

HELION AND THE LOST CITY

Diego Hurtado Yump
Iker Susarte Acevedo
Yifei Wang

Curso 2024/2025

Tutora:
Raquel Cerdá Losa

ABSTRACT

Este documento presenta detalladamente el proceso completo de desarrollo del nuestro videojuego de plataformas 3D - HELION AND THE LOST CITY, abarcando todas las fases, desde la planificación previa, pasando por la implementación del desarrollo, hasta la optimización final.

El objetivo principal de este proyecto es completar una versión beta jugable que demuestre plenamente la jugabilidad básica y el potencial del juego. Para ello, hemos diseñado un nivel tutorial especial para familiarizar a los jugadores con el sistema de personajes, las mecánicas básicas y la visión del mundo.

Además, el juego incluirá varios puzzles fragmentados, que combinarán interacciones ambientales y diseño de niveles para ofrecer a los jugadores diversas experiencias de juego, lo que aumentará aún más la diversión y jugabilidad del juego.

This document presents in detail the complete development process of our 3D platform video game - HELION AND THE LOST CITY, covering all phases, from pre-planning, through development implementation, to final optimization.

The main goal of this project is to complete a playable beta version that fully demonstrates the basic gameplay and potential of the game. To this end, we have designed special tutorial level to familiarize players with the character system, basic mechanics and world view.

In addition, the game will include several fragmented puzzles, which will combine environmental interactions and level design to offer players diverse gameplay experiences, further enhancing the game's fun and playability.

ÍNDICE

PORTADA	1
ABSTRACT	2
ÍNDICE	3
INTRODUCCIÓN	4
GDD	5
Concepto del Proyecto	5
Sistema de Juego	8
Carácter Design Document	15
Armas y Props	21
Level Design Document	25
GUI	30
Narrativa	37
Sonidos	38
CONCLUSIONES	40
BIBLIOGRAFÍA	42

INTRODUCCIÓN

Este documento recoge de forma detallada el proceso de desarrollo de Helion and the Lost City, un juego de plataformas 3D, desde sus primeras ideas conceptuales hasta la versión final.

Como documento base para el equipo, el GDD describe los elementos clave del proyecto: desde las referencias creativas y la ambientación del mundo de juego, hasta las mecánicas centrales y el diseño de los sistemas de objetos. A nivel técnico, detalla el plan de desarrollo para cada módulo funcional, el proceso de mejora de la interfaz de usuario y la implementación de la lógica de interacción.

En el área de contenidos, el documento abarca la construcción de entornos, el ajuste de la dificultad a través del diseño de niveles, así como la representación visual y el comportamiento de los personajes. También incluye la configuración de las propiedades de los objetos de juego.

Este documento ha sido estructurado cuidadosamente para mantener la coherencia en cada apartado y permitir una consulta ágil y precisa de la información en cada fase del desarrollo.

GDD

Concepto del Proyecto

Título: HELION AND THE LOST CITY

Plataforma: PC

Género: Plataforma 3D

Temática: Fantasía

Cámara: Tercera persona

PEGI: 12

Audiencia: Plataformeros, Amantes del género de fantasía y juegos indies.

Concepto: Juego de plataformas y exploración en 3D con cámara en tercera persona. El objetivo es recolectar cristales dispersos por ruinas flotantes y llevarlos a un altar para activar un guardián final. Los niveles combinan plataformas, saltos, puzzles y combates con enemigos. La jugabilidad se centra en la aventura y la sensación de descubrimiento.

Objetivo del juego: Recolectar los cristales y derrotar al jefe final

Mecánicas Principales:

Recolección: Se deben recolectar los cristales.

Combate: Los enemigos protegen los cristales y bloquean el camino. Es necesario derrotarlos para avanzar.

Puzzles: Resolver y activar mecanismos desbloquea nuevas áreas y permite acceder a los cristales.

Experiencia de juego: El juego te ofrece una aventura de exploración con acertijos por resolver y plataformas en un mundo místico de islas flotantes.

Referencias

Las referencias en las que este proyecto está basado son variadas. Para el aspecto visual y la atmósfera, se han empleado referencias como Rime por su estilo poético y evocador, y Blue Fire por su diseño minimalista y enfoque en la exploración.



Robi Studios (2021) [Blue Fire](#)



Tequila Works (2017) [Rime](#)

La jugabilidad se inspira principalmente en el videojuego Tunic, tomando como referencia sus mecánicas de movimiento y su enfoque en la exploración. Estas características han servido como base para definir la experiencia que se busca ofrecer en nuestro proyecto. Aunque las mecánicas específicas se describirán con mayor detalle en secciones posteriores del documento, es importante destacar que Tunic es la principal influencia para el diseño y desarrollo del gameplay.



Isometricorp Games (2022) [Tunic](#)

Dificultades del proyecto

El proyecto enfrenta ciertos desafíos, especialmente en la complejidad de lograr la ambientación deseada, que va más allá de las mecánicas del personaje y los enemigos. El enfoque principal se centra en destacar los detalles del entorno, fundamentales para crear una experiencia inmersiva y fortalecer la narrativa del juego.

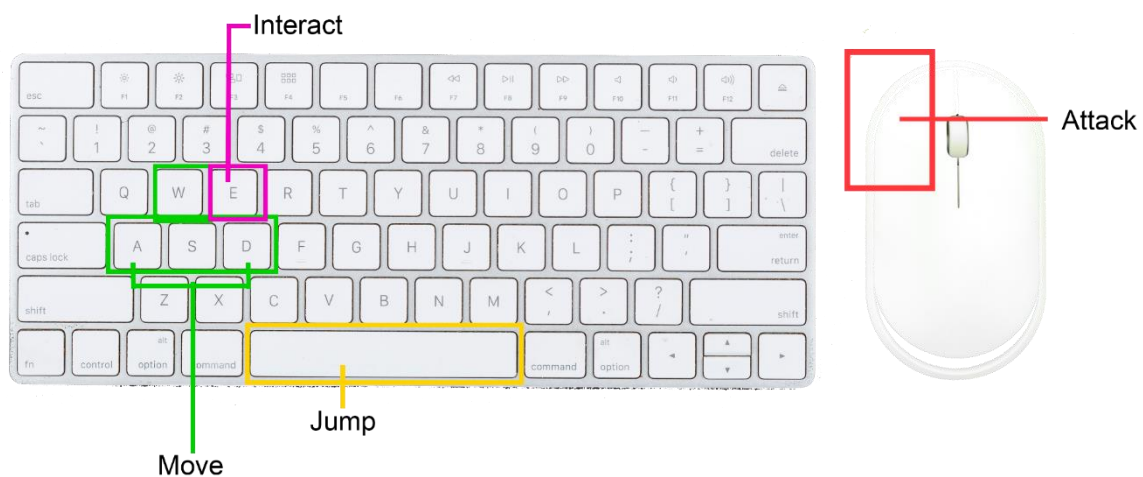
Además, el tiempo ha representado un desafío significativo, ya que durante el desarrollo se realizaron cambios importantes en las mecánicas principales del juego, lo que requirió reevaluar y descartar varias ideas iniciales. Estos ajustes extendieron los plazos previstos y obligaron a una planificación más flexible para adaptarse a las nuevas ideas sin perder la esencia del juego.

Sistema de Juego

Cámara

La cámara tendrá una vista en tercera persona y seguirá al personaje por encima de su hombro durante su movimiento, aplicando un offset que permitirá al jugador ver lo que se encuentra adelante, como plataformas o enemigos. Cuando el personaje esté inmóvil, se mantendrá centrado en pantalla, pero al moverse, la cámara ajustará su posición para mostrar el área hacia dónde se dirige. El Field of View (FOV) se ajustará a un valor de 60 para garantizar una visión clara y cómoda.

Controles



Mover	W, A, S, D
Saltar	Espacio
Atacar	Click izquierdo
Interactuar	E
Pausa	Esc

Mecánicas

Tutorial Manager: Esto se encargará de activar una pantalla al inicio del juego donde se explicarán los controles de movimiento, salto y ataque.

Puzzles Manager: En el juego existen 2 tipos de puzzles

Puzzle de luz: El jugador encuentra una línea de luz generada con un raycast en el centro del mapa. Para abrir la puerta a la siguiente zona, debe cubrir la luz usando una caja ubicada en el escenario. Se usan colliders y layers específicos para detectar la colisión de la caja con la línea de luz y bloquear el raycast. Al bloquear la luz, se activa un mecanismo que abre la puerta y permite continuar.

