

ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
FACULTAD DE SISTEMAS
INGENIERIA DE SOFTWARE



Estudiante:

Ramon Jackson

Fecha:

30/06/2024



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
FACULTAD DE SISTEMAS
INGENIERIA DE SOFTWARE

Contenido

Documento de Diseño del Juego.....	4
Título del Juego:	4
Género:	4
Plataformas:	4
Resumen del juego:	4
Mecánicas del juego	5
Historia y narrativa	5
Sistema de juego.....	6
Arte y Estilo Visual	6
Sonido y Música	6
Interfaz de Usuario (UI).....	6
Requisitos Técnicos	7
Plan de Desarrollo	7



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
FACULTAD DE SISTEMAS
INGENIERIA DE SOFTWARE

Historial de versiones

Versión	Fecha	Responsables
1.0	30/06/2024	Jackson Ramón



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
FACULTAD DE SISTEMAS
INGENIERIA DE SOFTWARE

Documento de Diseño del Juego

Título del Juego:

Delivery dash

Género:

Arcade, Estrategia

Plataformas:

PC

Resumen del juego:

Delivery Dash es un juego arcade simple en el que el jugador controla un carrito que debe entregar un pedido lo más rápido posible. El carrito puede cambiar entre dos carriles y debe evitar los semáforos en rojo que bloquean su camino. Si el carrito se sale de los carriles, pierde su velocidad y la entrega se anula.



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
FACULTAD DE SISTEMAS
INGENIERIA DE SOFTWARE

Mecánicas del juego

Visión General: El jugador controla un carrito que se mueve en una carretera con dos carriles. Debe entregar un pedido esquivando los semáforos en rojo y evitando salirse de los carriles.

Mecánicas Principales:

- **Movimiento del Carrito:** El carrito se mueve automáticamente hacia adelante.
- **Cambio de Carril:** El jugador puede cambiar de carril para evitar semáforos en rojo.
- **Penalización de Velocidad:** Cambiar al carril contrario reduce la velocidad del carrito.
- **Semáforos:** Los semáforos en rojo bloquean el carril; el jugador debe evitar estos obstáculos.
- **Fin del Juego:** Si el carrito se sale de los carriles, pierde su velocidad y la entrega se anula.

Mecánicas Secundarias:

- **Puntaje:** Se basa en la rapidez de la entrega y la cantidad de entregas exitosas.

Historia y narrativa

Resumen: No hay una narrativa profunda, ya que el enfoque del juego está en las mecánicas y la habilidad del jugador para realizar entregas rápidamente.

Personajes:

- **Jugador:** Controla el carrito de entregas.
- **Obstáculos:** Semáforos en rojo que bloquean el paso.

Entornos:

- **Carretera Urbana:** Carretera de dos carriles con tráfico y semáforos.



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
FACULTAD DE SISTEMAS
INGENIERIA DE SOFTWARE

Sistema de juego

Control del Jugador:

- **Teclado/Móvil:** El jugador usa las teclas de dirección o toques en la pantalla para cambiar de carril.

Progresión:

- **Niveles:** A medida que el jugador avanza, la dificultad aumenta con más semáforos y menor tiempo para entregar.

Recolección de Objetos:

- **No aplica:** El juego se centra en la entrega rápida y eficiente.

Arte y Estilo Visual

Estilo Artístico:

- **Minimalista:** Gráficos simples y claros para fácil reconocimiento de semáforos y carriles.
- **Paleta de Colores:** Colores brillantes y contrastantes para semáforos y carriles.

Diseño de Entornos:

- **Carretera:** Diseño simple con dos carriles y semáforos claramente visibles.

Diseño de Personajes:

- **Carrito:** Diseño simple y reconocible.
- **Semáforos:** Rectángulos rojos y verdes.

Sonido y Música

Debido a la simplicidad del juego en cuestión no se cuenta con un apartado de sonido y música, no obstante, este es un aspecto por tomar muy en cuenta para futuros trabajos.

Interfaz de Usuario (UI)

Menús:

- Como un alcance inicial del juego no se ha propuesto el desarrollo de ningún menú.



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
FACULTAD DE SISTEMAS
INGENIERIA DE SOFTWARE

Requisitos Técnicos

Motor de Juego:

- **Unity**

Requisitos del Sistema:

- **PC:** Windows 10, 4 GB RAM, 1 GB VRAM.

Plan de Desarrollo

Cronograma:

- **Fase de Concepto:** 1 mes
- **Pre-producción:** 2 meses
- **Producción:** 6 meses
- **Pruebas y Pulido:** 1 mes
- **Lanzamiento:** 10 meses en total

Recursos Necesarios:

- **Equipo de Desarrollo:** 2 diseñadores, 2 programadores, 1 artista, 1 compositor de audio.
- **Herramientas:** Unity, software de modelado 3D, software de edición de audio.