

Documento de diseño del juego:

Don't Fall For It!

Mikel Ignacio Barajas Martínez – Luis Ángel Sánchez Múñiz

8 de mayo, 2023

Repositorio de Github:

<https://github.com/MikelBarajas38/OOP-proyecto-Greenfoot>

Visión General

Don't Fall For It! es un juego puzzler de plataformas 2D donde la gravedad cambia constantemente. El jugador tiene que usar sus habilidades de movimiento e interactuar con su entorno para dominar la gravedad y avanzar al siguiente nivel. Envuélvete en su mundo lleno de aventura junto a personalidades tan coloridas sus como niveles!

Género

Juego puzzler de plataformas 2D *tough as nails* (de precisión) con cooperativo opcional.

Target Audience

El juego tiene un concepto simple de entender y atractivo para todo tipo de jugador, pero el sistema de movimiento permite que los jugadores con más experiencia en el género puedan disfrutarlo tanto como jugadores sin experiencia previa. Es un juego para escritorio, que se controla usando un teclado.

¿Por qué jugarlo?

A pesar de ser un concepto simple, el juego va a ofrecer un reto para los jugadores que les dará mucha satisfacción al completar un nivel, y al aprender los controles para mejorar y cada vez obtener un mejor puntaje. El gancho es el diseño de niveles y el reto inicial de manejar los cambios de gravedad, mantendrá interesada a la gente por medio de su nivel de dificultad (justo), y la libertad de movimiento y el *replay value* de cada vez mejorar o poder jugar junto a otro jugador lo hace divertido.

Mecánica

Objetivos del Jugador

- Objetivo a corto plazo: Evitar obstáculos y sobrevivir a los niveles.
- Objetivo a mediano plazo: Terminar el nivel satisfactoriamente.
- Objetivo a largo plazo: Obtener el mayor puntaje recolectando todas las recompensas y en el menor tiempo posible. El puntaje se muestra al terminar el nivel, y se calcula en base a los coleccionables, tiempo usado y secretos encontrados.

Habilidades

Las habilidades principales del jugador se relacionan a su movimiento. Nuestra meta es tener un sistema controlador responsivo y dinámico, y gran parte del *moveset* del jugador refleja esto. Algunas de sus habilidades son:

- i) Correr (con aceleración no lineal)
- ii) Saltar (responsivo, con curva de velocidad)
- iii) Conservación de Momento Lineal
- iv) Walljumping
- v) Coyote time en los saltos
- vi) Doble salto (WIP)

Obstáculos

Obstáculos Pasivos

El obstáculo y mecánica principal del juego es la gravedad variable. Cada “sector” del nivel tendrá un color y dirección establecida que define hacia donde actúa la fuerza de la gravedad. La gravedad afecta tanto al personaje como al ambiente (objetos, enemigos, etc.).

La interacción principal del personaje con el mundo es por medio de botones, los cuales servirán para desbloquear nuevas áreas, eliminar muros, o para cambiar la dirección de la fuerza de gravedad de un cuadrante.

Existirán peligros ambientales como caídas al vacío, muros altos “no saltables”, plataformas “invertidas”, los cuales el jugador puede superar por medio de sus habilidades de movimiento junto a el aprovechamiento de la gravedad.

Obstáculos Activos

Esto debido a que puede haber enemigos que dificulten o eviten el avance por niveles, como sierras que matan al jugador en cuanto las toca, enemigos que patrullan los sectores lo que obliga al jugador a pensar cada movimiento pues no hay segundas oportunidades.

Existirán Cañones que el jugador debe esquivar pues lanzara a matar a donde quiera que el jugador esté.

Coleccionables y Recursos

Cada nivel cuenta con monedas que el jugador puede recolectar para aumentar su puntaje. Estas monedas estarán esparcidas por el nivel, y el jugador las podrá recolectar por medio de sus habilidades. En el nivel además habrá 3 monedas especiales escondidas, las cuales dan un aumento de puntaje más grande y se mostrarán en la interfaz. Recolectar las 3 monedas no es necesario para terminar el nivel, pero sí para obtener el máximo puntaje.

El personaje tendrá vidas y tiempo infinito, pero eso no quiere decir que no le afecte el manejar estos recursos de manera inadecuada. El puntaje de cada nivel se calcula en base al tiempo que le toma al jugador completarlo y de los coleccionables que obtiene en el nivel, por lo que debe tener en cuenta que cada Muerte le costará más tiempo y, por ende, puntaje.

Entorno de Juego

El nivel se divide en pantallas cuadrangulares, las cuales cuentan con lo que llamamos un “Cuarto” individual. Cada cuarto consiste en varios cuadrantes de gravedad, plataformas y enemigos, así como un punto de entrada y de salida. Al interactuar con un punto de salida, el jugador será transportado al siguiente cuarto o al final del nivel, según sea el caso. Esto permite hacer mundos de tamaño arbitrario, los cuales se miden en cuantos “cuartos” abarcan. El juego es lineal, pero cada nivel cuenta con secretos que invitan a que el jugador se desvíe de el “flujo” establecido y pueda explorar por su cuenta.