Puzzle de Patrón de Piedras: En este rompecabezas, el jugador debe activar una serie de piedras ubicadas en el escenario, siguiendo un orden específico para desbloquear una puerta y continuar el juego. Cada piedra actúa como un interruptor individual, detectando la interacción del jugador mediante collider trigger.

Cuando el jugador presiona una piedra en el orden correcto, esta se ilumina de color verde para indicar el progreso. Si el jugador presiona una piedra fuera de la secuencia correcta, esta se enciende de color rojo, señalando un error y provocando que el puzzle se reinicie automáticamente. El jugador deberá comenzar la secuencia desde el principio hasta completarla correctamente.

Altar Manager: En el juego, el altar puede ser activado solo si el jugador ha recolectado las piedras necesarias, que están distribuidas por el mapa. Cuando el jugador se aproxima al altar, un sistema basado en tags detecta su presencia. Dependiendo de cuántas piedras tenga el jugador, se muestra en pantalla (HUD) un mensaje que informa si posee las piedras o si aún necesita recolectarlas. Estos mensajes se controlan activando o desactivando elementos de la interfaz.

Cuando el jugador ha reunido todas las piedras, puede presionar la tecla E para colocarlas en el altar y activarlo. Al activarse, se ejecuta una transición de cámara usando Cinemachine, que desplaza la vista hacia el jefe final e inicia la batalla.

Player

Movimiento: El jugador podrá moverse en cuatro direcciones (delante, atrás, derecha e izquierda). Al inicio, el personaje estará en una animación de idle. Si el jugador presiona las teclas W, A, S, o D, se activará la animación de correr, lo que hará que el personaje se desplace a una velocidad de 2 m/s.

Salto: El jugador podrá realizar un salto que impulsará al personaje a una altura de 2 metros desde el suelo.

Ataque: El jugador puede activar el ataque mediante el uso de una espada. Al presionar el click izquierdo del ratón, se activa la animación y el collider de la espada, permitiendo detectar colisiones con enemigos. La espada permanece activa durante un corto período de tiempo, infligiendo daño a cualquier enemigo dentro del rango.

Gancho: Cuando el jugador presiona la tecla E estando dentro del rango de un punto de gancho, se activa un sistema que conecta al personaje con dicho punto. Se utiliza un raycast para detectar la proximidad y habilitar la mecánica. A continuación, mediante interpolación, el personaje se desplaza automáticamente desde su posición actual hasta la ubicación del punto de gancho.

Slime Explosivo

Movimiento: El enemigo se desplaza automáticamente por el escenario utilizando un sistema de navegación basado en NavMesh. Cuando el jugador entra en su rango de visión, determinado mediante un trigger, el enemigo cambia de su estado de patrulla a un estado de persecución. En este estado, el enemigo calcula la distancia hacia la posición del jugador y lo sigue activamente mientras el jugador permanezca dentro de su rango de detección. Si el jugador sale de su rango de visión, el enemigo deja de perseguirlo y vuelve a su estado de patrulla.

Ataque: Cuando el jugador entra en el rango de ataque, el slime detona en 1.5 segundos, infligiendo un daño de 3 puntos de vida y generando una explosión visual con partículas. Esta mecánica se activa mediante un trigger que detecta la cercanía del jugador. Al explotar, el enemigo se destruye y las partículas se reproducen para simular la explosión.

Slime Melee

Movimiento: El enemigo se desplaza automáticamente por el escenario utilizando un sistema de navegación basado en NavMesh. Cuando el jugador entra en su rango de visión, determinado mediante un trigger, el enemigo cambia de su estado de patrulla a un estado de persecución. En este estado, el enemigo calcula la hacia la posición del jugador y lo sigue activamente mientras el jugador permanezca dentro de su rango de detección. Si el jugador sale de su rango de visión, el enemigo deja de perseguirlo y vuelve a su estado de patrulla.

Ataque: Cuando el jugador entra en el rango de visión del slime, este cambia de su estado de patrulla a un estado de persecución, siguiendo al jugador mediante su sistema de navegación. Si el jugador sale de su rango de visión, el slime regresa a su estado de patrulla. Si el slime colisiona con el jugador, ejecuta su animación de ataque, infligiendo 1 punto de daño al jugador.

Boss

Movimiento: Cuando el jefe es activado, cambia de estado y comienza a perseguir al jugador. Utiliza NavMesh para desplazarse dinámicamente hacia la posición actual del jugador en el escenario, evitando obstáculos y ajustando su trayectoria de forma continua. La velocidad de movimiento del jefe es constante y ligeramente superior a la del jugador, obligando al jugador a mantenerse en movimiento para esquivar sus ataques.

Ataque: Al inicio del combate, el jefe ataca al jugador con golpes de puño que infligen daño al impactar. Cuando su vida se reduce al 50%, añade un nuevo ataque: cada 5 segundos lanza un rayo (simulado con un raycast) que inflige 1 punto de daño al jugador en cada impacto.

Comportamientos

Player

MECÁNICA	EFFECTOS	ANI.	SONIDO	NO/ INPUT
Idle	Está parado sin moverse	si	no	no input
Correr	Se mueve en una dirección	si	si	input
Salto	Salta	si	si	input
Ataque	Ataca con su espada a los enemigos	si	si	input
Muerte	Muere	si	si	input
Gancho	Interactuando	si	si	input

Slime Explosivo

MECÁNICA	EFFECTOS	ANI.	SONIDO	NO/ INPUT
Movimiento	Se mueve en una dirección	si	no	no input
Explosión	No se mueve y desaparece	si	si	no input

Slime Melee

MECÁNICA	EFFECTOS	ANI.	SONIDO	NO/ INPUT
Movimiento	Se mueve en una dirección	si	no	no input
Ataque	No se mueve y desaparece	si	si	no input

Boss

MECÁNICA	EFFECTOS	ANI.	SONIDO	NO/ INPUT
Activación	Está parado sin moverse	si	si	no input
Movimiento	Se mueve en dirección al jugador	si	si	no input
Recibir Daño	No se mueve	si	si	no input
Ataque Melee	Se mueve y golpea	si	si	no input
Ataque Disparo	No se mueve	no	si	no input
Muerte	Muere	si	si	no input

Elementos

Punto de Gancho: Cada punto de gancho cuenta con un collider que detecta la interacción del jugador. Cuando el jugador se encuentra dentro del rango de uso y presiona la tecla asignada (E), se activa la mecánica de gancho. Al activarse, el jugador es atraído automáticamente hacia la posición del punto de gancho, simulando un movimiento de desplazamiento rápido.

Piedras (Recolectables): En el escenario se encuentran 2 piedras recolectables. Cada piedra utiliza un collider trigger para detectar la colisión con el jugador. Cuando el jugador entra en contacto con una piedra, esta se desactiva visualmente y se añade al inventario del jugador mediante un contador interno.

Estas piedras son necesarias para activar el altar en el juego. Cuando el jugador ha recogido todas las piedras, puede interactuar con el altar para progresar. Además, se puede mostrar en el HUD un contador o un mensaje indicando cuántas piedras faltan por recolectar, facilitando la retroalimentación al jugador.

Caja: En el escenario se encuentra una caja interactiva que el jugador puede empujar para cubrir una línea de luz generada por un raycast. Cuando la caja cubre la línea de luz, se bloquea el raycast, lo que activa un mecanismo que desbloquea la puerta y permite al jugador avanzar.

Carácter Design Document

Personajes

Personaje Principal (Helion)

Helion es un joven explorador de 14 años, de tez morena, ojos pardos y cabello oscuro. Viste ropa ligera y sencilla, perfecta para moverse con agilidad entre las islas flotantes. Desde pequeño, Helion escuchó fascinantes historias de sus padres sobre la antigua civilización en el cielo llamada Solthar y los legendarios Cristales Míticos que mantienen en equilibrio la energía de este mundo fragmentado.

Movido por esas historias y su espíritu aventurero, Helion decide explorar las ruinas de la civilización celestial en busca de los Cristales Míticos. Su misión es recolectar todos los cristales dispersos, llevarlos al altar ancestral y restaurar la armonía que evita que las islas se desplomen en el vacío.

Referencias

El diseño de Helion está fuertemente influenciado por Enu el personaje principal del juego *RiME*, así como por diversas referencias visuales y conceptuales encontradas en Pinterest. Se buscó un estilo que reflejara su espíritu explorador y juvenil, con una vestimenta sencilla y práctica, adecuada para recorrer las islas flotantes.

