

Segundo Parcial

Hacer un clon del videojuego Lunar Lander:

<https://www.youtube.com/watch?v=McAhSoAEbhM>

Fecha de entrega: Martes 26 de Junio.

El proyecto debe entregarse mediante un Link a repositorio Git

Version de Unity: superior a 2017.3

El proyecto no debe contener errores de Unity al compilar, correr en editor o buildear.

Entrega parcial (opcional): Sábado 23 de Junio.

El objetivo de esta entrega intermedia es para tener un feedback de que se puede arreglar o mejorar previamente a la entrega final.

Juego Básico (4 puntos)

El juego debe tener los siguientes puntos para estar aprobado :

Nave

La nave se mueve en base al input del jugador y la gravedad como se puede observar en el video. La barra espaciadora o tecla arriba le agrega una fuerza positiva vertical a la nave. Las teclas de izquierda y derecha hacen rotar la nave.

Valores de fuerza de los propulsores, velocidad de rotación de la nave y gravedad deben poder ser editados desde el inspector de Unity.

El fuego de los propulsores debe ser hecho con el sistema de partículas de Unity.

Splashes

Debe haber 2 splash screen, una de la empresa y otra del juego.

Pantallas

- Menú inicial: botón de inicio del juego, créditos, salir del juego.
- Ingame HUD: debe mostrar puntaje, tiempo, gasolina, altitud, velocidad horizontal y velocidad vertical. Además debe incluir un botón para acceder al menu de pausa.
- Menú de pausa: El juego debe pausar y mostrar un menú de pausa con botones de continuar o volver al menú inicial. Este menú debe mostrar los controles del juego.
- Pantalla de aterrizaje: debe haber una pantalla de aterrizaje, ya sea correcto o fallido. En esta se verá el puntaje. Esta pantalla debe tener un botón de pasar al siguiente nivel.
- Pantalla entre niveles: debe haber una pantalla de Loading ficticio mostrando el número de nivel que se va a empezar.

Todos los objetos relacionados a la UI deben comportarse igual en todas las resoluciones que correspondan con el aspect ratio de pantalla seleccionado.

Niveles

La cantidad de niveles es infinita.

La topología del terreno se puede repetir pero deben haber un mínimo de 3 terrenos diferentes.

Cámara

La cámara debe zomear al acercarse la nave al terreno como puede observarse en el video.

Seguimiento de proyecto

Se debe entregar junto con el link al repositorio del proyecto un link a un trello que contenga las tareas separadas por tarjetas donde se estipule el tiempo estimado y luego el tiempo que llevó tal tarea.

Extras (6 puntos)

Fondo TileMap

El fondo del nivel, lo que vendría a ser el fondo negro en el video, debe estar hecho con el sistema de tilemaps de Unity

Parallax

Debe haber algunos objetos de fondo del nivel que se muevan con un efecto de parallax.

Zona de Viento

En algún nivel hay zonas de viento que influyen sobre la nave. El viento debe ser variable en algún sentido (velocidad, tiempo). Las zonas de viento deben estar representadas en pantalla de alguna forma que el jugador entiende que existen.

Sistema de Highscores

Cuando el player muere puede acceder a los highscores si su puntaje es el suficiente. Esta funcionalidad debe agregarse a la pantalla de aterrizaje.

Pantalla de Cheats

Presionando la tecla Q se mostrará un pantalla donde se podrán tener los Cheats (trucos):

- Dar más gasolina
- Pasar de nivel
- Prender o apagar las zonas de viento

Terreno aleatorio

Ya no hay más solo 3 terrenos sino que el terreno se genera por nivel.

Detalles importantes

Se espera un juego profesional, pulido. Como si fuera a mostrarse en una exposición.

Todos los puntos del examen se evaluarán de dos formas complementarias pudiendo ser tomados como fallidos en caso de no cumplir ambas, estas son:

- Proyecto de Unity y código
Conceptos de organización de proyecto, nombre de variables, métodos y clases como los vistos en clase. Código claro y conciso.
- Pulido
Resolución de las imágenes, posicionamiento de los objetos de UI, velocidades coherentes de la nave, interacción del usuario con el juego.

Se evaluará también la comprensión del enunciado.

Se recomienda ver otros videos de otros Lunar Lander en youtube.

Especificar referencia al arte utilizado.

Código similar al de sus compañeros influirá en la nota final.