

# **Informe final del proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**

**Martín Freire Pastoriza**

**2ºDAM Colegio Vivas**

# **Índice:**

<b>Autor:</b>	<b>3</b>
<b>Proyecto:</b>	<b>3</b>
<b>Descripción funcional:</b>	<b>3</b>
<b>Descripción técnica:</b>	<b>3</b>
<b>Problemas Surgidos:</b>	<b>4</b>
<b>Instalación:</b>	<b>4</b>
<b>Créditos:</b>	<b>4</b>

## **Autor:**

- **Nombre:** Martín Freire Pastoriza
- **Correo:** martinfreirep@gmail.com

## **Proyecto:**

- **Nombre:** DelfiGame
- **GitHub:** <https://github.com/ElDelfi/ProyectoFinalDAM>

## **Descripción funcional:**

- El jugador controla un personaje en un entorno con la vista desde arriba. El objetivo es superar niveles llenos de enemigos, utilizando armas para eliminarlos a todos de la forma más rápida posible, tenemos una escopeta, un cuchillo y una UZI. La jugabilidad se basa en la rapidez y la precisión. Los enemigos también responden de manera rápida y agresiva. Podremos recoger y lanzar las armas, moriremos de un solo disparo al igual que los enemigos. Las armas tienen un límite de munición y las de los enemigos también, al recoger un arma si está ha sido disparada nos la encontraremos con menos balas en el cargador. Podremos romper cristales y atravesarlos, y al lanzarle un arma a un enemigo o darle un puñetazo este quedará noqueado durante unos segundos hasta que se vuelva a levantar, perdiendo su arma equipada, al eliminar todos los enemigos la puerta de la furgoneta en la que llegamos se abrirá y al acercarnos el nivel terminará. Tenemos un sistema de puntuaciones y combos para que intentes conseguir la mejor puntuación posible.

## **Descripción técnica:**

- Unity, C#
- Sprites animados
- Physics 2D
- Unity Audio para distintos canales de audio
- Unity UI
- Creación de IA para los enemigos y NavMesh
- Sistema de Puntuación y Records con preferences
- Selector de Niveles
- No sé qué más poner en estos puntos, ni si se me pasa algo, en todo caso en los commits de Github y en el readme he puesto a lo largo del desarrollo todas las mecánicas que he desarrollado.

Yo creo que he cumplido con lo que puse en el anteproyecto, lo único el tema de la IA de los enemigos me gustaría que fuera mejor, pero eso ya lo trato en el siguiente punto de problemas surgidos.

Dejo aquí también el link de los vídeos que están subidos a Github en los que se pueden ver los menús y ajustes también.

[https://drive.google.com/drive/folders/1T32zA5qxttruty4GjzdzXlqHCc1iW7tq?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1T32zA5qxttruty4GjzdzXlqHCc1iW7tq?usp=drive_link)

## **Problemas Surgidos:**

A lo largo del desarrollo creo que lo he documentado bastante bien en el readme de Github, ahí se pueden ver los errores y cómo los he ido solucionando, sin embargo hay dos cosas que no he sido capaz, programar una IA que tenga en cuenta los obstáculos para buscar el camino más óptimo a un punto, ya que no tenía tiempo para tanto y acabé usando el NavMesh que sirve también, y las puertas, siempre me dan problemas con su comportamiento al poder arrastrarlas y con la rotación. Y otro problema que no solucioné fue que en algunas paredes si mantienes el jugador contra ellas las llega a atravesar.

## **Instalación:**

He generado un ejecutable .exe con el juego, simplemente tienes que lanzar el .exe y ya comenzará el juego, no debés eliminar los elementos del directorio, si no no funcionará el juego. Está en la carpeta DelfiGameBuild en el repositorio.

## **Créditos:**

Ahora voy a citar todas mis fuentes de todos los archivos que he usado en mi juego.

### **Fuente de Texto:**

- Jakob Fischer

### **Sprites:**

- Unit02Games

### **Sonidos:**

- Blender Foundation
- The Berklee College of Music
- TinyWorlds
- KuraiWolf
- Michael Klier
- remaxim
- spookymodem