La vestimenta y los detalles del diseño transmiten un sentido de conexión con el entorno natural y el legado ancestral de las islas flotantes, reforzando el tono de fantasía y mito que envuelve la historia de Helion. Su silueta y colores fueron cuidadosamente seleccionados para que resulte fácilmente reconocible y para reflejar su espíritu curioso y valiente.





Enu - [Rime](#)



[Referencia 2](#)



[Referencia 3](#)

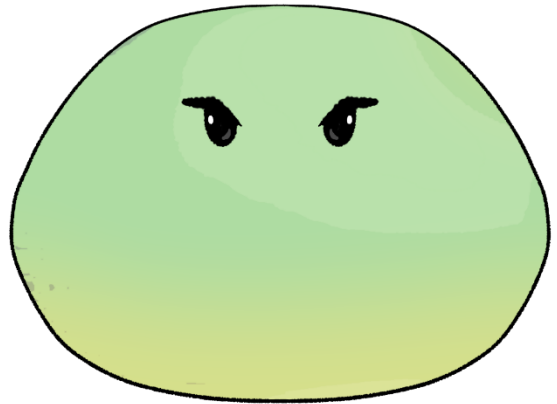


[Referencia 4](#)

Enemigos

Slime Verde

El Slime Verde es una criatura gelatinosa de tamaño mediano, con una tonalidad verde clara que le da un aspecto translúcido y viscoso. Se desplaza de forma saltarina, patrullando zonas húmedas del escenario. Al detectar la presencia de humanos, entra en estado de alerta y los persigue con movimientos ágiles y pegajosos. Su ataque principal es cuerpo a cuerpo, lanzándose hacia su objetivo y ejecutando una animación que simula un rebote. Además, se adhiere con facilidad a superficies irregulares y se mueve con soltura por terrenos accidentados.



Slime Explosivo

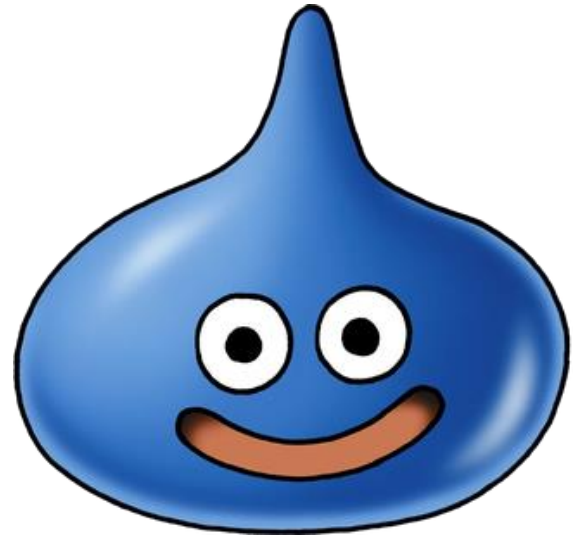
El Slime Explosivo es una criatura gelatinosa de tamaño mediano, con una tonalidad roja intensa y unas franjas amarillas que recorren su cuerpo, dándole un aspecto llamativo y peligroso. Se desplaza de forma saltarina, patrullando áreas rocosas o volcánicas del escenario. Al detectar la presencia de humanos, entra en estado de alerta y los persigue con movimientos rápidos y agresivos. Su ataque principal consiste en autodestruirse al entrar en contacto con el jugador, generando una explosión que libera partículas de su cuerpo. Se adhiere con facilidad a superficies irregulares y se mueve con soltura por terrenos accidentados.



Referencias



Slime - [Genshin Impact](#)



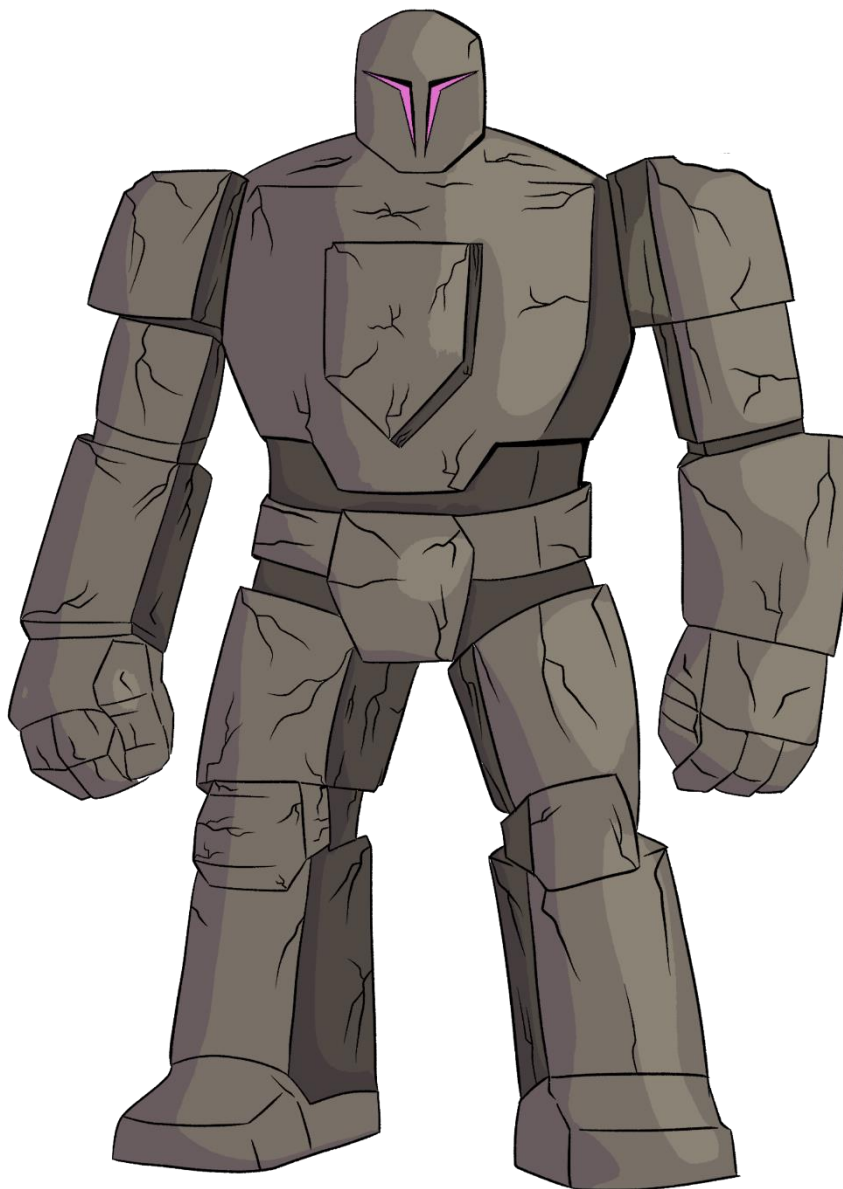
Slime – [Dragon Quest Monsters](#)



Slime – [Minecraft](#)

Guardian Ancestral

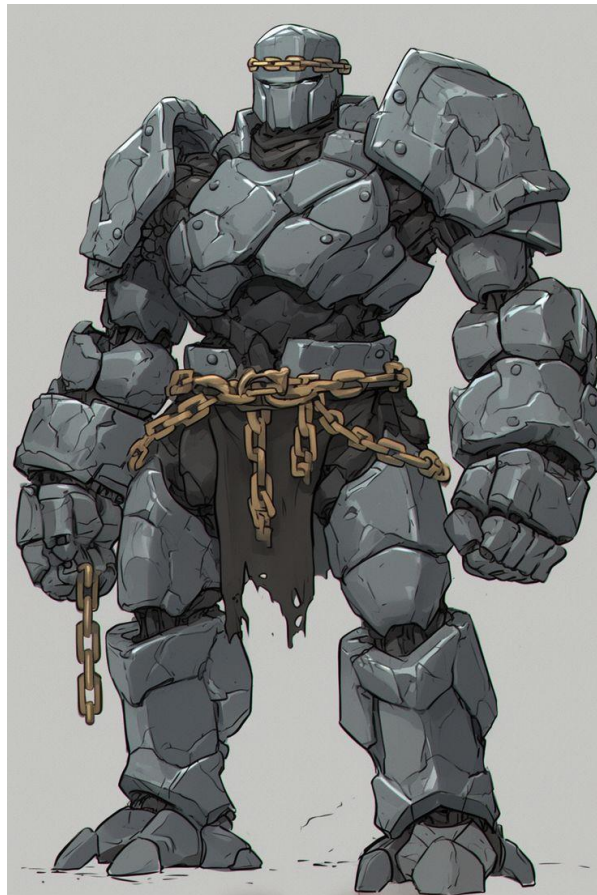
El Guardián Ancestral Corrompido es una imponente criatura de piedra, cuyas grietas y fisuras están invadidas por una energía oscura que ha corrompido su esencia original. Su estructura robusta y apariencia de estatua viviente transmiten una sensación de antigüedad y poder. En su origen, este guardián protegía a la civilización de Solthar y sus secretos, ayudando a mantener el equilibrio de las islas flotantes. Sin embargo, tras años de letargo, una energía oscura lo corrompió, volviéndolo agresivo y desatando su ira contra cualquier intruso. Despertado después de siglos de sueño profundo, ahora representa una amenaza para todo aquel que ose adentrarse en su territorio.



