

Proyecto Final

Los primeros pasos

Informática II

Reinaldo Marín Nieto
Jonathan Macías Díaz

Departamento de Ingeniería Electrónica y
Telecomunicaciones
Universidad de Antioquia
Marzo de 2021

Índice

1. Preludio	2
2. Glosario	2
3. ¿Qué es Origami: To the Space?	2
3.1. Jugabilidad	2
3.2. Escenario	2
3.3. Trama	3
3.4. Desarrollo	3
4. Lenguaje y Plataforma de desarrollo	3
5. Referencias	3

1. Preludio

El ejercicio se basa en escribir una serie de instrucciones, para una tarea sencilla. La idea del mismo es que estas instrucciones sean muy específicas, pues servirán para que otras personas se guíen de éstos pasos para llevar una serie de objetos de un estado inicial a uno final.

2. Glosario

Origami: es un arte que consiste en el plegado de papel sin usar tijeras ni pegamento para obtener figuras de formas variadas, muchas de las cuales podrían considerarse como esculturas de papel.

Bullet Hell: juegos de disparos tradicionales que se caracterizan porque el jugador debe esquivar cantidades ingentes de balas que aparecen en pantalla en forma de patrones, que se deben memorizar para poder esquivarlas.

Shoot'em up: define un género de videojuegos en los que el jugador controla un personaje u objeto solitario, generalmente una nave espacial, un avión o algún otro vehículo, que dispara contra hordas de enemigos que van apareciendo en pantalla. Es un subgénero de los videojuegos de disparos.

3. ¿Qué es Origami: To the Space?

Un juego de naves shoot'em up basado en juegos como Sky Force, donde tú, siendo una nave de papel, tendrás que avanzar hacia el espacio nivel a nivel, con una temática de estilo origami donde la mayoría de props están relacionados o hechos con papel.

3.1. Jugabilidad

En el juego, encarnamos el papel de un avión/nave de papel que, desde una vista en tercera persona de manera isométrica, debe dispararle a docenas de objetivos por nivel, además de esquivar patrones de balas al estilo de un bullet hell. Cada nivel tiene 3 fases, de la cual la final es una batalla contra un jefe único, para un total de 5 jefes y por lo tanto, 5 niveles.

3.2. Escenario

El videojuego transcurre en 5 escenarios distintos:

- 1) Casa Familiar
- 2) Escuela
- 3) Carretera
- 4) Estación Espacial
- 5) Espacio

3.3. Trama

Un avión de papel cobra vida en la casa de su creadora, una niña pequeña. A partir de ahí comienza una aventura de ascenso que termina en el espacio, donde salva al mundo de una invasión extraterrestre diminuta.

3.4. Desarrollo

El juego es desarrollado por Jonathan Macías y Reinaldo Marín, como proyecto final para la materia Informática II.

4. Lenguaje y Plataforma de desarrollo

Los pasos específicos para el desarrollo de la actividad se muestran a continuación:

El videojuego es hecho en el lenguaje de programación C++, en la plataforma de desarrollo QT Creator, con sprites y props hechos en la aplicación de edición Adobe Photoshop.

5. Referencias

Ashcraft, Brian, (2008) Arcade Mania! The Turbo-Charged World of Japan's Game Centers, (Kodansha International)

Robinson, Nick (2005). Enciclopedia de Origami: guía completa y profusamente ilustrada de la papiroflexia. Barcelona: Editorial Acento. ISBN 978-84-95376-62-6.

GamerDic (2014). Diccionario online de términos sobre videojuegos y cultura gamer.