

GDD Avanzado – Frog's Adventure

Documento de Diseño

VideoJuego: Frog's Adventure

Materia: Introducción al Diseño y Desarrollo de VideoJuegos

Profesor: Ing. Hector Ruidias

Facultad: Universidad Gaston Dachary

Integrantes	Matricula
Daiana Micaela Sienra	67212
Giuliano Hillebrand	67625

Índice

Índice.....	2
1. Introducción.....	3
1.1 Resumen del juego.....	3
1.2 Objetivo del Proyecto:.....	3
1.3 Descripción General:.....	3
1.4 Historia y narrativa.....	3
2. Mecánicas del Juego.....	4
2.1 Jugabilidad.....	4
2.2 Flujo de Juego.....	5
2.3 Personajes Secundarios.....	6
2.4 Protagonista.....	6
3. Interfaz del Juego.....	7
3.1. HUD en pantalla de juego.....	7
3.2. Diseño visual de la interfaz.....	7

1. Introducción

1.1 Resumen del juego

Frog's Adventure es un juego de plataformas en 2D con estética pixel art en el que el jugador controla a una rana aventurera. A lo largo de distintos niveles, deberá recolectar frutas, evitar trampas, superar obstáculos y esquivar (o enfrentar) enemigos. El objetivo es completar todos los niveles antes de agotar las vidas disponibles, alcanzando la máxima puntuación posible.

1.2 Objetivo del Proyecto:

Desarrollar un videojuego de plataformas en 2D utilizando Unity, con el objetivo de aplicar conceptos fundamentales como el movimiento, salto, detección de colisiones, recogida de objetos, diseño de niveles y lógica de juego.

1.3 Descripción General:

El juego es un *plataformero* en 2D con estética *pixel art* protagonizado por una rana aventurera. El jugador deberá guiar al personaje a través de diferentes niveles, superando obstáculos, plataformas y recolectando frutas (como manzanas, plátanos, fresas y naranjas) para sumar puntos.

El diseño del juego está inspirado en clásicos como *Super Mario Bros*, *Celeste* y *Fez*, combinando plataformas simples con recolección de objetos y exploración básica.

1.4 Historia y narrativa

Hace mucho tiempo, en una tranquila aldea del bosque, vivía una rana conocida por su espíritu aventurero. Un día, los árboles mágicos que proporcionaban frutas sagradas comenzaron a desaparecer misteriosamente. Para restaurar el equilibrio del bosque, la rana decide embarcarse en una peligrosa misión: recolectar todas las frutas perdidas a lo largo de mundos llenos de obstáculos, trampas y enemigos. Su viaje será desafiante, pero si logra completar cada nivel y recoger todas las frutas, salvará a su mundo natural.

2. Mecánicas del Juego

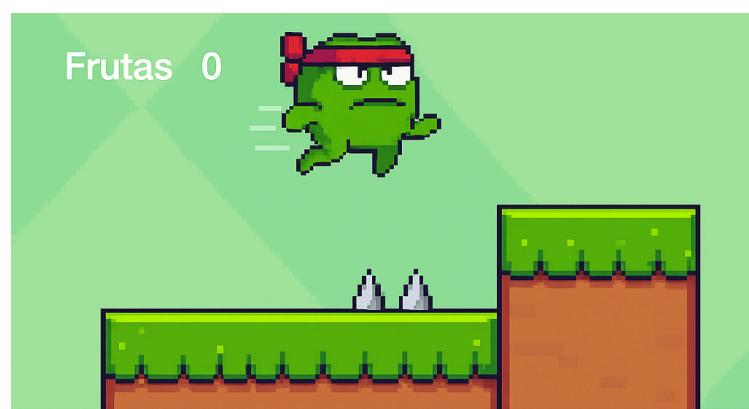
El núcleo de **Frog's Adventure** gira en torno a una jugabilidad sencilla, intuitiva y adictiva, basada en los principios clásicos de los juegos de plataformas en 2D. El jugador toma el control de una rana antropomórfica equipada únicamente con sus habilidades físicas básicas: caminar, correr, saltar y esquivar. A partir de estas acciones simples, se desarrollan desafíos cada vez más complejos y variados a lo largo del juego.

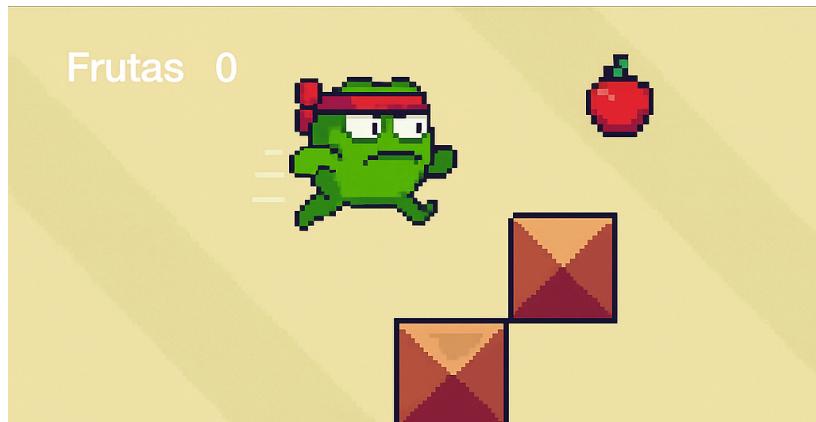
2.1 Jugabilidad

El desarrollo del nivel continúa hasta que se cumple el objetivo definido, que usualmente será recolectar todas las frutas o alcanzar una meta específica dentro del escenario. Si el jugador logra cumplir el objetivo, se despliega la pantalla de fin de nivel, que muestra un resumen del rendimiento: frutas recolectadas, tiempo empleado, vidas perdidas y posible desbloqueo de contenido (como un nuevo nivel o habilidad).