Referencias



Guardian - [Genshin Impact](#)



[Referencia 2](#)

Armas y Props

Armas

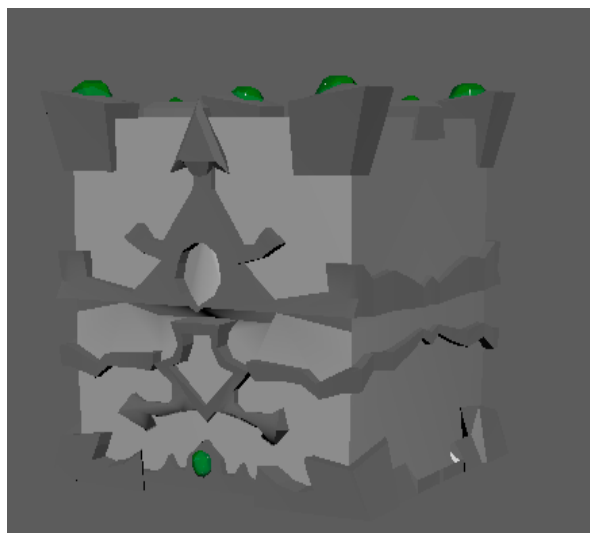
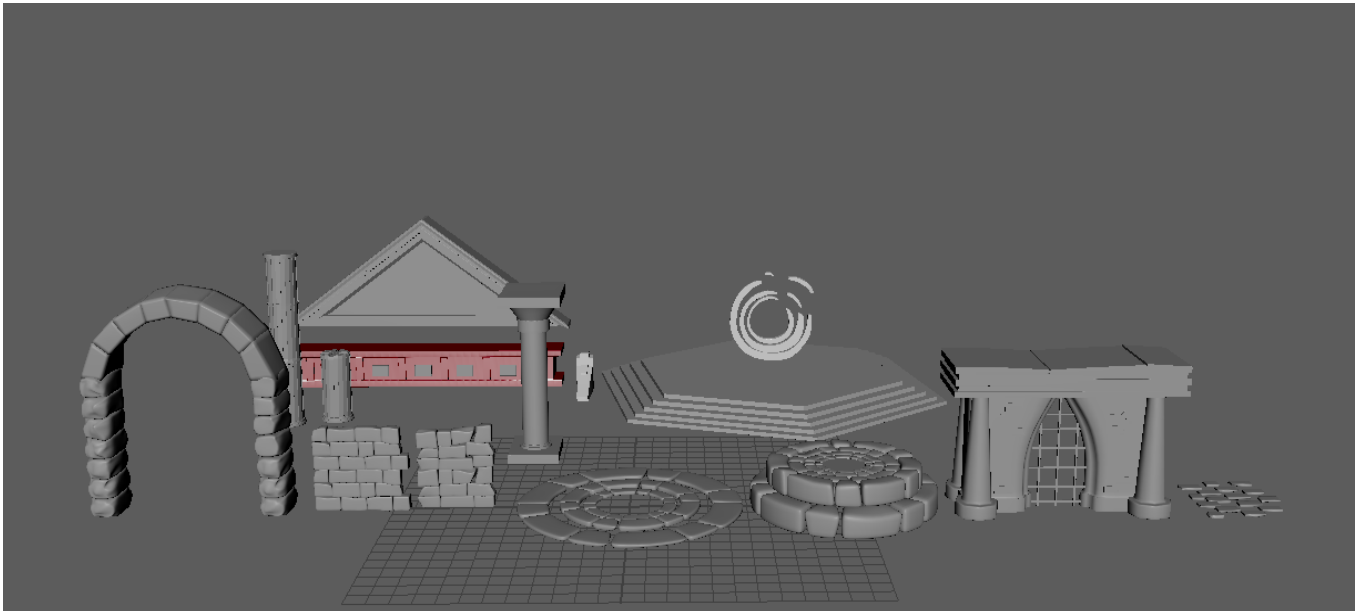
Espada de Luz

Una espada mágica de diseño estilizado, de color azul celeste brillante, que parece estar forjada de cristal. Emana un resplandor etéreo y constante, como si brillara desde su interior. Fue un regalo de cumpleaños de los padres del personaje, imbuida de magia que simboliza su conexión familiar y su potencial.



Props

En este mundo en ruinas, el nivel está repleto de objetos diversos que no solo contribuyen a su cohesión y autenticidad, sino que también invitan a la fantasía y a la exploración, transformando el entorno en un escenario ricamente detallado y lleno de posibilidades.



Referencias



Riot Games (2021) [Ruined King](#)



Plarium (2018) [Raid Shadow Legends](#)



Ruinas Griegas

Level Design Document

Introducción y referencias

Este es un mundo de fantasía vibrante donde los humanos viven con un espíritu libre e indomable, bajo el telón de fondo de atardeceres que tiñen el cielo de eternos tonos anaranjados. Aquí, la mayoría de los niños crecen soñando con convertirse en aventureros; un camino que, para aquellos nacidos en familias dedicadas a estas gestas, comienza con un entrenamiento riguroso desde una edad temprana.

Sin embargo, la historia de este reino está marcada por un cataclismo ancestral. Antaño, una avanzada civilización floreció en las alturas, sus ciudades flotando majestuosamente entre las nubes. Un evento devastador provocó la caída de la mayoría de estas islas celestes. Hoy, las pocas que aún desafían la gravedad penden precariamente, amenazando con precipitarse si no se recupera y restaura su núcleo, la esencia que las mantiene suspendidas. Es en esta delicada balanza entre la búsqueda de la aventura y la inminente caída de lo que queda de un legado celestial donde se forja el destino de nuestro mundo.

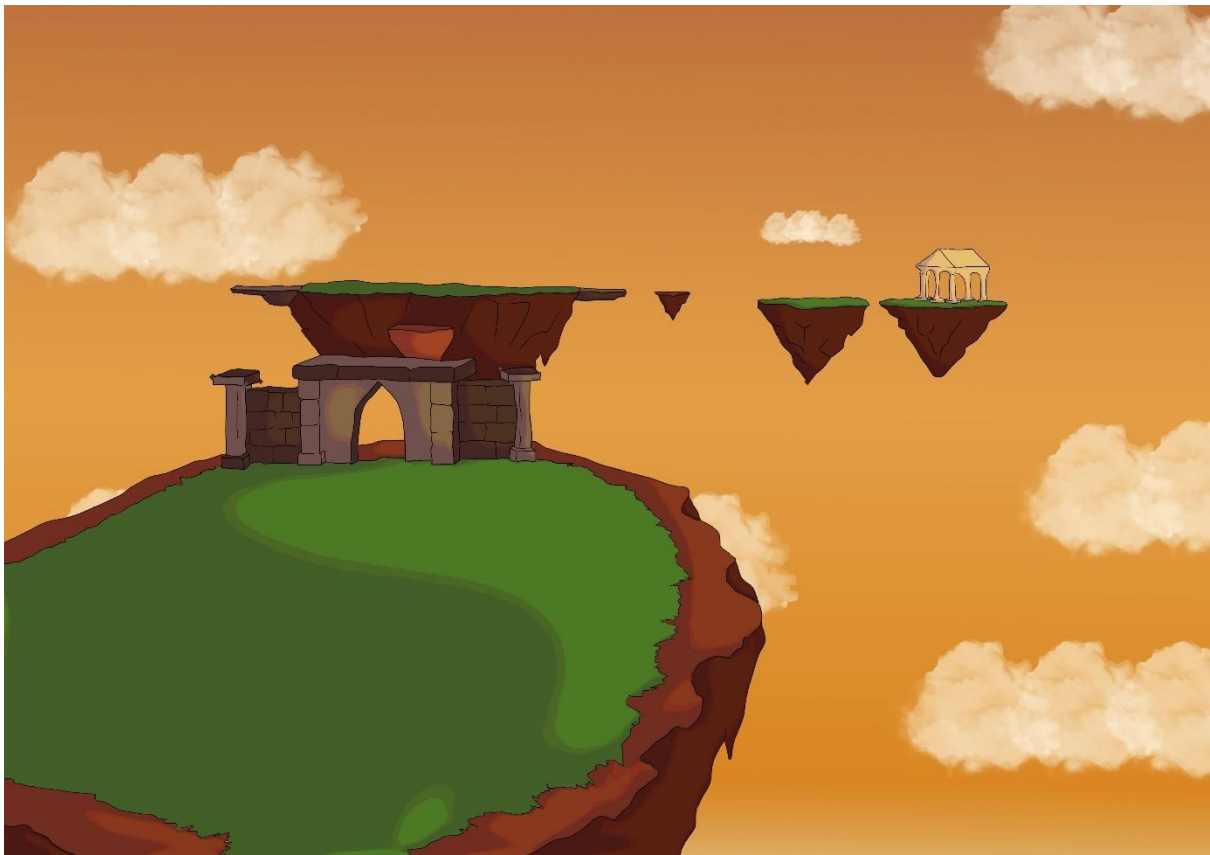
Para el diseño de los niveles se va a buscar hacer el nivel con diferentes islas flotantes y con puzles para no hacer tan fácil la jugabilidad, pero siempre con un único final.



