# **EL MICROJUEGO**

Por Roberto Alaminos Beneitez



2
3
3
3
4
4

#### Resumen

Un juego de sobrevivir mientras destruyes meteoritos para conseguir la puntuación más alta.

En este juego controlas una nave con las flechas del teclado o con wasd para poder moverte y usando la barra espaciadora puedes disparar. Esto para poder destruir los meteoritos y así conseguir puntos. Los meteoritos cuando te chocan te devuelven a la posición inicial y pierdes todos tus puntos.



Solo tiene una escena y aunque se puede pausar se mantiene en la misma escena lo que pasa es que se pone en activo unos textos. La escena contiene una nave, un escenario y un canvas con textos.

.

## Assets y Gameobjects

Está la nave la cual es controlada por el jugador y la cual controla dos gameobjects la pistola y las balas que son disparadas.

El escenario el cual no tiene ningún Gameobject es solo el escenario por donde se mueve la nave.

También está el canvas en el cual tiene distintos textos que o se actualizan o desaparecen y aparecen.

Luego hay algunos que están prefabricados que son los meteoritos y las balas los cuales crean clones de sí mismos.

#### Mecánicas

Moverse, puede ser o con las flechas o wasd .Con las flechas de adelante y atrás y w y s se mueve hacia adelante y hacia atrás respectivamente. Mientras que las flechas de los lados y la a y la d rotan la nave para poder acelerar hacia otras direcciones.

Disparar al presionar espacio una bala la cual puede destruir meteoritos lo cual te añade un punto.

Morir al ser tocado por un meteorito los cuales caen constantemente.

Pausa presionando esc y despausar presionando esc.

## **Scripts**

Pausar es un Script que lo que hace es que cuando se presione esc aparezca el texto de pausa y se ponga la escala de tiempo a cero para que se pare. Y si se vuelve a presionar esc la escala de tiempo vuelve a ser 1 y se oculta otra vez el texto.

Enemy Spawner el bucle de update si está en modo pausa no hace nada y si no está en modo pausa hace aparecer un clon del meteorito si es el tiempo correcto ya que hay una cantidad de meteoritos que se generarán por minuto la cual va aumentando según pasa el tiempo. Estos clones aparecen en una x aleatoria dentro de el tamaño de la cámara y la altura por encima de la cámara siempre a una y específica.

Bullet se mantiene cada vez que se genera una bala se le da un tiempo de vida máxima. En el bucle update si está pausado se hace un return y si no se hace que se mueva. OnCollisionEnter si toca un enemy que es un meteorito lo destruye y actualiza la puntuación.

Player recoge su rigid body para poder añadirle fuerza de movimiento en el update y también pudiendo rotar. Si está pausado en el bucle del update también hace un return para no hacer nada. Si se pulsa el espacio crea una bala y se ejecuta el script bullet. Y en el OnCollisionEnter si colisiona con un enemigo vuelve a regenerar la escena ya que ha muerto.

### Interaction

La interacción que hay es la del jugador moviendo la nave y disparando y recibiendo la información visual de los meteoritos que hay en la pantalla.