

## Requisitos Funcionales

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	Métodos	Responsable
Registrar jugador	registrar_jugador(nombre)	Blackjack
Crear 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. Revolver las cartas 3. El sistema reparte dos cartas destapadas al jugador 4. El sistema reparte dos cartas a la casa, una destapada y la otra tapada 5. El sistema verifica si la mano del jugador es blackjack 5.1 Si tiene blackjack, se ejecuta el requisito R5 Finalizar juego 5.2 Si no tiene blackjack, se ejecuta el requisito R3 Hacer jugada jugador

Pasos	Métodos	Responsable
Iniciar juego	Iniciar_juego(apuesta)	Blackjack
Revolver las cartas	revolver()	Baraja
Repartir carta	repartir_carta(tapada: bool) -> Carta	Baraja
Iniciar la mano	inicializar_mano(cartas)	Casa, Jugador
Crear mano	__init__(carta)	Mano
Verificar si la mano es blackjack	es_blackjack() -> bool	Mano

Blackjack controlador .... Recibe de la info de la otra capa (interfaz con el usuario)

Nombre	R3 – Hacer jugada del jugador
Resumen	El sistema debe permitir que el jugador realice una jugada durante su turno
Entradas	- Tipo de jugada (pedir carta o plantarse)
Resultado	1. El sistema solicita al jugador que seleccione una jugada 3. Si el jugador pide una carta

	3.1 El sistema le reparte una carta a la mano del jugador 3.2 Si el valor de la mano del jugador es mayor a 21 3.2.1 Se ejecuta el requisito R5 finalizar juego 3.3 Si el valor de la mano no supera 21 3.3.1 Se vuelve a ejecutar el requisito R3 4. Si el jugador se planta 4.1 Se calcular el valor de la mano, se muestra y se guarda 4.2 Se ejecuta el requisito R4 hacer jugada de la casa
--	---

Pasos	Métodos	Responsable
Solicitar jugada	Seleccionar_jugada()	Blackjack
Pedir carta (jugador)	pedir_carta() -> Carta	Baraja
El jugador se planta	plantarse_jugador()	Jugador

Nombre	R4 – Hacer jugada de la casa
Resumen	El sistema debe permitir que la casa realice una jugada durante su turno
Entradas	Ninguna
Resultado	1. Destapar la carta oculta de la casa 2. Si la mano de la casa es blackjack 2.1 Se ejecuta el requisito R5 finalizar juego (la casa gana) 3. Si la mano de la casa no es blackjack 3.1 Si la mano de la casa es menor o igual que 16 y menor que la mano del jugador 3.1.1 Se reparte una carta a la mano de la casa 3.1.2 Se calcula el valor de la mano se vuelve a evaluar (punto 3.1) 3.2 Si la mano de la casa es mayor a 16 y menor o igual a 21 3.2.1 Se ejecuta el requisito R5 Finalizar juego 3.3 Si la mano de la casa se pasó de 21 3.3.1 Se ejecuta el requisito R5 Finalizar juego

Pasos	Métodos	Responsable
Destapar carta	destapar_carta() -> bool	Casa
Verificar jugada	es_blackjack()-> bool	Mano
Jugada de la casa	Jugada_casa()-> Mano	Casa

Nombre	R5 – Finalizar juego
Resumen	El sistema debe permitir que se finalice la partida y se determine el ganador
Entradas	Ninguna
Resultado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema compara las manos del jugador y de la casa</li> <li>2. Si el jugador tiene blackjack, su mano es mayor que la mano de la casa o la mano de la casa superó 21 <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 El sistema anuncia el jugador como ganador</li> <li>2.2 Se doblan las fichas de la apuesta realizada</li> </ol> </li> <li>3. Si la casa tiene blackjack, su mano es mayor que la mano del jugador o la mano del jugador superó 21 <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 El sistema anuncia que el jugador perdió</li> <li>3.3 Se restan las fichas de la apuesta de las fichas del jugador</li> </ol> </li> <li>4. Si la mano del jugador y la mano de la casa tienen el mismo valor <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 El sistema anuncia empate</li> <li>4.2 se devuelven las fichas apostadas al jugador</li> </ol> </li> <li>5. Si el usuario tiene fichas disponibles <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Se presenta un menú con las opciones para iniciar un nuevo (R2) o salir de la aplicación</li> </ol> </li> <li>6. Si usuario no tiene fichas disponibles <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 Se termina la aplicación</li> </ol> </li> </ol>

Pasos	Métodos	Responsable
Compara las manos de la casa y jugador	comaparar_manos(mano_jugador: Mano, mano_casas: Mano)	Blackjack
Seguir jugando	seguir_jugando(fichas: int)	Blackjack
Finalizar partida	finalizar_partida(fichas: int)	Blackjack

## Modelo del mundo

- Blackjack
- Jugador
  - o Fichas
  - o Nombre
- Carta
  - o Pinta
  - o Valor
- Casa
- Mano
- Baraja

