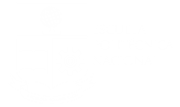
**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**

**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](#_Toc170637043)

[1.1. Elementos del juego 3](#_Toc170637044)

[1.1.1. Exploración 3](#_Toc170637045)

[1.1.2. Carreras y Combate 3](#_Toc170637046)

[1.1.3. Progresión de Vehículos 3](#_Toc170637047)

[1.1.4. Misiones y Desafíos 3](#_Toc170637048)

[1.1.5. Interacción Social 3](#_Toc170637049)

[1.1.6. Recolección y Personalización 3](#_Toc170637050)

[1.1.7. Puzzles y Mini-juegos 3](#_Toc170637051)

[2. Especificaciones técnicas 4](#_Toc170637052)

[2.1. Forma técnica 4](#_Toc170637053)

[3. Jugabilidad 4](#_Toc170637054)

[3.1. Esquema de jugabilidad 4](#_Toc170637055)

[3.1.3. Sinopsis de la historia 4](#_Toc170637056)

[3.1.4. Modos 4](#_Toc170637057)

[3.2. Controles Básicos 4](#_Toc170637058)

[3.3. Elementos del juego 4](#_Toc170637059)

[3.4. Niveles del juego 4](#_Toc170637060)

[3.5. Controles del jugador 5](#_Toc170637061)

[3.6. Ganar 5](#_Toc170637062)

[3.7. Perder 5](#_Toc170637063)

[3.8. Fin 5](#_Toc170637064)

[3.9. ¿Por qué es todo esto divertido? 5](#_Toc170637065)

[4. Características claves 5](#_Toc170637066)

[5. Documento de diseño 5](#_Toc170637067)

[5.1. Directrices de diseño 5](#_Toc170637068)

[6. Propiedades del jugador 5](#_Toc170637069)

[7. Interfaz de usuario 5](#_Toc170637070)

# Información del juego

**Nombre del Juego:** Turbo Trails  
**Género:** Carreras Arcade  
**Jugadores:** 1 jugador

## 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:** Comparte tus puntuaciones y tiempos con otros jugadores en las tablas de clasificación en línea.

### 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.

# Especificaciones técnicas

## 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

# Jugabilidad

## 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.

## 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.

## 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.

## Niveles del juego

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

## Controles del jugador

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

## Ganar

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

## Perder

* **Consecuencias:**
  + Perder carreras resulta en reaparecer en el último punto de control.
  + Daños excesivos al vehículo requieren tiempo de reparación.

## Fin

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

## ¿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.

# 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.

# Documento de diseño

## 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.

# 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.

# 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.