

**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE  
SISTEMAS**

**JUEGOS INTERACTIVOS**

**GDD PROYECTO 1B “TURBO TRAILS”**

**Integrantes:**

- Milton Heras
- Santiago León

**PERIODO: 2024 A**

# Índice

1.	Información del juego .....	3
1.1.	Elementos del juego .....	3
1.1.1.	Exploración .....	3
1.1.2.	Carreras y Combate.....	3
1.1.3.	Progresión de Vehículos .....	3
1.1.4.	Misiones y Desafíos .....	3
1.1.5.	Interacción Social.....	4
1.1.6.	Recolección y Personalización.....	4
1.1.7.	Puzzles y Mini-juegos.....	4
2.	Especificaciones técnicas.....	4
2.1.	Forma técnica .....	4
3.	Jugabilidad.....	4
3.1.	Esquema de jugabilidad.....	4
3.1.3.	Sinopsis de la historia .....	5
3.1.4.	Modos .....	5
3.2.	Controles Básicos .....	5
3.3.	Elementos del juego .....	5
3.4.	Niveles del juego .....	6
3.5.	Controles del jugador .....	6
3.6.	Ganar .....	6
3.7.	Perder.....	6
3.8.	Fin.....	7
3.9.	¿Por qué es todo esto divertido? .....	7
4.	Características claves.....	7
5.	Documento de diseño.....	8
5.1.	Directrices de diseño .....	8
6.	Propiedades del jugador.....	8
7.	Interfaz de usuario .....	9

# 1. Información del juego

**Nombre del Juego:** Turbo Trails

**Género:** Carreras Arcade

**Jugadores:** 1 jugador

---

## 1.1. Elementos del juego

### 1.1.1. Exploración

- **Circuitos Temáticos:** Los jugadores competirán en diversos circuitos temáticos basados en diferentes ambientes como jungla, desierto, nieve, y playa.
- **Atajos y Secretos:** Los jugadores encontrarán atajos ocultos y secretos en cada nivel que ofrecen ventajas estratégicas y recompensas especiales.

### 1.1.2. Carreras y Combate

- **Carreras:** Compite en circuitos cerrados contra otros jugadores controlados por la IA.
- **Power-ups Ofensivos:** Recoge power-ups como misiles, bombas y aceite para ralentizar y eliminar a tus oponentes.
- **Power-ups Defensivos:** Utiliza escudos y neumáticos todo terreno para protegerte y mejorar tu rendimiento en diferentes superficies.
- **Destrucción de Carros:** Los carros pueden ser destruidos temporalmente al recibir demasiado daño, requiriendo tiempo para ser reparados.

### 1.1.3. Progresión de Vehículos

- **Mejora de Vehículos:** Gana experiencia y monedas para mejorar las estadísticas de tu vehículo, como velocidad, aceleración y manejo.
- **Personalización:** Personaliza la apariencia de tu carro con diferentes pinturas y accesorios desbloqueables.
- **Equipamiento Especial Dentro del Juego:** Recoge y equipa neumáticos todo terreno, escudos de protección y armas especiales que mejoran el rendimiento del carro.

### 1.1.4. Misiones y Desafíos

- **Misiones Principales:** Completa carreras y desafíos que avanzan en la historia principal del juego.

- **Desafíos Secundarios:** Participa en desafíos y eventos especiales para obtener recompensas adicionales y desbloquear contenido.

#### 1.1.5. Interacción Social

- **Competencia con IA:** Compite contra oponentes controlados por la IA en diversos niveles de dificultad.
- **Tablas de Clasificación:** Visualizar las puntuaciones y tiempos en las tablas de clasificación.

#### 1.1.6. Recolección y Personalización

- **Colección de Power-ups:** Recoge diversos power-ups durante las carreras para obtener ventajas temporales.
- **Personalización de Vehículos:** Personaliza tu carro con diferentes skins, neumáticos y accesorios para mejorar su rendimiento y apariencia.

