

Documento de diseño de videojuegos



Agencia de Educación Superior, Ciencia y Tecnología ATENEA

Universidad Nacional de Colombia



Introducción a los videojuegos <Todos a la U>

Elaborado por:


Natalia Castellanos Gómez

Líder Técnico Desarrollo Videojuegos

Fecha: 11 de abril del 2023

Ciudad: Bogotá D. C.

Versión: 1

 Identificación del proyecto	
Título del documento:	Documento de Diseño de Videojuegos
Nombre del proyecto:	Todos a la U
Objeto del proyecto:	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros, académicos y operativos entre la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología - ATENEA y la Universidad Nacional de Colombia, para la implementación de los componentes de Tecnologías de la Información y Habilidades Socioemocionales del programa "Todos a la U."
Líder línea técnica	Natalia Castellanos Gómez
Usuarios/Beneficiarios	Personas residentes en la ciudad de Bogotá, mayores de edad, bachilleres.
Director del proyecto operador:	Liz Karen Herrera Quintero
Correo electrónico del director del proyecto:	lkherreraq@unal.edu.co
Versión del documento:	1.0

Documento de diseño de videojuego

Desarrollado por:

Alexander Rodriguez Vergara

Johan Esteban Alzate

Manuel Fernando Ostos Vanegas

Link del Repositorio en GitHub:

<https://github.com/mfov0828/Reto2RaceCars>

Nombre del videojuego: “Race Cars”

Género: Carreras, Arcade, Deportes

Jugadores: 1 Jugador

Especificaciones técnicas del videojuego

Tipo de gráficos: Low Poly 3D

Vista: Tercera Persona, Vista desde Arriba

Plataforma: PC

Lenguaje de programación: C#

Concepto

Descripción general del videojuego: En este juego asumimos el papel de un competidor profesional de carreras, nuestro objetivo será competir en 3 diferentes pistas de carreras, contra otros 7 competidores, llegando primeros y siendo los campeones de la copa.

Esquema de juego:

Opciones de juego:

- Jugar
- Elegir Pista
- Menú de Pausa

- **Resumen de la historia:**

Nosotros asumimos el rol de un competidor de carreras que desea participar en 3 asombrosas pistas, y así obtener el título de campeón, pero deberá enfrentarse a 7 rivales de alto nivel, quienes también desean llevarse este título. La historia de nuestro competidor debe concluir con su victoria en estos 3 circuitos de mucha dificultad.

- **Modos:** Solo habrá un modo de juego, el modo clásico, en el cual debemos correr en un circuito, ganaremos si llegamos entre los 3 primeros puestos en dicho circuito. Podemos jugar los 3 circuitos de manera continua, o escoger uno a gusto.

- **Elementos del juego:**

Rivales: Controlados por medio de IA (Inteligencia Artificial), estos 7 competidores querrán quedarse con el primer lugar, correrán el circuito con nosotros, pero debemos tener cuidado de no quedar detrás de ellos.

Sendero: Es por donde todos los competidores obligatoriamente deben correr, si no lo hacen, la vuelta no se les contará como completada.

Línea de Meta: Cuando llegamos a la línea de meta, se nos contará una vuelta, dependiendo de cuantas vueltas necesitemos para completar la carrera, debemos hacer el recorrido varias veces.

- **Niveles:** Existen 3 niveles, en cada uno hay un circuito de carreras con una forma y ambientación distintos el uno del otro.

Nivel 1: Este circuito consiste en una pista de carreras situada en un estadio bastante conocido, esta pista es buena para practicar las habilidades de conducción y entender mejor la carrera. Es bastante abierto y no tiene tantas curvas.



Nivel 2: El siguiente circuito es un poco similar, solo que la pista de carreras queda situada en un bosque a medianoche, por lo cual la visibilidad se puede dificultar un poco, además de que a pesar de no ser muy extenso, si presenta curvas que requieren mejor habilidad.



Nivel 3: El circuito final es un poco inusual, ya que está situado a la orilla de una montaña, debemos pasar por una parte de la montaña para luego volver a la zona rural, si no fuera por las señalizaciones los competidores ya estarían perdidos. Contiene rampas y varios obstáculos.



- **Controles:**

Flecha direccional arriba/abajo: Acelerar/Retroceder

Tecla C: Cambiar cámara.

Tecla R: Reaparecer en el último checkpoint.

Click Izquierdo: Seleccionar

Diseño:

Definición del diseño del videojuego:

En este juego que entra en el género de deportes y acción, nos adentramos en el papel de un competidor conocido como “Rojo”, por su característico auto del mismo color, quien decide asistir a un evento en el que 8 competidores podrán correr a través de 3 circuitos diferentes, probando diferentes habilidades, quien termine primero durante las 3 carreras, se proclamará como el campeón de este evento.

Técnicas de gamificación:

Llamado y Propósito Epico:

Nuestro personaje está destinado a convertirse en el mejor competidor de carreras.

Cumplir Metas y Objetivos:

Debemos terminar entre los 3 primeros puestos en la carrera para poder pasar de nivel y ganar el juego.

