



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

GDD: Gear Trouble

Entrega II TPD Arcade

INTEGRANTES:

- Tomás Andrighett
- Gavino García
- Consuelo Moya

INTRODUCCIÓN:

Juego de tipo "Acción-Puzzle" para uno o dos jugadores que posee diferentes niveles, cada uno con una dificultad mayor a la del anterior, además de presentar diferentes clases de bonus como tiempo, balas, etc. que ayudarán al jugador a avanzar.

HISTORIA:

E.P. es el ayudante del obstinado Dr. Frank S. Tein, quien se empeña en realizar un peligroso experimento que revolucionaría el mundo de la mecánica.

Pero todo su sueño se derrumba cuando E.P. procede a encender la máquina, la cual se descontrola lanzando miles de engranajes por los aires.

Todo se ve perdido y es tarea de E.P. limpiar este desastre.

ESCENARIOS:

El juego posee diferentes escenarios, pero todos dentro del laboratorio del Dr. Frank S. Tein

MÚSICA:

El juego trabaja con sonidos principalmente situacionales, es decir, para cuando el personaje es alcanzado por un engranaje, para cuando dispara, entre otros. Además el juego llevará una música básica para todos los niveles.

PERSONAJES:

E.P.



Personaje principal y ayudante del Dr. Frank S. Tein, Ingeniero Mecánico por excelencia, siempre le da ideas alocadas al Doctor para mejorar el mundo, pero todo el tiempo terminan en desastre, el cual debe limpiar.

J.P.



Player dos, hermano mayor de E.P. y ayudante del Dr. Frank S. Tein, Ingeniero Eléctrico, es el callado de la familia y siempre debe soportar las ideas de su hermano pequeño y sus horribles consecuencias.

GAMEPLAY:

Gear Trouble es un juego de tipo "Acción/Puzzle" inspirado en el original juego Bubble Trouble¹. Cada nivel se inicia con los engranajes enemigos ya puestos en la escena y la finalidad es destruirlos antes de que se acabe el tiempo, sin ser tocado por ellos. Cada vez que se golpea un engranaje, este se divide en dos más pequeños y así sucesivamente hasta llegar a un tamaño mínimo, momento en el cual se da un último golpe, el cual es crítico y destruye por completo el objeto enemigo.

Cada vez que divides un engranaje, sus mitades se levantan un poco por lo que se pueden realizar "combos" y llevar a los engranes hasta el techo, donde se destruyen automáticamente.

Las balas tienen forma de línea y llegan hasta el techo, donde desaparecen, pero mientras no desaparezca la bala del jugador que la disparó, este no puede disparar nuevamente.

A medida que destruyes los engranajes pueden caer "power ups" monedas. Los power ups te cambian el tipo de bala, mientras que las monedas solo dan puntaje.

Los tipos de bala son:

- 1) Normal: Es aquella con la que se inicia.
 - 2) Gancho: Al dispararse, queda clavada por un par de segundos en el techo.
 - 3) Fugaz: No deja una línea tras de sí, pero es más veloz que las otras.
- Los diferentes tipos de balas son personales, es decir, que si obtienes una bala especial, no significa que tu compañero la obtenga también y al pasar de nivel se pierden.

Si un jugador es tocado por un engranaje, el jugador sobreviviente tiene 5 segundos desde la muerte para poder concluir el nivel, en caso de que no lo haya logrado en este tiempo, la partida finaliza, reiniciando el nivel.

A lo largo de los niveles, se pueden encontrar elementos como puertas que se abrirán al eliminar uno o más engranajes, techos de menor altura e inclusive que descienden.

Cada 5 niveles, el personaje se deberá enfrentar a un "jefe", el cual es el experimento causante de todo el desastre, que rebota a lo largo de la habitación lanzando engranajes. Este experimento es imposible de aniquilar con balas, pues la única manera de derrotarlo, es

¹ <http://www.miniclip.com/games/bubbletrouble/en/bubbletrouble.swf>

destruyendo todos los engranajes que libere antes de que el tiempo se agote.

FLUJO DEL PROGRAMA:

Una vez seleccionado el juego, se cargará un video inicial. En este video aparece el personaje principal con un fondo móvil y un mensaje indicando que presione start.

Una vez presionado start, se dará al jugador la oportunidad de escoger si jugará de uno o dos players. Todo esto acompañado de música de fondo.

Utilizando la palanca del arcade, el jugador irá hacia arriba si desea jugar solo, o irá hacia abajo si desea comenzar con dos jugadores.

Una vez seleccionada la cantidad de jugadores, se inicia la aventura. En la pantalla se logrará ver una barra de vida, una de tiempo y el puntaje que se va obteniendo, todo esto ubicado en la parte inferior y el juego en si se realiza en la parte superior que no es tocada por los marcadores.

Tras finalizar el nivel, se abre el nuevo desafío, el cual es más difícil que el anterior, ya sea aumentando la velocidad del engranaje, o aumentando la cantidad de engranajes presentes en la escena.

Una vez finalizado el juego, si el jugador obtiene un puntaje alto, se le pedirá indicar su apodo para anotarlo en un ranking, el cual se despliega una vez finalizada la partida.

CONTROLES:

Para poder mover el o los personajes dentro de la pantalla, el jugador contará con un tablero de arcade, el cual consiste en una palanca con ocho botones, más un botón de inicio.

Al jugar, el personaje se mueve hacia la derecha y hacia la izquierda, movimiento que se logra accionando la palanca en dichos sentidos.

Además se agregan dos botones, los cuales se señalaran a continuación. Estos sirven para lanzar las balas normales y activar los poderes.

Finalmente, está el botón start, capaz de dar comienzo a las partidas, además de pausarlas.



En la imagen anterior podemos ver la palanca individual del arcade.

1. Palanca de movimiento
2. Botón para lanzar las balas
3. Botón para lanzar los poderes
4. Botón "Start"