Responsable** |
| Plantarse o pedir carta | decision() -> bool | Jugador |
| Jugador plantarse | calcular\_valor\_mano() -> int | Mano |
| Jugador pedir carta | repartir\_carta\_jugador(cartas)  -> Carta | Baraja |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R4 – Hacer jugada de la casa |
| Resumen | La casa hace una jugada automática si su mano es menor a 16 o menor a la mano del jugador |
| Entradas | Ninguna |
| Resultado | 1. Destapar la carta oculta de la mano de la casa  2. Si la mano de la casa no es blackjack  2.1 Se revisa si la mano de la casa es menor que 16 y menor que la mano del jugador  2.1.1 Se reparte una carta a la mano de la casa  2.1.2 Se calcula el valor |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pasos** | **Método** | **Responsable** |
| Destapar carta oculta | destapar\_carta(cartas) | Casa |
| Verificar si es blackjack | es\_blackjack() -> bool | Mano |
| Verificar valor en mano de la casa | valor\_mano\_casa () -> bool | Mano |
| Repartir carta a mano de la casa | repartir\_carta\_casa(cartas) -> Cartas | Baraja |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R5 – Finalizar juego |
| Resumen | El sistema debe permitir que la partida termine y determinar ganador o empate |
| Entradas | Jugador y Casa |
| Resultado | 1. El sistema recibe valores de manos de Jugador y Casa y compara.  2. Si el jugador tiene blackjack  2.1 Se anuncia al jugador como ganador.  2.2 la casa le da el doble de lo apostado.  3. Si la casa tiene blackjack  3.1 Se anuncia al jugador como perdedor.  3.2 Se le restan las fichas apostadas.  4. Si jugador y casa tienen el mismo valor de mano  4.1 Se anuncia empate  4.2 El jugador recibe lo que apostó. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pasos** | **Método** | **Responsable** |
| Verificar si hay blackjack | es\_blackjack(Jugador, Casa) -> bool | Blackjack |
| Verificar empate | es\_empate(mano) -> bool | Mano |
| Recompensar, restar o devolver fichas | calcular\_fichas(apuesta) | Blackjack |

