

Duck Game

Manual de Proyecto

Integrantes del Grupo:

Julio Mateo Fernandez (107491)

Lucía Belén Napoli (101562)

Leticia Isabel Aab (106053)

Máximo Palopoli (108755)



Fecha: 3 de Diciembre de 2024

Introducción

En este documento se detallan las características organizacionales del proyecto, incluyendo la división de tareas, herramientas de gestión utilizadas, IDEs, linters, y la documentación de los temas investigados durante su desarrollo. También se incluye una retrospectiva que analiza la evolución del proyecto a lo largo del tiempo.

1. Primeros Pasos

El primer objetivo fue elaborar un diagrama de clases para obtener una visión general del sistema y definir la dirección a seguir. Sin embargo, entendiendo que el desarrollo es un proceso iterativo e incremental, sabíamos que surgirían imprevistos con el tiempo. Luego de establecer esta base, se procedió a dividir el trabajo entre los integrantes del equipo.

2. División de Tareas

Como herramienta principal de organización utilizamos **Notion**. Nos reunimos semanalmente (o quizás más, pecando de micromanagement) para asignar tareas y planificar las actividades de los próximos siete días, utilizando tarjetas para distribuir el trabajo y realizar un seguimiento detallado del avance de cada miembro del equipo.

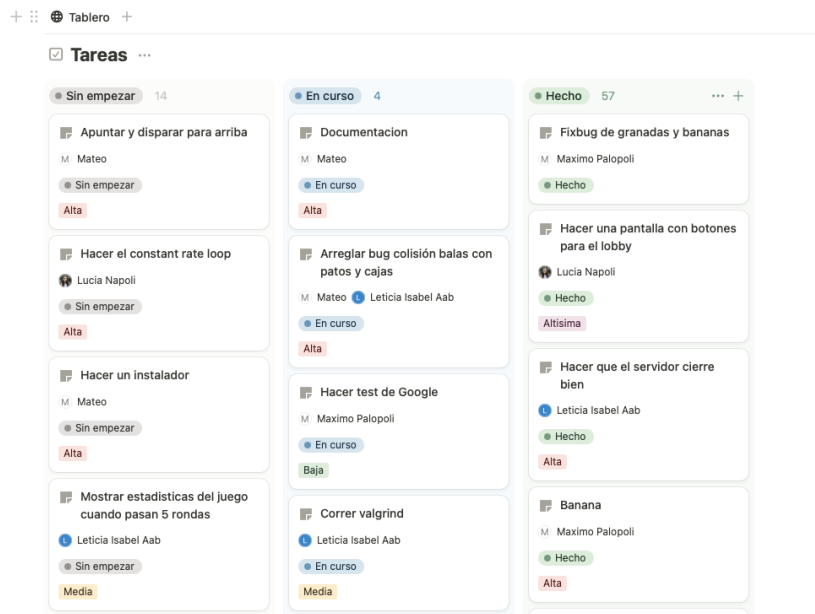


Figura 1: Captura de nuestro tablero ilustrativa

Además, mantuvimos un registro pormenorizado de las tareas completadas por cada integrante. Para más información, compartimos el enlace al proyecto en Notion:

<https://www.notion.so/TP-Taller-08c23b7844084fe59a7f67a161dc5705>

Más allá de la foto general de las tareas y sus responsables, todos realizamos un trabajo colaborativo ayudándonos mutuamente a lo largo y ancho de todo el proyecto.

3. Herramientas

Durante el desarrollo, utilizamos las siguientes herramientas:

- **Valgrind:** Se empleó esta herramienta para el correcto depurado de memoria de la aplicación.
- **IDE:** Todos los integrantes trabajaron con **Visual Studio Code** como entorno de desarrollo.
- **Aprendizaje de nuevas tecnologías:** Para la parte gráfica del proyecto, nos basamos en la documentación oficial de SDL: **SDL Documentation**. También recurrimos a búsquedas en línea para resolver errores específicos o superar obstáculos técnicos.

4. Retrospectiva

Lecciones aprendidas y puntos de mejora

Gestión del tiempo

El proyecto demandó mucho más tiempo del previsto. Si pudiéramos cambiar algo, sería maximizar la intensidad del trabajo desde el principio. Por ejemplo, una funcionalidad inicial simple, como el movimiento básico de un objeto en el mapa, debió haberse completado al menos una semana antes. La presión de los plazos y el gran *scope* inicial del proyecto nos llevó a excluir ciertas funcionalidades, como la capacidad de disparar ráfagas manteniendo presionado un botón.

Impacto en las buenas prácticas

La gran cantidad de código requerido en tan poco tiempo dificultó mantener las buenas prácticas en ciertos momentos. La presión nos llevó a implementar soluciones rápidas que sacrificaron aspectos como el encapsulamiento, con el objetivo de cumplir con los plazos.

Gestión del estrés y enfoque en los objetivos

Una de las mayores lecciones fue aprender a valorar la correcta gestión del tiempo y el impacto que esta tiene en todo el proceso. Sin una buena planificación, no solo se pierde estabilidad y moral en el equipo, sino que los conceptos más interesantes y relevantes del curso pasan a segundo plano. Por ejemplo, aunque adquirimos una visión general sobre sockets y threads, gran parte del tiempo se invirtió en resolver detalles como la programación de armas o el renderizado de balas.

Reflexión final

La experiencia nos dejó una enseñanza fundamental: el tiempo es el recurso más valioso en cualquier proyecto. Sin una adecuada gestión del tiempo, se dificulta mantener buenas prácticas, la estabilidad del equipo y el enfoque en los objetivos académicos y técnicos. Aunque el proceso fue desafiante, destacamos la importancia de priorizar y gestionar el estrés de manera efectiva para lograr resultados sostenibles y satisfactorios.