#### 1.1.7. Puzzles y Mini-juegos

- **Minijuegos Interactivos:** Participa en minijuegos que pueden desbloquear atajos o proporcionar power-ups adicionales.
  - **Resolución de Puzzles:** Resuelve puzzles en medio de las carreras para desbloquear nuevas áreas o recibir bonificaciones.
- 

## 2. Especificaciones técnicas

### 2.1. Forma técnica

- **Estilo de arte:** Gráficos 2D pixel art con una estética vibrante y detallada que capturan la esencia de las carreras arcade.
  - **Vista:** Vista aérea con movimiento de cámara que sigue al jugador de manera fluida, centrando el vehículo en la pantalla.
  - **Plataformas:** PC
  - **Lenguaje:** C#
  - **Dispositivos:** PC
- 

## 3. Jugabilidad

### 3.1. Esquema de jugabilidad

- **Abrir la aplicación del juego:** El jugador inicia lanzando la aplicación "Turbo Trails" en su PC.
- **Opciones del juego:** Menú principal con opciones para iniciar el juego, cargar partida, ajustes de configuración, ver créditos y salir del juego.

### 3.1.3. Sinopsis de la historia

- **Premisa:**
  - En "Turbo Trails", los jugadores compiten en un torneo de carreras a través de diferentes circuitos temáticos para ganar el título de campeón. A lo largo de las carreras, los jugadores deben superar obstáculos, utilizar power-ups estratégicamente y descubrir secretos para obtener ventaja.

### 3.1.4. Modos

- **Campaña para un jugador:**
  - Experimenta la historia principal y completa carreras y misiones.
- **Modo de exploración libre:**
  - Explora el mundo del juego libremente sin las restricciones de misiones.

## 3.2. Controles Básicos

- **Moverse a la Izquierda/Derecha:** Teclas de flechas o "A" y "D".
- **Acelerar:** Flecha arriba (W).
- **Frenar y Retroceder:** Flecha abajo (S).
- **Girar a la Izquierda:** Flecha izquierda (A).
- **Girar a la Derecha:** Flecha derecha (D).
- **Saltar:** Tecla de espacio para saltar sobre obstáculos.
- **Usar Power-up:** Tecla "E" para activar power-ups.

## 3.3. Elementos del juego

- **Exploración:**
  - Mundos Temáticos: Jungla, desierto, nieve, playa, ambiente futurista, espacio, etc.
  - Atajos y Secretos: Encuentra caminos alternativos y áreas secretas.
- **Combate:**
  - Power-ups Ofensivos: Misiles, bombas, aceite.
  - Power-ups Defensivos: Escudos, neumáticos todo terreno.

- Destrucción de Carros: Recibir daño hasta la destrucción temporal.
- **Progresión de Vehículos:**
  - Mejora de Vehículos: Incrementa estadísticas.
  - Personalización: Skins y accesorios desbloqueables.
- **Misiones:**
  - Misiones Principales: Avanza en la trama del juego.
  - Desafíos Secundarios: Obtén recompensas adicionales.
- **Interacción Social:**
  - Competencia con IA: Diversos niveles de dificultad.
  - Tablas de Clasificación: Compite en línea.
- **Recolección y Personalización:**
  - Colección de Power-ups: Diversos efectos temporales.
  - Personalización de Vehículos: Apariencia y rendimiento.
- **Puzzles y Mini-juegos:**
  - Puzzles: Desbloquea atajos y áreas especiales.
  - Mini-juegos: Recompensas adicionales.

### 3.4. Niveles del juego

- **Diseño de niveles:**
  - Cada nivel representa un mundo temático con desafíos específicos.
  - Incluye áreas ocultas y recompensas secretas.

### 3.5. Controles del jugador

- **Teclado:**
  - Movimiento: WASD o teclas de flecha.
  - Acciones: Barra espaciadora para saltar, E para power-ups.

### 3.6. Ganar

- **Objetivos:**
  - Completar la historia principal derrotando a los jefes y ganando carreras.
  - Coleccionar todos los power-ups y desbloquear todas las mejoras.

### 3.7. Perder

- **Consecuencias:**
  - Perder carreras resulta en reaparecer en el último punto de control.

- Daños excesivos al vehículo requieren tiempo de reparación.

### 3.8. Fin

- **Conclusión:**
  - Una conclusión narrativa satisfactoria con una batalla final y la resolución de la misión principal.
  - Contenido post-juego y oportunidades de exploración.