Natlan - [Genshin Impact](#)

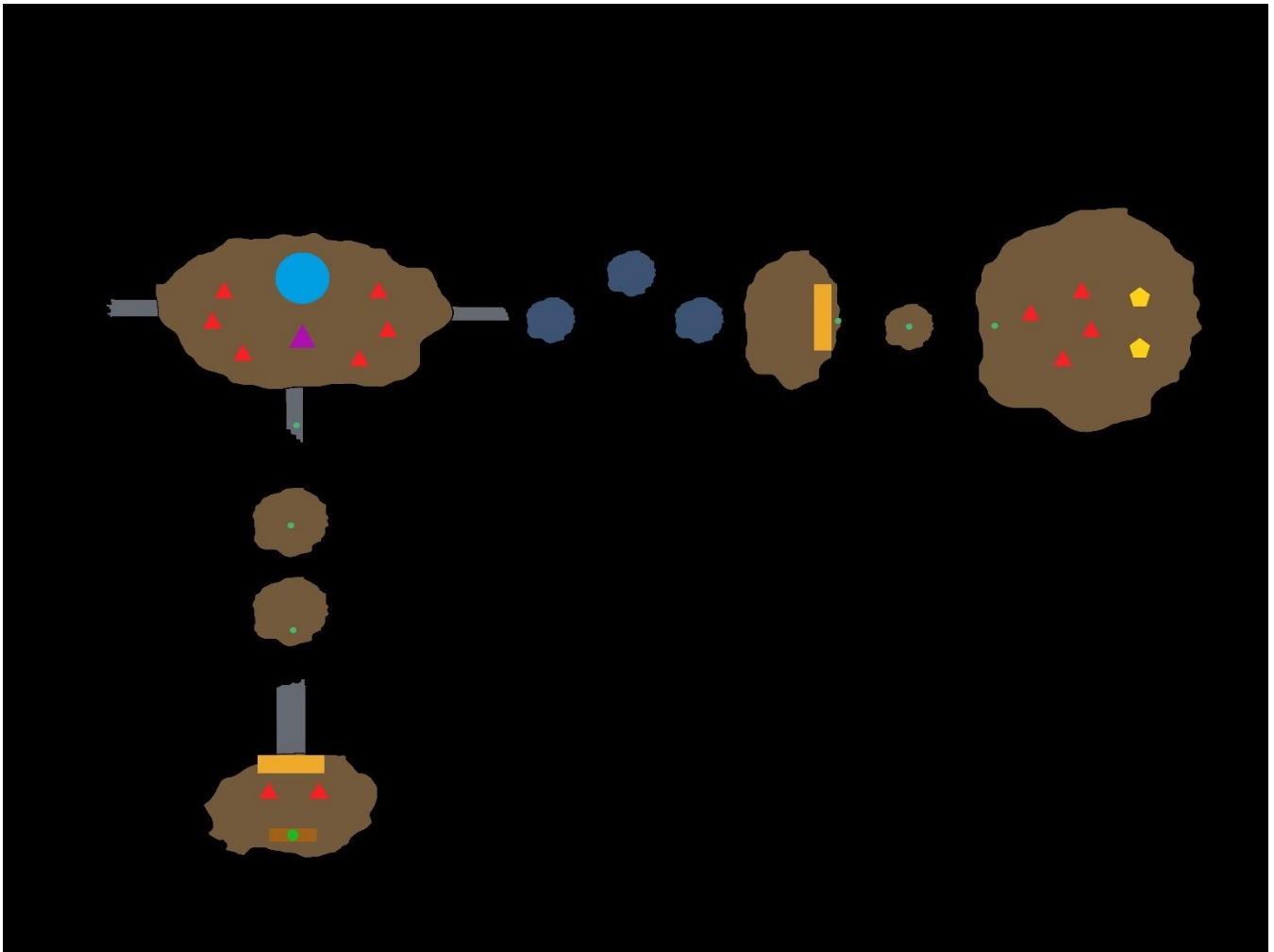
Concept

El concepto es el de un mundo de fantasía en ruinas, marcado por una catástrofe aérea que ha dejado islas flotantes como vestigios de una civilización perdida, invitando a la exploración para evitar una catástrofe mayor y restaurar el equilibrio.



Nivel

El nivel está estructurado en tres islas principales. La primera isla funciona como un tutorial, diseñado para familiarizar al jugador con las mecánicas básicas del juego. En la segunda isla, el altar servirá como un punto clave que revelará al jugador el objetivo principal: recolectar las piedras dispersas por la tercera isla.



Leyenda

	Isla
	Plataforma Movable
	Puzzle
	Altar
	Inicio de nivel
	Enemigo
	Boss
	Player
	Posición Gancho

Islas

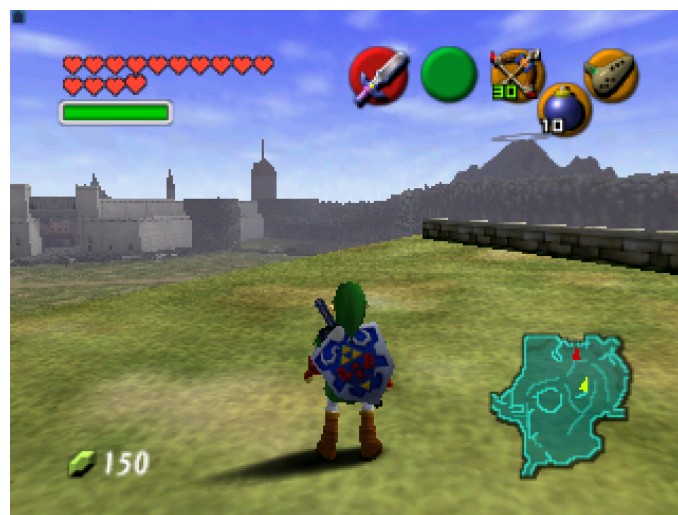


GUI

Referencias

En nuestro juego, se prestará una atención meticulosa a los detalles de la interfaz, incluyendo menús y el HUD (Heads-Up Display). Buscamos que la interfaz de usuario no solo sea funcional, sino que también complemente estéticamente el mundo de fantasía y las ruinas de las islas flotantes.

Inspirándonos en la claridad y la iconografía limpia de The Legend of Zelda: Ocarina of Time, el HUD principal presentará una barra de salud y el retrato del personaje de manera legible y no intrusiva. Para la recolección de objetos clave, como las piedras del Núcleo, tomaremos referencia de la legibilidad y la presencia sutil de los contadores en Spyro, asegurando que el jugador siempre esté al tanto de su progreso sin saturar la pantalla.