Impredecible:

Ya que los jugadores se mueven por medio de IA, tendrán movimientos que no son muy usuales o de por sí impredecibles, lo cual le da una variedad a la carrera.

Peligro y Riesgos:

A lo largo de las carreras se aparecieran obstáculos, o caídas, debemos evitarlas para no perder nuestro puesto en la carrera y evitar llegar últimos.

Flujo del videojuego:

Pantalla de Inicio: Al iniciar el juego, nos encontraremos con la pantalla de título del juego, en la cual tendremos la opción de jugar, o seleccionar alguna pista.

Selección de Pista: Podremos escoger alguna de las 3 pistas disponibles para jugar,

Carrera: Una vez dentro de la carrera, se nos aparecerá un contador, cuando aparezca “YA”, podremos arrancar y correr en la pista, pasando a los rivales y recorriendo el circuito. Una vez completada una vuelta, en el contador de mejor tiempo, aparecerá el tiempo en el que hemos realizado la vuelta más rápida, además completamos una vuelta si hemos recorrido correctamente el circuito.

Menú de Pausa: En este menú podremos pausar y reanudar el juego, además de tener un menú de opciones que nos permite silenciar el juego.

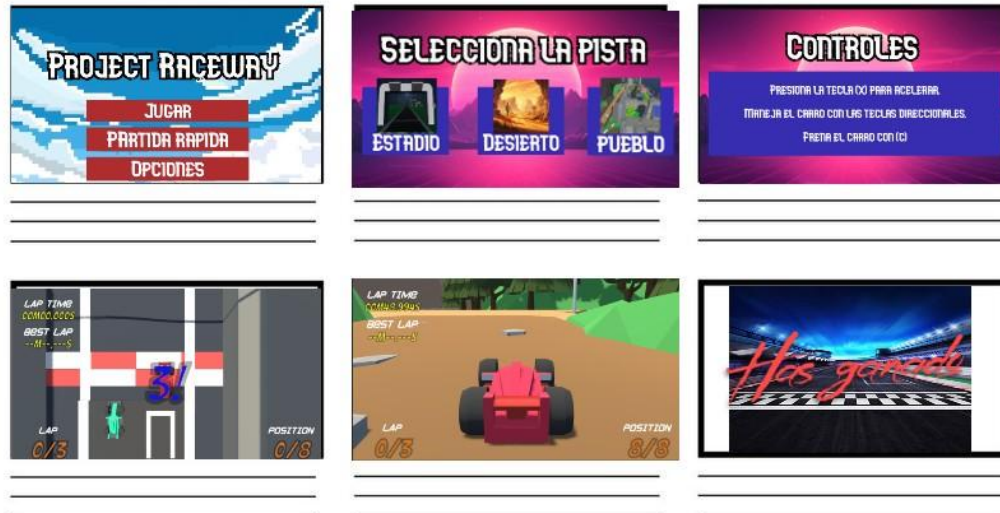
Meta: Cuando completemos las vueltas necesarias, se nos aparecerá una pantalla que indica de que puesto quedamos, y se nos da la opción de continuar.

Interfaces de usuario

Storyboard:

STORYBOARD

La producción:
La fecha:



Plantillas para hacer storyboards de EDIT.org
www.tuprojectoweb.com · Calle Amalarico, 7, 28019 Madrid · (610) 888-1111

YOUR
LOGO

Bibliografía y Assets utilizados:

Unity. (s. f.). Game design document (GDD) template. <https://acortar.link/3tl9Ay>

Kenney. Asset Library. <https://www.kenney.nl/assets>

Electronic Music Pack. Igor Chagas.

<https://assetstore.unity.com/packages/audio/music/electronic/eletronic-music-pack-267422>

Free music and SFX Collection. Alchemy Studio Music.

<https://assetstore.unity.com/packages/audio/music/free-music-and-sfx-collection-4369>

Mountain Race Track - Night. AndreiNi

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/roadways/mountain-race-track-night-68199>

AllSky Free - 10 Sky / Skybox Set. rpgwhitelock.

<https://assetstore.unity.com/packages/2d/textures-materials/sky/allsky-free-10-sky-skybox-set-146014>

Low Poly Free Vegetation Kit. Proxy Games.

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/low-poly-free-vegetation-kit-176906>

US Road Signs Free. Covalence Studios.

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/exterior/us-road-signs-free-164941>

Lowpoly Modern City Decorations Set. karboosx.

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/urban/lowpoly-modern-city-decorations-set-66070>

Low Poly Fence Pack. Broken Vector.

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/exterior/low-poly-fence-pack-61661>

SimplePoly City - Low Poly Assets. VenCreations.

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/simplepoly-city-low-poly-assets-58899>

Polylised - Medieval Desert City. Ink Phantom

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/historic/polylised-medieval-desert-city-94557>

POLYDesert. Runemark Studio.

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/landscapes/polydesert-107196>

Low-Poly Simple Nature Pack. Just Create.

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/landscapes/low-poly-simple-nature-pack-162153>

Simple Town Lite - Cartoon Assets. Synty Studios.

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/simple-town-lite-cartoon-assets-43480>

Low-poly Medieval Free Pack. Vanilla Art.

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/low-poly-medieval-free-pack-253520>