**Proyecto Final de Ingeniería de Software: Desarrollo de historias de usuario.**

**Universidad Pontifica Bolivariana**

**Docente**

**Oscar Eduardo Sánchez**

**Equipo de trabajo**

**Daniel Cardona Gonzales**

**Carlos Andrés Baena Moncada**

**Matias Arango Ruiz**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media**

**Definición de objetivos:**

**Objetivo general**

* Desarrollar un juego interactivo de Black Jack que permita a los usuarios jugar partidas en solitario siguiendo las reglas oficiales del juego, con una interfaz intuitiva y atractiva.

**Objetivos específicos**

* Implementar la lógica central del juego: Crear clases y funciones que modelen las reglas del Black Jack, como la distribución de cartas, cálculo de puntajes, y decisiones de "plantarse", "pedir" o "doblar".
* Diseñar la interfaz de usuario: Desarrollar una interfaz gráfica amigable que permita a los usuarios visualizar sus cartas, puntajes y acciones disponibles de forma clara y en tiempo real.
* Incorporar inteligencia artificial básica para el oponente: Desarrollar un oponente controlado por el sistema, con una estrategia básica de juego, para partidas en solitario.
* Implementar un sistema de puntaje y estadísticas: Registrar y mostrar puntajes de cada partida y estadísticas de rendimiento de los jugadores, como victorias, derrotas y empates.
* Asegurar la funcionalidad multiplataforma: Optimizar el juego para que funcione tanto en dispositivos móviles como en computadoras de escritorio, asegurando un rendimiento fluido en cada plataforma.
* Probar y depurar el juego: Realizar pruebas exhaustivas para garantizar que todas las reglas de Black Jack se respeten y que el juego funcione sin errores en diversas condiciones.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Este proyecto se hará por medio del uso de react y vite, ya que son herramientas que con facilidad permiten implementar un diseño simple pero completo para el usuario.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* Objetivo: Acercarse a 21 puntos sin pasarse. El jugador compite contra el crupier.
* Valores de las cartas:

Números (2-10): Valen su número.

Figuras (J, Q, K): Valen 10.

As: Vale 1 o 11, según convenga para no pasarse de 21.

* Reparto inicial:

Tanto el jugador como el crupier reciben dos cartas.

El crupier muestra solo una de sus cartas.

* Turno del jugador:

Opciones: Pedir (Hit), Plantarse (Stand), Doblar (Double Down) o Dividir (Split).

Si el jugador supera 21 puntos, pierde (bust).

* Turno del crupier:

El crupier pide cartas hasta alcanzar al menos 17 puntos.

Si se pasa de 21, el jugador gana automáticamente.

* Resultado:

Si ambos se plantan sin pasarse, gana quien esté más cerca de 21.

Empate si ambos tienen el mismo puntaje.

Un Black Jack (As + 10) en las dos primeras cartas es una victoria automática.