Dinámica

Hardware Requerido

Para jugar a este juego, se requiere una computadora de escritorio. Navegar por los menús requiere un mouse para hacer clic en varios botones. El teclado controla por completo al jugador, usando las flechas para el movimiento y con dos teclas de acción (salto e interactuar). Esto se mostrará en el primer nivel, que tendrá señales de los botones. El menú inicial contara con la información necesaria para que el jugador tenga una experiencia única y sepa como atravesar cada nivel.

Competencias Requeridas / Experiencia Previa

Los controles son muy fáciles de aprender, pero premian a los jugadores que se dedican a amaestrarlos. Se pretende tener una curva de aprendizaje muy indulgente, pero para obtener puntajes altos se debe de manejar hábilmente al jugador con estos mismos controles básicos.

El tiempo y los controles invitan a que el jugador termine lo más rápido posible un nivel, pero si se desea obtener el máximo puntaje posible se debe de explorar y maniobrar eficientemente por el nivel para terminar un nivel rápidamente con todos los coleccionables.

Información Mostrada (HUD)

El puntaje total, del nivel actual, tiempo que le ha tomado al jugador en resolver los niveles, las monedas especiales (cuales se han recolectado y cuales no). Estas estadísticas serán mostradas en cada nivel:

- Al inicio un resumen del último intento.
- Durante el juego los datos como puntaje por nivel, tiempo y puntaje serán mostrados en la parte superior.
- Al final se mostrarán los resultados obtenidos por el jugador y una retroalimentación de su desempeño.

Pantallas de Juego

El sistema de menús se navega usando el mouse. Habrá un menú de inicio que muestra un gráfico de título, un botón de opciones, uno de nuevo juego, y otro de continuar juego. Estos llevarán al jugador al selector de niveles, el cual es un minimapa donde se pueden consultar estadísticas por nivel y los niveles disponibles. Se deben de completar los niveles anteriores para poder entrar a un nuevo nivel. Dentro de un nivel, se tiene tanto la pantalla de juego como un menú de pausa, en el cual se puede reiniciar el nivel, regresar o salir del juego. Al terminar un nivel se muestra la pantalla de resultados que se describe en el punto anterior. Además, como *reach goal* se planea incluir un editor de niveles en el menú, y una pantalla que le permita a el jugador “pintar” un nivel (establecer sus cuartos y *tilemaps*, puntos de entrada / salida, enemigos, etc.) para aumentar el valor y la re-jugabilidad.

Interacciones a Nivel Software

El jugador podrá poner pausa al juego y acceder a un menú que le dará opción de salir, sin embargo, si se selecciona esta opción el jugador perderá el progreso del juego. De igual manera puede interactuar con el menú y el editor por medio previo a entrar a un nivel.

Personalidad del Juego

Look and Feel

Es un mundo estilo retro donde cada personaje tiene una personalidad única, con diseños cómicos. La silueta de los niveles es geométrica, pero los elementos le dan un toque caótico y su jugabilidad le da un ritmo frenético, impulsando a la toma de decisiones rápidas y a navegar los niveles como si fuera una carrera. La historia no es tan serie, y es más una excusa para que inicie la acción principal del juego.

Art Style

Los escenarios, jugadores, enemigos y elementos del ambiente serán de tipo pixel art, cada uno contará con colores brillantes, y en cada sección se tendrán colores variados, los personajes y elementos contarán con diferentes animaciones que se basarán tanto en valores como en imágenes lo que creará una experiencia para el jugador bastante agradable y no se aburrirá de ver y explorar cada nivel.

- i) Hay 4 personajes jugables, cada uno con su propia personalidad. Todos comparten las mismas habilidades, pero cada uno cuenta con sus propias animaciones. Las animaciones reaccionan a el ambiente y a el contexto en el que se encuentra. Todos los jugadores cuentan con su animación de muerte y de victoria.
- i) Cada enemigo tiene animaciones según su tipo, y se basan en animales y otras entidades del mismo estilo.
- ii) El fondo será animado para indicarle al jugador la dirección actual de la gravedad, permitiéndole planear su ruta antes de entrar a cierto cuadrante.
- iii) Se implementará un sistema de partículas sutil para transmitir una mejor sensación de velocidad y movimiento al jugador. (ejemplo, partículas de polvo al correr, *screenshake*).

El juego utiliza un *asset-pack* obtenido de internet llamado Pixel Adventure, diseñado por Pixel Frog. Todo el arte del juego pertenece al dominio público (dada su licencia).

Historia

La historia toma un segundo plano, pero a manera de cumplir con el requisito se propone que el juego se base en una competencia global, la cuál es descubierta por el jugador por medio de un comercial en la televisión. Justo al terminar el comercial, se muestra al jugador salir corriendo de su hogar para no perderse la oportunidad de ganar el premio de \$100000000000000. Al terminar los niveles el jugador sea premiado con un gran trofeo, y habrá un giro cómico acerca del premio monetario.



Fun Aspect

El aspecto divertido de este juego proviene de la competencia con uno mismo y con otros para lograr el puntaje más alto posible. (Cada jugador tendrá que hacer un seguimiento de sus propias puntuaciones altas).

Colaboradores

Manage access

Add people

<input type="checkbox"/>	Select all	Type ▾
<div>Find a collaborator...</div>		
<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div><div>Iván Uresti</div><div>iuresti • Collaborator</div></div></div>	Remove
<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div><div>Luis Angel</div><div>LuisMuz • Collaborator</div></div></div>	Remove