

Game Design Document (GDD) - Juego de Memorizar Cartas

1. Visión General

- **Nombre del juego:** MemorizaCartas
- **Plataforma:** PC (Godot Engine)
- **Género:** Juego de Memoria
- **Descripción:** MemorizaCartas es un juego de memoria en el que el jugador debe emparejar cartas idénticas en diferentes niveles de dificultad. Cada nivel ofrece una cantidad distinta de cartas y el objetivo es encontrar todos los pares en el menor tiempo posible.

2. Mecánicas del Juego

- **Niveles de dificultad:**
 - **Fácil:** 6 pares (12 cartas)
 - **Normal:** 12 pares (24 cartas)
 - **Difícil:** 26 pares (52 cartas)
- **Emparejamiento de cartas:**
 - Los jugadores eligen dos cartas por turno. Si ambas cartas coinciden, permanecen reveladas; si no, se ocultan nuevamente.
- **Temporizador y movimientos:**
 - El juego registra el tiempo y el número de movimientos realizados.
- **Opciones de pausa y cambio de nivel:**
 - El jugador puede pausar el juego y volver al menú de selección de nivel en cualquier momento. Si selecciona un nivel diferente, el juego cambia; si selecciona el mismo, se reanuda sin reiniciar. Cuando selecciona otro nivel tiene que volver a apretar el botón de pausa para iniciar con el juego, en otro caso si no lo hace el juego quedara pausado hasta que decida comenzar.

3. Interfaz de Usuario (UI)

- **Pantalla de inicio (SplashScreen):** Permite seleccionar la dificultad. Al iniciar el juego, se muestra una pantalla de selección de nivel que pausa el juego hasta que el jugador elige un nivel.
- **HUD del juego:**
 - **Sección de Puntuación:** Muestra el número de pares encontrados.
 - **Temporizador:** Cuenta los segundos desde el inicio de la partida.
 - **Movimientos:** Muestra el número de movimientos realizados.
 - **Botón de Reinicio y Pausa:** Permite pausar y poner play, reanudar y reiniciar el juego.
- **Pantalla de victoria:** Aparece al encontrar todos los pares, indicando la victoria del jugador.

4. Sistema de Puntuación

- La puntuación aumenta con cada par encontrado.

- Las estadísticas de tiempo y movimientos se muestran como indicadores de eficiencia.

5. Audio y Efectos Visuales

- **Sonidos:** Incluyen efectos de sonido para volteo de cartas, aciertos y finalización de nivel.
- **Efectos Visuales:** Las cartas se modulan al ser encontradas para indicar su estado emparejado.

6. Controladores de Escenas y Sistemas

- **LevelManager:** Controla el cambio de niveles y la reanudación en el mismo nivel.
- **GameManager:** Controla la lógica principal del juego, el HUD, y las operaciones de selección de cartas.
- **SplashScreen:** Controla la pantalla de selección de dificultad y permite iniciar un nuevo juego.
- **PauseButton:** Permite pausar el juego y volver al menú de selección de nivel.

7. Pruebas y Estado Actual

- Se han realizado pruebas para asegurar la funcionalidad del cambio de nivel y la reanudación en el mismo nivel.
- El juego se encuentra en una fase funcional, y las mecánicas principales están implementadas.