

# TRABAJO FINAL METODOLOGIAS DE PROGRAMACION

## Requisitos

Nuestra aplicación se basa en el juego de la ruleta, al iniciar el código tienes que elegir el número de jugadores y sus respectivos nombres

Podrán jugar hasta un máximo de 4 personas, el objetivo principal de estos será ganar “créditos”, la moneda virtual del juego.

Los jugadores podrán variar la cantidad de créditos que quieran apostar, lo que ganen se verá afectado según donde haya caído la bola, los multiplicadores, el color de la casilla.

Dentro del código mientras se ejecuta se crea una tabla con las ganancias de cada jugador en las rondas disputadas

### Requisitos funcionales:

Requerimiento	Descripción
Registro de usuarios	Registro de usuarios: la aplicación debe permitir a los usuarios registrarse y crear una cuenta para poder jugar y recibir sus ganancias.
Elegir número de jugadores	El usuario podrá elegir el número de jugadores que jugarán con él (ninguno de ellos será la máquina)
Cantidad a apostar	Después de comenzar el juego y elegir el número de jugadores se selecciona la cantidad de créditos a apostar. Esta cantidad debe ser entre 2 y 5000 créditos.
Casilla seleccionada	El sistema le muestra a el usuario Casilla seleccionada una ventana para elegir en que casilla desea apostar sus créditos.
Tabla de clasificación	Existe una tabla de clasificación de los jugadores en juego ordenados de mayor a menor ganancias.

## Requisitos no funcionales:

Requerimiento	Descripción
Seguridad	La aplicación debe tener medidas de seguridad robustas para proteger los datos de los usuarios y garantizar que el juego sea justo y no se pueda manipular. También debe cumplir con las regulaciones y estándares de seguridad establecidos por la industria del juego.
Fiabilidad	La aplicación debe ser confiable y no presentar fallas técnicas que puedan afectar el juego. Los usuarios deben poder confiar en que el juego funcionará correctamente y que no perderán su dinero o sus ganancias debido a errores de la aplicación.
Usabilidad	La aplicación debe ser fácil de usar y entender, incluso para los usuarios que no tienen experiencia en juegos de casino. También debe ser accesible para personas con discapacidades visuales o motoras.
Diseño atractivo	La aplicación debe tener un diseño atractivo y agradable para el usuario, con gráficos de alta calidad y una interfaz fácil de navegar. Esto ayudará a mantener la atención del usuario y mejorar su experiencia de juego.

## DIAGRAMAS DE CLASES



## CASOS DE USO

<u>Caso de uso Ruleta Casino</u>	<u>Seleccionar número de jugadores</u>
----------------------------------	--

Actores involucrados	Cliente
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El usuario debe ejecutar el código</li> <li>- El usuario debe introducir un numero entero de jugadores (1-4)</li> </ul>
Descripción	El sistema registra el número de jugadores que van a jugar.
Secuencia	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. El cliente decide jugar a la ruleta.</li> <li>5. El sistema le pide al usuario el número de jugadores y su dicho nombre.</li> <li>6. El sistema muestra los participantes</li> </ol>
Postcondiciones	El sistema pregunta el número de créditos que se quiere jugar.
Excepciones	Cuando el número de jugadores no sea correcto el sistema vuelve a pedir la cantidad de participantes.

<b><u>Caso de uso Ruleta Casino</u></b>	<b><u>Introducir número de créditos</u></b>
Actores involucrados	Cliente, sistema

Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El usuario debe haber elegido un numero valido de jugadores</li> <li>- El usuario debe tener un numero positivo de créditos.</li> </ul>
Descripción	Para iniciar el juego se deben indicar el número de créditos que se desea depositar, (mínimo 2, máximo 5000 créditos)
Secuencia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema pregunta a cada uno de los jugadores la cantidad de créditos que deseen apostar.</li> <li>2. Los usuarios introducen sus créditos.</li> <li>3. El sistema verifica que la cantidad es correcta y pasa a la siguiente fase.</li> </ol>
Post condiciones	El sistema nos pregunta en que parte del tablero queremos colocar nuestros créditos.
Excepciones	<p>Los jugadores no tienen suficientes créditos para apostar.</p> <p>Los usuarios no se ciñen al intervalo establecido de apuestas.</p>

<b><u>Caso de uso Ruleta Casino</u></b>	<b><u>Elegir donde apostar</u></b>
Actores involucrados	Cliente
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El usuario debe haber cumplido los pasos anteriores (indicar número de jugadores y elegir su apuesta)</li> <li>- El usuario debe de poner con totalidad todos los créditos apostados</li> </ul>
Descripción	<p>El sistema muestra el tablero de juego donde los jugadores deben elegir en qué lugar donde depositar su dinero. Según donde caiga la bola perderán o recibirán dinero en base al: color, jackpot, multiplicador o número.</p>
Secuencia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema te muestra el tablero</li> <li>2. El usuario elige el/los lugares donde quieres apostar tus créditos elegidos</li> <li>3. La ruleta gira</li> <li>4. Se revela el numero ganador y los jugadores pierden o ganan dinero</li> </ol>

Post condiciones	La ronda termina dando las respectivas cantidades de dinero a cada jugador y se pregunta si quieren jugar otra ronda
Excepciones	

<b><u>Caso de uso Ruleta Casino</u></b>	<b><u>Tabla de clasificación</u></b>
Actores involucrados	Sistema
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe haber jugado al menos una partida para que la tabla tenga contenidos.</li> <li>- El jugador tiene que superar la "puntuación" del top 20 (ya que la tabla solo mostrará a los 20 primeros)</li> </ul>
Descripción	<p>Antes de comenzar a jugar hay una opción que si pinchas en ella te muestra una tabla de clasificación donde se encuentran las mejores 20 "puntuaciones" (ganancias) y al lado el nombre de sus respectivos usuarios</p>

Secuencia	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El sistema te muestra la tabla de clasificación con las 20 ganancias más elevadas en el juego</li></ol>
Post condiciones	El usuario ve la clasificación y decide si quiere salir al menú o quedarse a seguir mirando
Excepciones	No hay ninguna ganancia registrada, es decir, no se ha jugado todavía. Saldrá un mensaje diciendo que no se puede acceder ya que la tabla se encuentra vacía actualmente