

LAB CAVE

MANUEL CAÑAMERO FERNÁNDEZ

PROCESO DE SELECCIÓN

¡Hola!

Ante todo, muchas gracias por darme la oportunidad de participar en vuestro proceso de selección. Me lo he pasado muy bien realizándolo, así que, en este pequeño documento, os cuento cómo he hecho cada uno de los requisitos. ¡Vamos allá!

El repositorio es:

<https://github.com/manuelspk/ProcesoSeleccManuCanamero>

Las escenas las encontraréis en Karting/Scenes

ALMACENAR LOCALMENTE LA MEJOR VUELTA Y MONEDAS:

Al investigar un poco el código, me di cuenta que esta funcionalidad ya estaba implementada, en la clase **TrackRecord**. Esta clase, se encarga de cargar o guardar datos en un fichero. Así que añadí un nuevo atributo llamado Monedas, para que almacenara también este campo.

En **TrackManager** vi que estaban implementados los métodos relativos al tiempo y posición del Kart. Por ejemplo, cuándo se bate el récord de vuelta o cuándo se acaba la carrera. Así que decidí crear aquí un método llamado **AlRecogerMoneda()**, que lo que hace es sumar 1 al total de monedas recogidas al ser llamado.

Al terminar la carrera, en el método **StopRace()**, de **TrackManager**, se guarda en un fichero el objeto **m_HistoricalBestLap**, que contiene los datos de la mejor vuelta y ahora también el de las monedas recogidas.

CREAR ESCENA MAIN MENÚ CON BOTONES DE PLAY Y EXIT

Hice una nueva escena y el Script **MainMenu**, el cual tiene métodos para la funcionalidad de los botones (llaman a otra escena) y también leen los récords de vuelta y moneda del fichero, gracias al método Load de la clase **TrackRecord**.

Añadí también un botón con la funcionalidad de resetear los récords, ya que me parecía útil a la hora de probar la aplicación. Como me parecía interesante, decidí dejarla.

MENÚ GAME OVER AL TERMINAR LAS 3 VUELTAS

Hice el Script **MenuGameOver**, con la funcionalidad de los botones de Game Over y un método para mostrarlo o esconderlo.

En **TrackManager** hay un método implementado para cuando acaba la carrera llamado **StopRace()**, por lo que allí, llamo al método de mostrar el menú game over de mi script.

MENSAJE DE NEW RECORD AL SER BATIDO

Una vez más, en **TrackManager** está implementado cuándo se ha producido un récord. En concreto en el método **RacerHitCorrectCheckpoint**. Por lo que decidí utilizarlo y cada vez que se bate el nuevo récord, ejecuta una animación de un texto en pantalla que dice: New Record.

CREAR .APK PARA ANDROID

La apk está en la carpeta /APK del repositorio. Para los controles, he creado una implementación de la interfaz que se usa en el juego para los controles táctiles, basándome en la que ya hay hecha para teclado. Se llama **TouchInput**.

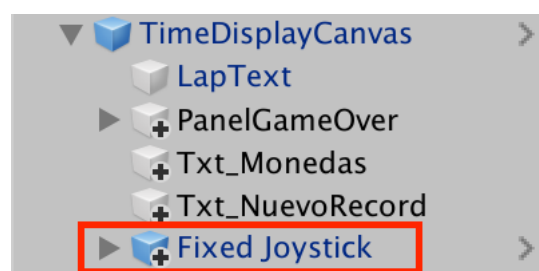
Para el control táctil, he usado un recurso de la Asset Store llamado "Jostick Pack" (el cuál es, básicamente un Joystick)

En la APK se puede manejar el juego con este Joystick, de manera táctil. Sin embargo, en el proyecto de los repositorios, dejo el control por teclado.

Si quisierais poner el control táctil, tendréis que poner mi Script TouchInput, dentro del objeto Kart:



Y también, activar el Joystick dentro del canvas:



Os dejo una lista de los Scripts creados por mí, así como los modificados:

CREADOS POR MÍ

- MenuGameOver (Funcionalidades del menú Game Over)
- MainMenu (Funcionalidades del menú Principal)
- MonedaRespawn (Respawn de la moneda a los 5 segundos)
- TouchInput (Implementar interfaz de movimiento)
- KartItemCollider (Relativo a las colisiones con objetos)

MODIFICADAS

- TrackManager
- TrackRecord