### 3.9. ¿Por qué es todo esto divertido?

- **Experiencia inmersiva:** La combinación de mundos vibrantes y tramas envolventes crea una experiencia inmersiva.
  - **Profundidad estratégica:** El combate y la personalización de vehículos ofrecen profundidad y re-jugabilidad.
  - **Exploración y descubrimiento:** Secretos ocultos y atajos fomentan la exploración.
  - **Conexión personal:** Interacciones con otros jugadores y tablas de clasificación crean una conexión personal.
  - **Variedad:** Diversos elementos de juego mantienen la jugabilidad fresca y emocionante.
- 

## 4. Características claves

- **Exploración de mundos temáticos:** Jungla, desierto, nieve, playa, etc.
  - **Combate estratégico:** Misiles, bombas, aceite y escudos.
  - **Progresión y personalización de vehículos:** Mejora de estadísticas y personalización de apariencia.
  - **Misiones principales y secundarias:** Completa la historia y obtén recompensas adicionales.
  - **Interacción social:** Compite contra la IA y en tablas de clasificación.
  - **Colección y personalización:** Recoge power-ups y personaliza tu vehículo.
  - **Puzzles y mini-juegos:** Desbloquea atajos y obtén recompensas adicionales.
  - **Estilo de arte en 2D:** Gráficos pixel art vibrantes y detallados.
  - **Narrativa envolvente:** Trama rica con desafíos y secretos.
-

## 5. Documento de diseño

### 5.1. Directrices de diseño

#### Restricciones creativas:

- **Estilo de arte:** Gráficos en pixel art 2D que capturan la esencia de las carreras arcade.
- **Plataforma:** Exclusivo para PC.
- **Lenguaje de programación:** Desarrollado en C#.
- **Vista del juego:** Vista aérea consistente en todo el juego.
- **Combate y mecánicas de juego:** Combate estratégico con power-ups ofensivos y defensivos.

#### Objetivos generales del diseño:

- **Inmersión y exploración:** Crear un mundo vibrante y envolvente que invite a los jugadores a explorar.
  - **Profundidad y estrategia:** Ofrecer un sistema de combate estratégico y progresión de vehículos.
  - **Conexión y narrativa:** Desarrollar una rica narrativa con desafíos y recompensas.
  - **Diversión y variedad:** Incluir puzzles y mini-juegos para mantener la experiencia fresca.
  - **Estilo y presentación:** Mantener un estilo coherente y atractivo que capture la esencia de las carreras arcade.
- 

## 6. Propiedades del jugador

#### Descripción rápida del jugador:

- **Rol del jugador:** Compite en carreras y supera obstáculos para ganar.
- **Objetivo principal:** Completar misiones, derrotar oponentes y mejorar tu vehículo.
- **Habilidades y estrategia:** Utiliza habilidades especiales y estrategias en las carreras.

#### Propiedades del jugador:



- **Salud (HP):** Cantidad de daño que el jugador puede recibir antes de ser eliminado temporalmente.
- **Experiencia (XP):** Ganada al completar misiones y derrotar oponentes.
- **Nivel:** Indica el progreso del jugador en términos de poder y habilidades.
- **Estadísticas:** Incluyen velocidad, aceleración, manejo y resistencia.
- **Habilidades:** Conjunto de habilidades especiales que el jugador puede desbloquear y mejorar.
- **Equipamiento:** Armas, armaduras y accesorios que el jugador puede encontrar y utilizar.

### **Recompensas para el jugador:**

- **Pociones de salud:** Restauran la salud del jugador.
  - **Pociones de energía:** Restauran la energía del jugador.
  - **Objetos de equipamiento:** Mejoran las estadísticas del jugador.
  - **Puntos de habilidad:** Permiten al jugador desbloquear y mejorar habilidades.
  - **Monedas del juego:** Permiten al jugador comprar objetos y mejoras.
  - **Objetos coleccionables:** Proporcionan bonificaciones adicionales.
- 

## **7. Interfaz de usuario**

### **Interfaz de usuario:**

- Menús, barras de salud, y otros elementos visuales diseñados con un estilo limpio y colorido para una fácil navegación.