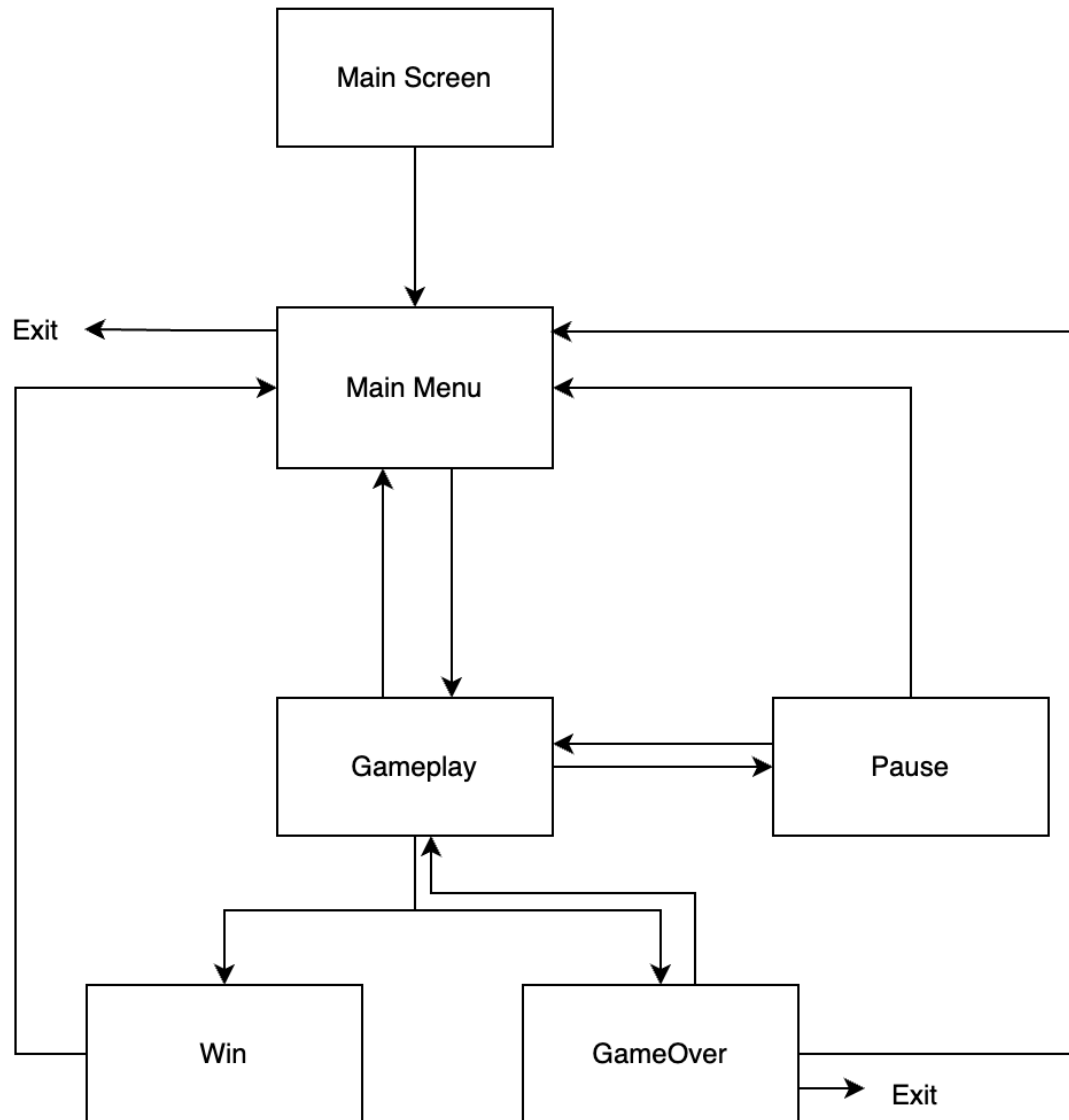


[Legend of Zelda: Ocarina of time](#)



[Spyro Reignited Trilogy](#)

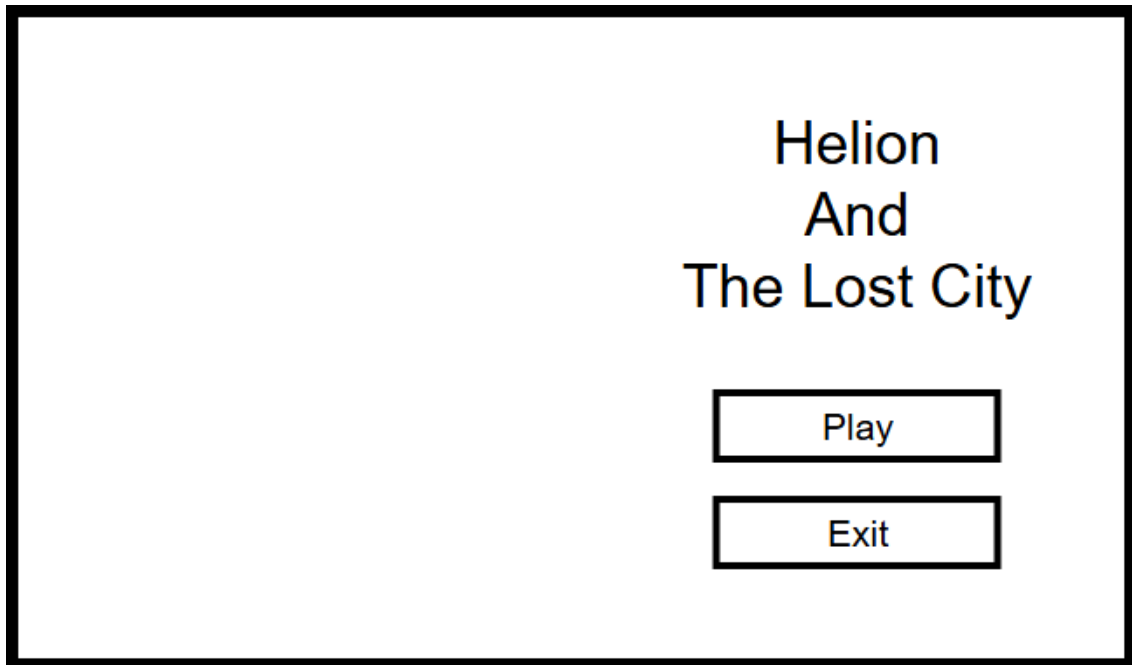
Diagrama de pantallas



Pantallas

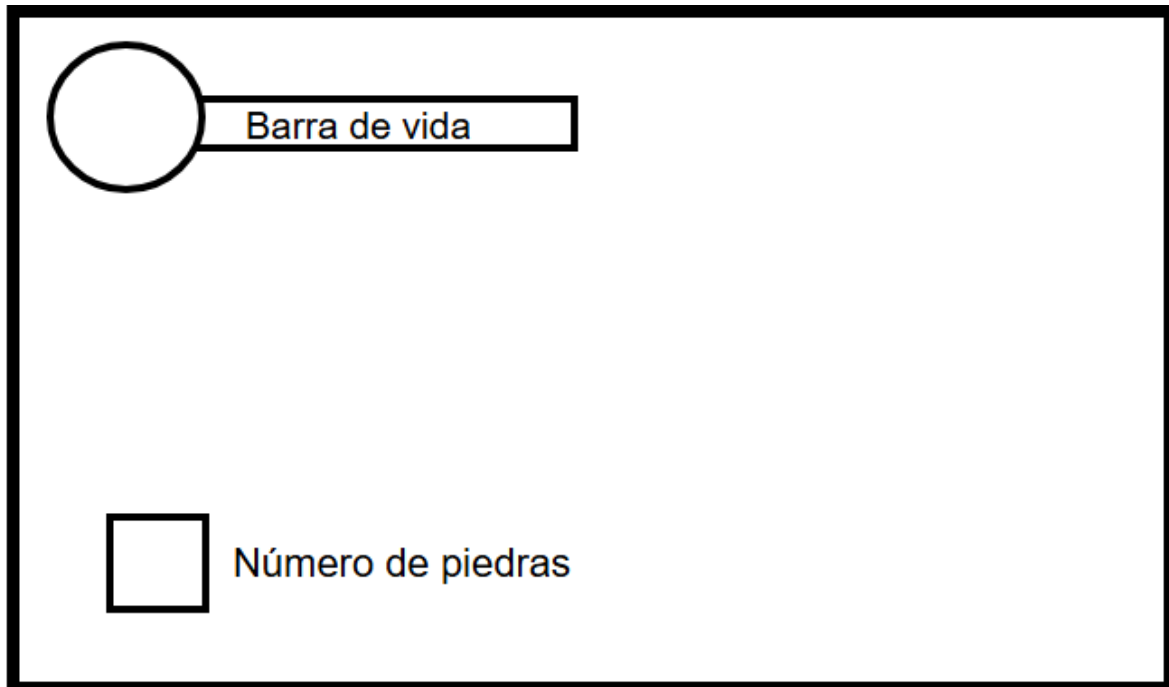
Menu Principal

El menú principal se enfoca en el altar principal, en la parte media derecha se verá el título del juego y debajo 2 botones (Jugar y Salir).



