
Documentación de análisis del software

Proyecto:

Juego de Memorización ARCADE MEMORY

1. Introducción

1.1 Propósito

Este documento tiene como objetivo especificar el análisis del software para el juego de agilidad mental PAT GAME. Su importancia radica en proporcionar una guía clara para el desarrollo, asegurando que se cumplan las expectativas del usuario y los objetivos del proyecto a lo largo de su ciclo de vida.

1.2 Alcance

Registro de usuarios: Funcionalidad para que los jugadores se registren en el juego.

Jugabilidad: Evaluación de cómo los jugadores interactúan con el juego.

Interfaz de usuario: Diseño y usabilidad de la interfaz que los jugadores utilizarán.

Sistema de puntuación: Mecanismo para calcular y mostrar las puntuaciones de los jugadores.

2. Descripción General del Software

2.1 Perspectiva del Producto

ARCADE MEMORY

2.2 Funcionalidades del Producto

- Registro de jugadores mediante un formulario.
- Sala de espera administrada por un moderador.
- Selección de categorías y tiempos para niveles de dificultad.
- Evaluación automática del desempeño
- Sistema de puntuación y tabla de clasificación

2.3 Características de los Usuarios

- Jugadores: Personas que buscan mejorar sus habilidades cognitivas, principalmente jóvenes y adultos.
- Administradores: Administradores que gestionan las partidas y supervisan el juego.

3. Análisis de Viabilidad

3.1 Evaluación de la Viabilidad Técnica

Se procederá a realizar una evaluación exhaustiva de tecnologías como JavaScript para el desarrollo del frontend y PHP, junto con Composer, para el backend. Este análisis considerará limitaciones técnicas tales como la compatibilidad con navegadores modernos y la optimización del rendimiento.

3.2 Análisis de la Viabilidad Económica

Se identificarán y cuantificarán los costos asociados al desarrollo y mantenimiento del software, así como las posibles fuentes de ingresos a través de publicidad o licencias. Se evaluará la rentabilidad del proyecto y se determinarán los indicadores clave de desempeño.

3.3 Evaluación de la Viabilidad Operativa

Se considerará la infraestructura necesaria para soportar la aplicación web, incluyendo servidores destinados al almacenamiento y procesamiento de datos. Se evaluará la escalabilidad y la flexibilidad del sistema para asegurar su capacidad de respuesta ante cambios en la demanda.

4. Interfaz del Usuario

4.1 Diseño de la Interfaz

La interfaz se diseñará para ser amigable, intuitiva y accesible, con una estructura clara y lógica que facilite la navegación entre menús y opciones disponibles. Se priorizará la usabilidad y la experiencia del usuario.

4.2 Prototipo de Pantallas

- Pantalla inicial con opciones para el registro de usuarios y la autenticación.
- Pantalla de la sala de espera (Lobby) con información en tiempo real sobre las partidas disponibles.
- Pantalla de descripción de la partida con detalles sobre las reglas y objetivos.
- Pantalla de Memorización con ejercicios y juegos para mejorar la memoria.

- Pantalla de Ordenamiento con ejercicios y juegos para mejorar la lógica y la resolución de problemas.
- Pantalla de Calificación con información sobre el desempeño del usuario y la clasificación.
- Pantalla de Puntuación con información sobre las puntuaciones y los récords.

5. Pruebas y Validación

5.1 Estrategia de Pruebas

Se llevarán a cabo pruebas unitarias, pruebas funcionales y pruebas de integración para garantizar que todos los requisitos se cumplan de manera adecuada y que el sistema sea estable y seguro. Se utilizarán herramientas de prueba automatizadas para asegurar la eficiencia y la efectividad del proceso.

5.2 Criterios de Aceptación

El software estará preparado para su implementación una vez que todas las funcionalidades estén completas y hayan superado las pruebas sin presentar errores críticos. Se realizará una revisión final del sistema para asegurar que cumple con los requisitos y expectativas del cliente.