

Juego: Underground Races 2025

Integrantes: Morales Victor y Bruno Rojas

Curso: 5°11 Turno: Tarde Año: 2025

Materia: Programacion orientada a objetos

Profesor: Lucas Manuel Strano Rey

Nuestro juego trata sobre una competencia tipo arcade con la duracion de la partida al final de cada juego asi distintos jugadores podrán irse turnando para competir, el juego en sí, se puede elegir entre un corsa y un clio, al momento de iniciar podemos ver como juego avanza y aparecen obstáculos que hay que esquivar, si nos chocamos el coche se ralentizará, a los costados de la ruta podemos ver carteles publicitarios. Una vez terminado el juego se puede ver el tiempo total de la partida y volver al menú principal para iniciar un nuevo juego.

La mayoría de contenido visual fue creado por nosotros con la página piskel y la página pixelart tomando inspiración en cosas reales pero adaptándolas a nuestra manera o cambiando ciertas cosas para no representar a las marcas, y el audio fue sacado de internet.

Como se mencionó antes uno de los primeros errores fue el uso de marcas reales que fue muy simple de arreglar cambiando unas pequeñas cosas, otra desafío fue el que para todo usamos imagenes, y para poder darle funcionalidad a los botones creamos rectángulos tratando de copiar el tamaño y posición de los botones en las imágenes, otros de los errores fue en la escena de ajustes donde lo hicimos con una imagen también, si bien darle funcionalidad a los botones de más y menos fue fácil, la representación progresiva era muy complicada, para el cual agregamos un font que nos daba una barra de progreso ya hecha, con este mismo font pudimos hacer el velocímetro, como vimos que no nos alcanzaba el tiempo cambiamos el estilo del juego, paso de un juego 1c1 (jugador contra la máquina) a un tipo arcade, por lo cual descartamos la idea de que el coche rival tenga un algoritmo que se maneje solo y que la ruta doble, quedó solamente la idea tipo arcade.

Primero que todo, buscamos los distintos tipos de juegos de carreras según la cámara (como la vista cenital, la primera persona o la pseudo-3D) y llegamos a la conclusión de que la opción que más nos convencía era la cámara pseudo-3D.

¿Pero qué significa exactamente esto?

La pseudo-3D consiste en simular la sensación de profundidad sin usar un entorno tridimensional real. En lugar de modelos 3D, el juego utiliza perspectiva falsa, jugando con la escala de los elementos, el desplazamiento del fondo y el movimiento de la carretera para dar la impresión de que el jugador avanza hacia el horizonte. Este estilo fue muy utilizado en los juegos clásicos de los años 80 y 90, y permite crear una experiencia visual dinámica y rápida usando recursos relativamente simples.

Al principio pensé en la idea de programar una carretera pero requería una lógica muy difícil para un resultado bastante malo. Entonces se me ocurrió animar la carretera, dibujando 16 frames, y que este bucle que se repita cada vez que se avanza. También se implementaron los carteles a los costados que ayudan a la sensación de que se va moviendo el entorno, los obstáculos que se acercan a la cámara y se van escalando de tamaño, además modifique los sprites de los autos para que hayan dos texturas de cada auto y parezca que las ruedas se están moviendo, y también hacer que el auto se mueva un poco por el eje y

cuento avanza para darle la sensación de que se está aumentando la velocidad. Todos estos elementos ayudaron a dar la ilusión que queríamos lograr.

En conclusión, Underground Races 2025 fue un proyecto que nos permitió aprender y adaptarnos constantemente, resolviendo problemas como el uso de marcas reales, la creación de botones funcionales sobre imágenes y la necesidad de simplificar el juego para ajustarlo al tiempo disponible. La elección de una cámara pseudo-3D nos llevó a buscar soluciones creativas, como animar la carretera y escalar los obstáculos para simular profundidad sin usar modelos 3D reales. En conjunto, el desarrollo nos dejó una experiencia valiosa, en la que aplicamos conceptos de programación orientada a objetos, trabajamos en equipo y logramos un juego arcade dinámico y visualmente atractivo.