#### DOCUMENTACIÓN DEL JUEGO DE MEMORIA – Patri Boníssima

Este documento describe todo el proceso de desarrollo del juego de memoria creado para el portfolio artístico "Patri Boníssima", en el marco de la materia Informática General. El juego fue realizado utilizando HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap 5.2.2 y audio local, con ayuda de inteligencia artificial como guía técnica, pero siempre conservando las decisiones propias del diseño y funcionalidad.

#### 1. PLANTEAMIENTO INICIAL

El proyecto requería reemplazar una trivia simple por un juego de complejidad media/alta. Desde el inicio, se decidió:

- Mantener el estilo visual del sitio web Patri Boníssima: colores vibrantes, tipografías personalizadas, menú fijo.
- Usar Bootstrap 5.2.2 y jQuery solo en la galería, evitando cualquier librería externa adicional.
- Trabajar exclusivamente con archivos locales (imágenes y sonidos).
- Incluir funcionalidades extra: temporizador, sonido al acertar un par, puntaje que disminuye con errores y botón de reinicio.

### 2. DESARROLLO DEL JUEGO

Se partió de un código base que usaba cartas con imágenes del sitio. Las imágenes se organizaron en juego/img/ con estilo cuadrado tipo post de Instagram. Se trabajó paso a paso corrigiendo:

- ✓ Las cartas aparecían mal alineadas → se ajustó el tamaño y object-fit: contain para que las imágenes no se recorten.
- Scroll innecesario → se bajó la altura de las cartas.
- $\bigvee$  El temporizador fallaba  $\rightarrow$  se reprogramó para iniciar al cargar y detenerse al ganar.
- El puntaje fue agregado: inicia en 100 y baja 5 por error.
- 🔽 El sonido campa . way se agregó y se reproduce sólo al encontrar un par.
- Se integró un botón "Jugar de nuevo" oculto por defecto que reinicia el juego al finalizar.
- Se mantuvo toda la estética original: fuente Lexend, colores personalizados, sin alterar el menú.

## 3. DECISIONES DE CÓDIGO Y ESTILO

Todo el código fue mantenido en tres archivos separados:

- juego.html: estructura y contenido.
- estilos.css: apariencia, incluyendo clases .card-flip, .card-inner, .card-front, .card-back.
- juego.js: lógica completa del juego.

A lo largo del desarrollo, se rechazaron cambios drásticos que desestructuraran el sitio o propusieran soluciones genéricas. Por ejemplo:

- No se aceptó una propuesta que usaba un array con la palabra "gato" como prueba.
- No se reemplazó el HTML existente ni se alteró el menú fijo.

### 4. FUNCIONALIDADES LOGRADAS

- Barajado aleatorio de cartas al iniciar.
- Comparación por pares con animación de giro.
- Desactivación temporal si se hacen clics rápidos.
- Puntaje que se reduce con cada error.
- Mensaje "¡Ganaste!" y botón para reiniciar.
- Temporizador funcional que se detiene al ganar.
- Sonido al encontrar un par (no molesto).
- Diseño responsivo con Bootstrap.
- Integración completa con el portfolio visual.

### 5. INTERACCIONES CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Durante el desarrollo se consultaron aspectos técnicos y estéticos con inteligencia artificial, a través de indicaciones formuladas de forma progresiva. Algunos ejemplos representativos fueron:

# Solicitudes sobre la integración visual:

- "Estoy desarrollando un juego de memoria y necesito que se integre con el diseño visual existente en Bootstrap 5.2.2."
- "Las imágenes de las cartas no se ven correctamente: me gustaría que se ajusten de forma proporcionada, sin deformarse ni recortarse."

## Ajustes de funcionalidad:

- "¿Cómo puedo incorporar un temporizador que comience automáticamente al iniciar el juego y se detenga al completarlo?"
- "¿Qué forma hay de añadir un sistema de puntaje que disminuya con cada error, sin comprometer la estética actual?"
- "Quisiera agregar un sonido local que se reproduzca únicamente al encontrar un par correcto."

# Preservación del diseño original:

 "El botón 'Jugar de nuevo' debe conservar la estética del sitio: fondo blanco por defecto, y cambio a rojo al pasar el mouse, como en el menú."

Estas consultas permitieron avanzar en el desarrollo de manera autónoma y personalizada, utilizando la inteligencia artificial como un soporte técnico, pero sin reemplazar las decisiones creativas ni el control sobre el código.