La interacción con el entorno es clave para resolver estos desafíos. A lo largo de cada nivel, el jugador se encontrará con distintos obstáculos como plataformas móviles, espacios vacíos que requieren saltos precisos, trampolines que impulsan al personaje hacia zonas elevadas y trampas mortales que obligan a calcular los movimientos con precisión. Cada uno de estos elementos está diseñado para poner a prueba los reflejos y la planificación del jugador.

Niveles En cada nivel, el objetivo principal es recolectar todas las frutas esparcidas por el escenario. Estas frutas funcionan como mecanismos de progreso: en ciertos niveles, recolectar la totalidad de frutas será un requisito obligatorio para desbloquear el siguiente nivel. Sin embargo, en niveles posteriores o especiales, podrían existir variantes como alcanzar una meta o sobrevivir a un recorrido peligroso.





Intensidad La dificultad se incrementa de forma progresiva. En los primeros niveles, el jugador se familiariza con los controles y la mecánica básica en un entorno seguro y sin grandes amenazas. A medida que avanza, se introducen nuevas variables: plataformas móviles, trampas letales, enemigos patrullando rutas específicas, saltos más precisos, elementos que afectan la movilidad (como trampolines), e incluso secciones donde el jugador deberá combinar habilidades para avanzar.



2.2 Flujo de Juego

El flujo de juego en *Frog's Adventure* está diseñado para ofrecer una experiencia fluida, accesible y coherente desde el momento en que el jugador inicia el juego hasta la finalización de una partida. Se estructura en torno a una serie de pantallas y transiciones que organizan claramente las fases del juego, permitiendo tanto la navegación sencilla como la progresión natural a través de sus niveles.

La rana contará con un número limitado de vidas. Perder todas las vidas significa tener que reiniciar el nivel, lo cual introduce un componente de tensión adicional, incentivando al jugador a perfeccionar sus habilidades de desplazamiento y toma de decisiones.

A lo largo de este flujo, el jugador también puede acceder a un menú de pausa dentro del nivel, donde podrá reintentar el nivel actual, ajustar configuraciones o regresar al menú principal sin perder el progreso general.

En caso de que el jugador pierde todas sus vidas antes de completar el nivel, se muestra una **pantalla de “Game Over”**, la cual ofrece la opción de reintentar el nivel, volver al menú o salir del juego. Esta mecánica proporciona un incentivo para aprender de los errores y mejorar en cada intento, manteniendo el ciclo de juego activo y desafiante.

El diseño del flujo de juego tiene como objetivo mantener al jugador en un ciclo constante de acción y retroalimentación: jugar, mejorar, desbloquear y repetir. Esta estructura cíclica facilita la inmersión, favorece la curva de aprendizaje progresiva y permite sesiones de juego tanto cortas como prolongadas, adaptándose al estilo del jugador.

2.3 Personajes Secundarios

Se incorporarán enemigos que patrullan ciertas zonas del escenario, representando un peligro más dinámico. Estos enemigos podrán eliminar una vida al contacto, forzando al jugador a esquivarlos, eliminarlos o evitar sus rutas de movimiento. Con el tiempo, se introducirán enemigos con patrones de movimiento más complejos y habilidades específicas, aumentando la dificultad y variedad.

Tipos de enemigos :

Erizos de bosque: Enemigos rápidos y letales si se los subestima. Suelen colocarse en puntos estratégicos para sorprender al jugador.

2.4 Protagonista

El personaje principal de *Frog's Adventure* es una rana antropomórfica joven, carismática y valiente. Su diseño combina simplicidad visual con una identidad fuerte: lleva una cinta en la cabeza que refuerza su espíritu de luchadora y exploradora. La idea inicial es que mediante se vayan avanzando en los niveles el jugador pueda cambiar la apariencia del personaje principal dándole otra apariencia de las que se encontraran disponibles. Aunque no cuenta con armas ni habilidades sobrenaturales al comienzo del juego. A medida que avanza por los niveles, el personaje puede adquirir nuevas habilidades o mejoras (sujetas al desarrollo futuro del proyecto).

A lo largo del juego, el protagonista puede perder vidas al tocar trampas, caer al vacío o entrar en contacto con enemigos. El jugador tiene un número limitado de vidas por nivel, lo cual introduce una mecánica de riesgo-recompensa.

3. Interfaz del Juego

3.1. HUD en pantalla de juego

Durante el desarrollo de cada nivel, el jugador contará con un HUD (Head-Up Display) minimalista que mostrará los siguientes elementos:

- **Contador de frutas:** Indica cuántas frutas ha recolectado el jugador y cuántas hay en total en el nivel. Se presenta med

3.2. Diseño visual de la interfaz

Toda la interfaz sigue la estética **pixel art** del juego, con íconos grandes y fácilmente reconocibles, paleta de colores brillantes y una disposición limpia y ordenada. Los botones y menús están diseñados para poder ser utilizados tanto con teclado como con mouse o gamepad, en caso de que se expanda la compatibilidad.