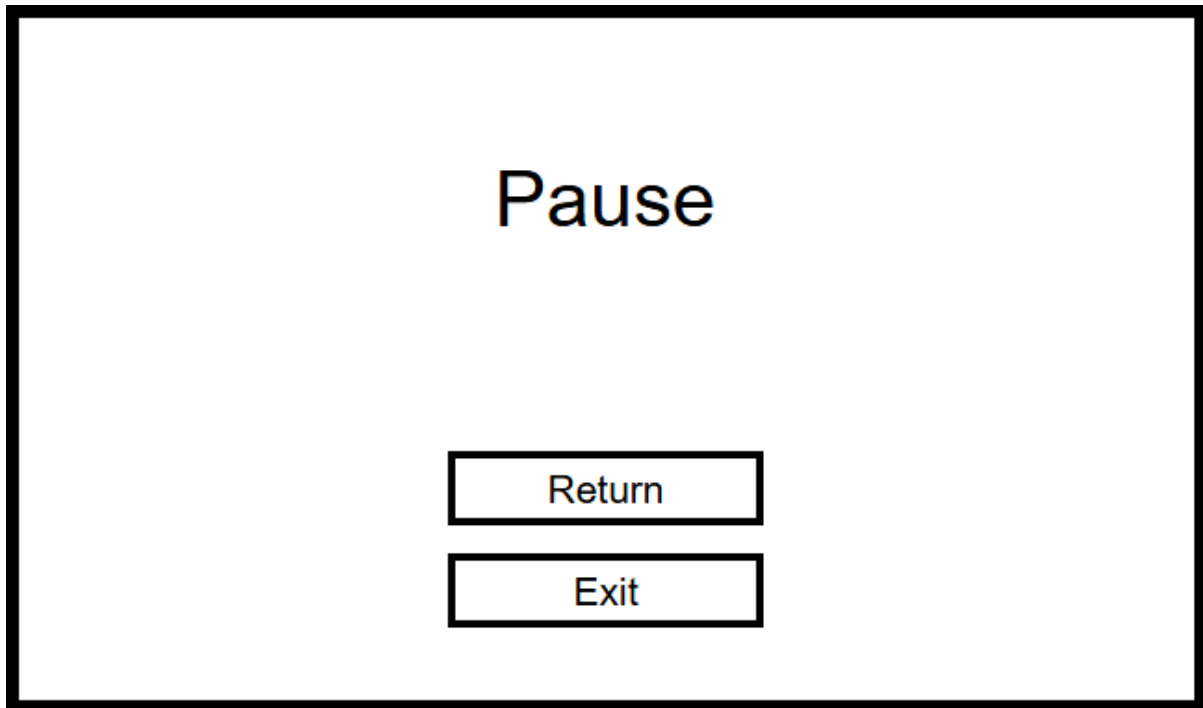
HUD

En el HUD el jugador podrá ver en la esquina superior izquierda la barra de vida y en la esquina inferior izquierda el contador de piedras que necesita para recolectar



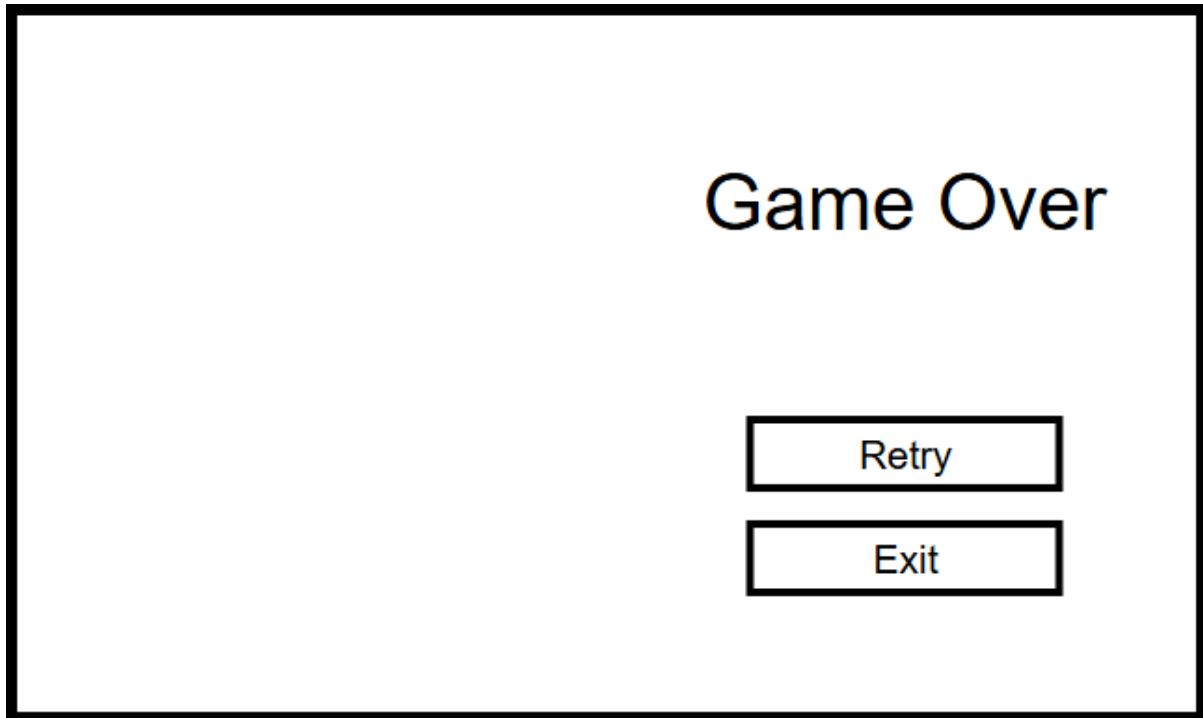
Pausa

La pantalla de pausa será el fondo del nivel con una máscara negra y el título con los botones.



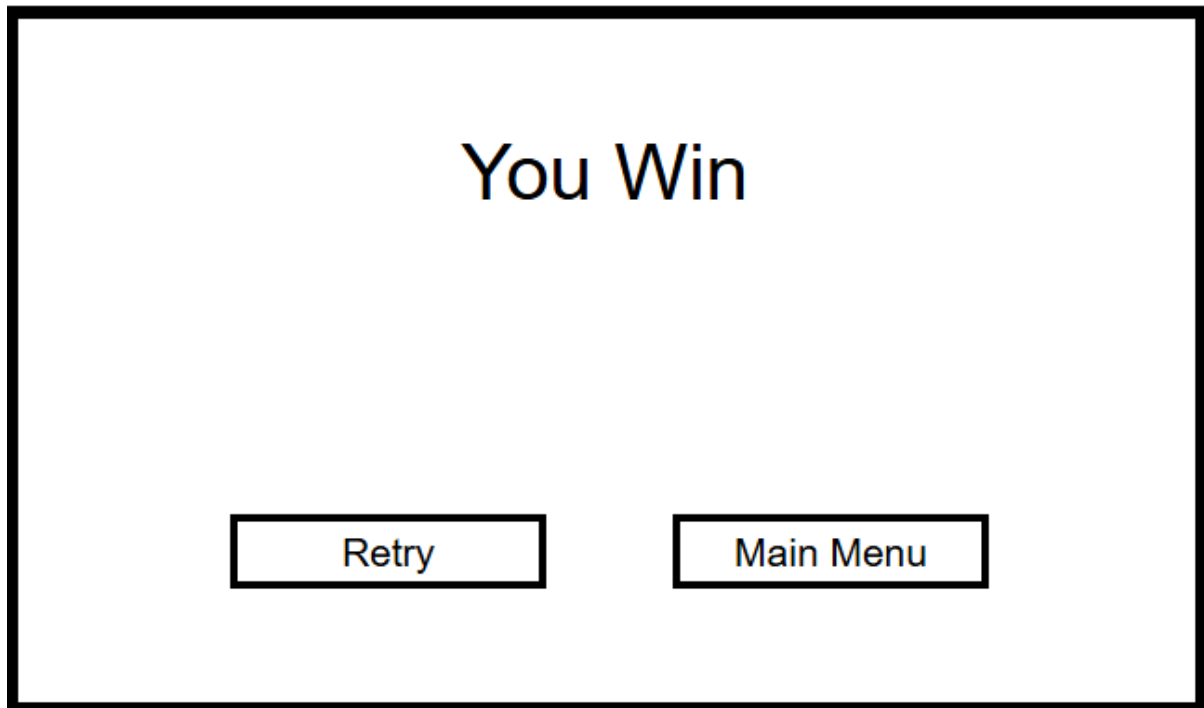
Game Over

La pantalla de game over se muestra la espada de Helion hundida en la isla dando a entender que perdió, con el título y los botones.



