# **Universidad Tecnológica de Santiago** (UTESA)



# Realizado por

José Enrique Solís Acosta (1-16-0632)

# Presentado a

Iván Mendoza

# Asignatura

Programación de videojuegos

Grupo 001

# Tema

Tarea y actividad Semana 10

Dado el día 30 de marzo en el año 2022, En la Ciudad de Santiago de los Caballeros, República Dominicana

# INTRODUCCIÓN

# CAPÍTULO I: VIDEOJUEGO Y HERRAMIENTAS DE DESARROLLO

## 1.1. Descripción

El juego lleva por nombre SpiderCards, consiste en encontrar los pares de cartas que tengan los mismos personajes de la franquicia del arácnido, aunque también el jugador tiene la opción de incrementar este número de cartas a encontrar hasta cuatro.

#### 1.2. Motivación

Además del gusto particular por el personaje, también se debe a una inspiración con un juego similar.

## 1.2.1. Originalidad de la idea

Hubo una inspiración a partir de un juego similar pero que sólo estaba basado en la tercera película de Spiderman, que un servidor jugó en el 2007. Esta versión propia del juego está basada en las tres franquicias: La de Tom Holland, Andrew Garfield y Tobey Maguire.

#### 1.2.2. Estado del Arte

Las fuentes que se usaron fueron:

- *Homorakhan*: Que es una réplica de la que se usó en el mercadeo de la saga de Tobey. https://www.dafont.com/es/homoarakhan.font
- The Amazing Spiderman: Que es una réplica de la que se usó en la serie de los noventa de Spiderman.

https://www.dafont.com/es/the-amazing-spider-man.font

Y las imágenes que se usaron fueron de internet, relacionadas con las franquicias cinematográficas de Spiderman. A excepción de la del escenario que es una foto de la ciudad de Nueva York y las figuras poligonales que fueron creadas con Photoshop.

# 1.3. Objetivo general

Hacer un juego divertido y dinámico.

### 1.4. Objetivos específicos

- Hacer un juego bajo la temática de los Spiderman que han habido en el cine y que le traiga nostalgia al jugador.
- Hacer un juego que sea customizable, de manera que el jugador pueda cambiar las opciones que permitan hacer que el juego sea más divertido o desafiante.
- Diseñar el juego de manera que sea portable, es decir, que se juegue en distintas plataformas y que, al mismo tiempo, se vea bien en cada plaforma a la que sea exportado.

#### 1.5. Escenario

Todas las escenas del juego tendrán un mismo escenario: La ciudad de NY, y la única variación que tendrá ésta será el color, ya que por momentos, que se decidirán de manera aleatoria, el color con el que se muestre la imagen de fondo variará.

En la escena de inicio aparecerán los botones de iniciar, el logo del juego, y el de configuraciones, con la imagen de la ciudad de fondo.

Y en la escena del juego, la misma imagen, pero con un cuadro que servirá como tablero y en la barra superior el temporizador y el botón de reiniciar la partida, además de otro botón de configuraciones.

#### 1.6. Contenidos

El contenido está compuesto por las distintas imágenes de villanos y héroes de las diferentes sagas de Spiderman.

Además los textos en el juego están hechos con fuentes que también hacen alusión al personaje.

También está el sonido del movimiento de las cartas, el cual es un sonido propio que se creó mediante una grabación y la banda sonora de las distintas entregas cinematográficas del arácnido.

## 1.7. Metodología

Se ha seguido un plan representado bajo un diagrama de Gantt para trabajar los diferentes scripts y diseños que necesita el juego.

Muchas imágenes se han conseguido de la internet, y otras se han creado con Photoshop, además de retocar las primeras, que necesitaban de algún cambio, en el mismo programa de diseño.

# 1.8. Arquitectura de la aplicación

El juego está creado en Unity y contiene dos escenas: La de inicio, donde el jugador tiene la opción de iniciar el juego o de cambiar las configuraciones del mismo, y la escena del juego con el tablero sobre el cual se repartirán las cartas.

Las cartas que se reparten están basadas en un prefab original al cual se le pueden cambiar las imágenes frontales y traseras.

Existen tres clases o scripts importantes:

- Temporizador, el cual recibe el tiempo de una variable pública en GameManager y va descontando hasta llegar a cero.
- Carta, mediante la cual se pueden cambiar las imágenes de las cartas, ocultar o mostrar.
- Y GameManager, para cambiar las configuraciones de la partida.

Además del script que maneja la música.

## 1.9. Herramientas de desarrollo

Para el juego

• Unity, versión: 2019.4.30f1

# Para las imágenes

• Photoshop CS5