



INDEX

Descripción	2
Gameplay	2
Controles	2
Extras añadidos	3
Comentarios	3

Descripción

Inspirado en el diseño artístico Retrowave aunque en realidad más inspirado en la estética de la película Tron Legacy de 2010, Project Centinela es un videojuego de ciencia ficción que se adentra en un mundo virtual lleno de oscuridad donde lo único que ilumina y define los contornos de las escenas son luces de neón.

Formarás parte de un programa de formación en ciberseguridad como nuevo/a empleado/a de una empresa desconocida para entrenar tus capacidades en la lucha contra el malware.

Vivirás una experiencia inmersiva donde tu único objetivo es sobrevivir a oleadas de enemigos en una arena simulada.

Gameplay

Un tanque que debe sobrevivir a 3 oleadas de enemigos en el cual la primera oleada está compuesta de 5 enemigos, la siguiente 9 y la última de 14 enemigos a los que habrá que destruir para mantenerse en pie en la arena y completar el objetivo.

La munición es infinita así que no hay que preocuparse pero dependes de dos barras de vida donde una representa el escudo (Naranja) y la otra representa la vida principal (Rosa) del tanque. Estas barras se pueden rellenar recogiendo los ítems, del mismo color, que se encuentran repartidos en las 4 rampas que hay en el mapa. Al recibir daño el escudo será el primero en oponer resistencia a los impactos. Una vez sin escudo, la vida íntegra se verá afectada.

Al empezar una nueva ronda, se restablecen los ítems así que hay que administrarlos bien.

Los enemigos:

- Cuentan con una barra de vida y se muestra el daño de los impactos.
- Spawnean en el lado contrario al jugador para evitar frustraciones.
- Su barra de vida solo se muestra después del primer impacto.
- El daño que reciben es aleatorio dentro de un rango determinado.

Controles

Para evitar problemas, he añadido la tecla R para darle la vuelta al tanque si éste vuelca.

Movimiento	WASD
Apuntar	Ratón
Disparar	Espacio o Click Izq. (Mantener)
Pausar	ESC

Extras añadidos

NavMesh y *NavMeshAgent* para la IA de los tanques enemigos en el cual he tenido que configurar para delimitar la zona de movimiento de estos y su comportamiento en el mapa como la velocidad o el margen de espacio entre ellos.

Raycast como trigger para que el tanque enemigo dispare al jugador cuando esté en la línea de tiro. También ha sido utilizado para comprobar que el player esté a una distancia aceptable del suelo para realizar ciertas acciones como acelerar o girar.

AudioMixer para tener un control directo de la música y de todos los efectos de sonido del juego para poder ser controlados y configurados a gusto desde el panel de opciones.

PlayerPrefs para guardar las preferencias del usuario como ajustes de video y de sonido entre otros como la sensibilidad del ratón al mover el cañón, mostrar o limitar los frames o hacer uso de la sincronización vertical.

Por último, he utilizado la plantilla URP para poder utilizar los efectos de Post-procesado como el Bloom (Resplandor), Viñeteado y ajustes de color. Los materiales emiten luz además de utilizar un mapa de emisión, una textura donde blanco ilumina y negro no.

Comentarios

Todos los assets encontrados en la carpeta Prefabs están hechos a mano incluido el estadio. También las partículas que han sido personalizadas desde cero en el panel de configuración.

La animación que he añadido es simplemente un efecto retroceso del cañón cuando el tanque dispara. He intentado mirar el tema de las animaciones del texto en el menú pero no me ha dado tiempo.

El número de oleadas, enemigos y la cantidad de vida de estos son modificables en las variables para posibles testeos y llegar más rápido a la pantalla final donde te muestra lo que has tardado en total, en segundos, en completar las oleadas. No exceder los 14 enemigos, dependen del número de puntos de spawn colocados en el mapa.

El player está compuesto por 4 Sphere Collider con Physics Material que actúan como ruedas que se deslizan por cualquier zona del escenario aunque las físicas llegan a afectar de forma negativa en los saltos.

Estoy abierto a cualquier pregunta ya que el desarrollo del proyecto ha sido improvisado y reconozco que se me ha ido un poco de las manos y he invertido más tiempo del que debería. Mis disculpas por tener que corregir todo esto ͡_ (ツ) _/