Victoria

En la pantalla de victoria aparecerá Helion con las 2 piedras, dando a entender que logro restaurar el equilibrio a la isla.



Narrativa

En un mundo fragmentado, donde islas flotan suspendidas en el cielo, las ruinas de una antigua civilización celeste aguardan a ser redescubiertas. Estas islas, alguna vez unidas por el poder de los Cristales Míticos, mantenían la armonía y el equilibrio de la energía que sustentaba el mundo. Sin embargo, tras un cataclismo desconocido, los cristales fueron dispersados, sumiendo a las islas en el caos y la decadencia.

Helion, un joven explorador de 12 años, creció escuchando las historias de sus padres sobre la grandeza de aquellas islas y las leyendas de los Cristales Míticos. En su cumpleaños, sus padres le obsequiaron una espada mágica, un legado familiar que brilla con un resplandor azul, recordándole la misión que debe cumplir.

A lo largo de su viaje, Helion enfrentará enemigos corrompidos por la energía caótica que emana de las ruinas, y deberá resolver acertijos ancestrales que custodian los secretos de Solthar. Cada isla flotante representa un nuevo desafío, lleno de trampas y pruebas que pondrán a prueba su valentía y determinación.

Al final de su travesía, Helion se enfrentará al Guardián Ancestral, un coloso de piedra corrompido por las fuerzas oscuras que buscan perpetuar el desequilibrio. Este guardián encarna la última defensa de un pasado olvidado, y solo derrotándolo, Helion podrá restaurar la paz y evitar la caída de las islas, sellando así su primera gran aventura.

Sonidos

NOMBRE	TIPO	DESCRIPCIÓN	MOMENTO QUE SE USA	LOOP
Player_Jump	SFX	sonido del viento	cuando salta	no
Player_Attack	SFX	sonido del player gritando	cuando ataca	no
Player_Death	SFX	sonido de muerte	cuando muere	no
Player_Run	SFX	pasos contra el suelo	cuando anda	no
Player_Idle	SFX	respiración del player	cuando este parado	no
Player_Push	SFX	sonido de la caja rozando el suelo	cuando empuja	no
Player_Grap	SFX	Sonido cuando de cuerda	cuando usa el gancho	no
Grab	SFX	sonido del viento	cuando agarra	no
Slime_Move	SFX	sonido de saltos	cuando se mueve	no
Slime_M_Attack	SFX	sonido de golpes	cuando ataca	no
Slime_E_Attack	SFX	sonido de explosión	cuando explota	no
Boss_Move	SFX	sonido de pisadas fuertes	cuando se mueve	no
Boss_Attack_P	SFX	sonido de puño	cuando ataca	no
Boss_Attack_L	SFX	sonido de Rayo	cuando dispara	no
Boss_Hit	SFX	sonido cuando golpean al boss	cuando recibe daño	no
Boss_Activation	SFX	sonido de activar robot	cuando se activa el altar	no
Boss_Death	SFX	sonido de rocas cayéndose	cuando se muere el boss	no
Music_Menu	Music	música de ambiente	en el menú principal	si
Music_GameOver	Music	música triste	en la pantalla de game over	si
Music_Pelea	Music	música de pelea	en la batalla contra el boss	si
Puzzle_Door	SFX	sonido de puerta metálica abriendo	cuando se completa el puzzle	no
Activation_Puzzle	SFX	sonido de pisar placa de piedra	Cuando presionas la placa correcta	no

Error_Puzle	SFX	sonido de levantamiento de placa de piedra	Cuando presionas la placa incorrecta	no
Music_Win	Music	música alegre	en la pantalla de win	si

CONCLUSIONES

Helion and the Lost City, es un proyecto de desarrollo creativo y desafiante que, desde su concepción hasta su lanzamiento, ha pasado por múltiples etapas de perfeccionamiento y mejora. Desde el principio, el equipo tuvo claro su objetivo: crear un juego atractivo y con una experiencia fluida. Para lograrlo, el proyecto se puso en marcha muy pronto y el equipo prestó mucha atención a los comentarios de los jugadores, ajustando constantemente el rumbo hasta que finalmente lanzó una versión de prueba que obtuvo valoraciones internas muy positivas.

Helion and the Lost City pasó por un difícil proceso de desarrollo desde la idea inicial hasta la versión de prueba jugable final. Este proyecto no solo fue un experimento técnico, sino también una profunda integración de la forma de colaborar entre los miembros del equipo. Desde el inicio del proyecto, nos dimos cuenta de que no era una tarea sencilla, por lo que decidimos planificarlo con antelación.

Los pequeños problemas iniciales no solo nos ayudaron a establecer la visión general del proyecto y el núcleo de su mecánica, sino que también nos permitieron detectar algunos problemas de comunicación dentro del equipo. Sin embargo, no fueron problemas graves, los identificamos y los resolvimos rápidamente. A partir de ese momento, el ambiente de colaboración mejoró notablemente y todo el equipo entró en un ritmo de trabajo eficiente y de confianza mutua, lo que facilitó el desarrollo de las fases posteriores del proyecto.

La fase intermedia del desarrollo del juego fue la más intensa, con tareas como la creación de recursos, el diseño artístico, la programación de scripts y las pruebas de niveles acumulándose, pero gracias a la distribución del ritmo de trabajo mediante sprints semanales, logramos evitar la presión que supone la falta de tiempo y pudimos desarrollar cada parte del trabajo de forma ordenada. Sin embargo, el mayor contratiempo se produjo a mitad del proceso, cuando nos dimos cuenta de que la animación que habíamos creado no funcionaba bien, por lo que tuvimos que realizar una y otra vez cambios en la animación hasta que finalmente funcionó a la perfección en la escena.

Al final, completamos una versión de prueba del juego que combinaba funcionalidad y expresión visual. Desde los movimientos de los personajes y la interfaz de usuario hasta el menú del juego y las animaciones de transición, cada detalle buscaba el equilibrio entre la inmersión del jugador y la jugabilidad.

Aunque, debido a las limitaciones de tiempo, no se pudieron llevar a cabo algunas de las ideas creativas previstas, Helion and the Lost City no solo representa la finalización de un proyecto, sino que simboliza también el éxito de la colaboración en equipo y la superación de retos. Creemos que esta experiencia seguirá influyendo en futuros proyectos y nos proporcionará una base sólida para dar el siguiente paso en nuestro camino hacia el

desarrollo de videojuegos. No consideramos que el viaje haya terminado, sino que es un bonito recuerdo.

BIBLIOGRAFÍA

Gemuki Dev. (2022, March 31). *Cómo crear PORTALES y MAGIAS con PARTÍCULAS en Unity | Tutorial VFX* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=d5VNeOF0ZLA>

Stu Lloyd (CG Stu). (2024, July 14). *Creating a 3D game asset (Full Process) | Maya, ZBrush, Substance Painter* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=QbxtY4nHMuQ>

Stylized Schools. (2023, August 7). *HOW I texture STYLIZED STONE in SUBSTANCE PAINTER* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=aYIAQYcp4s8>

Unity. (2020, September 21). *Creating a Third Person Camera using Cinemachine in Unity! (Tutorial)* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=537B1kJp9YQ>

Abe Leal 3D. (2023, September 27). *Stylized Textures tutorial | Hand-Painted Style in Substance painter* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=cT5PJKMPTdg>

Unity. (2025, February 20). *Understanding URP settings and essentials* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=HCXCmHgV7Sk>

The Game Dev Cave. (2022, December 21). *Unity Enemy Attacks Tutorial* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=DnlBoUBezeU>