Proyecto Final

Idealización

Luis Fernando Torres Torres Johan David Rojas Martinez

PhD. Augusto Salazar Jiménez

Despartamento de Ingeniería Electrónica y
Telecomunicaciones
Universidad de Antioquia
Medellín
Octubre de 2021

Índice

1.	Desripción principal	
2.	Ideas	
	2.1. Combinación entre caricaturas	
	2.2. Integrar espacios del desarrollo de las caricaturas	
	2.3. Juego controlado con hadware externo	
	2.4. Cargar partida	
	2.5. Animaciones Llamativas	
	2.6. Noción de dificultad por nivel	
3.	Realización	
4.	Selección de caricatura	

1. Desripción principal

Para el desarrollo de este proyecto, se ha pensado en realizar un juego 2D con una temática infantil, resaltando algunas caricaturas muy famosas de la infancia del equipo de trabajo, las cuales pueden ser :

- Kid vs kat
- Kick Butowsky
- Phineas y Ferb
- Pucca
- Futurama
- Tom y Jerry

2. Ideas

Se hizo una lluvia de ideas para así poder recopilar la mayor información e imaginación, para después definir las características finales del juego. A continuación se presenta las ideas recolectadas:

2.1. Combinación entre caricaturas

Esta idea está basada básicamente en mezclar diferentes personajes de las caricaturas elegidas, respetando el rol y características originales de cada personaje, es decir; si es protagonista, antagonista, personaje secundario o extra. Lo que se busca con esta idea es integrar varios personajes en un mismo juego con el fin de tener un juego mucho mas amplio.

2.2. Integrar espacios del desarrollo de las caricaturas

Con esta idea lo que se busca es generar diferentes escenarios que estén contenidos en las diferentes caricaturas, respetando música, lugares conocidos, y demás objetos que caracterizan los espacios donde suceden las series propuestas.

2.3. Juego controlado con hadware externo

Esta idea se realiza con el fin de poder integrar mandos externos al juego, que estén hechos a base de botones de Arduino, para poder tener una experiencia mas real a la hora de jugar, además brinda la oportunidad de tener un modo multijugador ya que una persona usaría el teclado como control y otra persona podría usar el sistema basado en Arduino.

2.4. Cargar partida

Esta idea esta pensada, para aquellas personas que deseen tomarse un descanso en el juego, para luego seguir jugando desde el punto donde lo dejo, el juego contará con unos puntos específicos donde se guardará la partida hasta ese lugar y así no perder todo el trabajo que se ha realizado anteriormente.

2.5. Animaciones Llamativas

Esta idea se trata básicamente, en realizar el juego con animaciones las cuales sean llamativas para el jugador, aplicándole figuras compactas y simétricas, colores vivos, e incluso sonidos que generen sensaciones gratificantes a la hora de jugar y además que quien lo juegue no se aburra o se esfuerce tratando de observar lo que ve en la pantalla.

2.6. Noción de dificultad por nivel

Esta idea está pensada de tal manera que el juego sea más interesante y menos monotono para el jugador. Para dar la sensación de tener mayor dificultad a medida que el nivel aumente, el/los enemigos tendran diferentes grados de libertad y mayor velocidad, es decir a medida que el juego avanza, el enemigo será capaz de moverse de manera mas rápida y tendra mas direcciones en las que moverse , ademas de que sus poderes tendrán la característica de tener mayor alcance y tener mayor velocidad.

3. Realización

Todas estas ideas estan pesnadas para realizar un juego de alta calidad, pero cabe resaltar que todas están sujetas a las limitaciones que se presenten con las herramientas que se van a usar (QTCreator, C++).

4. Selección de caricatura

Para seleccionar la caricutara que va a ser implementada, se tiene en cuenta diferentes criterios tales como, disponibilidad de recursos (sprites, audio), tiempo de implementación y la opinión personal de los desarrolladores del juego.

En este caso, se optó por realizar un juego que se base en la caricatura animada Tom y Jerry, usando sus escenarios y diferentes sprites que se encuentran en la página [1]

Referencias

[1] T. spriters resguarde. Tom and jerry: The movie. [Online]. Available: https://www.spriters-resource.com/game_qear/tomjerrythemovie/sheet/18642/