

# Haranol Lab

## Documento de Concepto

<Version 1.0.0 >

<27/08/20202>

<Jaroslav Prchlik>

# 1. Visión General

## 1.1. Un Renglón

Enfrente diferentes puzles en un laboratorio cambiando de color.

## 1.2. Un Párrafo

Juego de plataformas y puzles. Despierta en un laboratorio abandonado y avanza por diferentes salas usando la habilidad de cambiar de color para enfrentar diferentes puzles y atravesar peligros a través de tu búsqueda de una salida.

## 1.3. Características Principales

### 1.3.1. Puzles visuales.

Cambia tu color para atravesar barreras, viajar por tubos o evitar balas. Además de un ligero uso del plataformeo, el juego se centra en crear puzles atractivos gracias al uso del color, el cual ayudara a entender los acertijos simplemente con una mirada al escenario.

### 1.3.2. Uso de Shaders.

Se aprovechara lo aprendido con los shaders no solo para crear niveles más atractivos e intuitivos, también ayudara a ejercer menos presión sobre el computador. También ayudara a ejercer una menor presión sobre el computador.

## 1.4. Background

Las principales inspiraciones del juego son Portal, Cube, Antichamber, Out There Somewhere y the witness entre otros juegos de puzles que aprovechan el uso de los colores, en especial Portal y Cube que aprovechan el color no solo en el diseño de puzles sino a lo largo de todo el diseño de niveles, para diferenciar portales con facilidad, o saber sobre que paredes se pueden crear portales, por ejemplo. También aprendiendo de la forma en la que están diseñados los niveles de portal, con un puzle por habitación, unos pocos por nivel interrelacionados en temática y con una curva de aprendizaje coherente.

## 1.5. Audiencia y Tecnologías soportadas

Se busca a la audiencia asidua al género puzle que prefiera el minimalismo. El público tendería entre adolescentes y adultos. Como presentaría niveles cortos donde resolver un único puzles antes del siguiente checkpoint, es apto para un público con cualquier carga horaria. No tendría una dificultad excesiva, permitiendo que alguien sin experiencia pudiera terminar sin problemas la historia principal, pero con retos extras de gran dificultad dirigidos a un público más especializado.

## 1.6. Historia

El juego no se centrara en la historia, pero esta se podrá encontrar en pequeños escritos y/o detalles del mapa. En un laboratorio escondido bajo algún país que logro grandes avances tecnológicos, científicos realizan investigaciones en el campo de la óptica. Por medio del estudio de los fotones a nivel de partícula y la teoría del campo unificado se lograron grandes avances como la creación de barreras de luz, el uso de láser para usos militares, el control de la gravedad por medio de fotones y la creación de hologramas capaces de interactuar con su entorno. En algún punto de la investigación, fuerzas políticas

y comerciales cerraron estas instalaciones para luego adueñarse de los inventos, los científicos para evitar que sus investigaciones fueran usadas sin su consentimiento cerraron el laboratorio y activaron los sistemas de defensa. Sin la ayuda de los científicos, el resto de organizaciones no pudieron entrar en las instalaciones, las cuales quedaron abandonadas por años.

El protagonista es uno de los prototipos más avanzados de hologramas sólidos, pero esto no es de conocimiento del jugador al comienzo de la partida. Los científicos supervivientes lo controlan desde afuera, siendo esta la mejor forma de lograr desactivar las defensas y permitirles entrar, su objetivo es recuperar la tecnología ahora que una crisis bélica esta por suceder para tratar de detenerla.

### **1.7. Arte**

El arte será simplista, cámaras de prueba usualmente blancas, con pizarrones verdes que tendrán escritas algunas explicaciones necesarias. Avanzado el juego se podrá salir de las cámaras de prueba y explorar las secciones de ocio y transporte de las facilidades, las cuales tendrán un aspecto más informal y metálico para cada caso, que contrastara con las bien cuidadas salas experimentales.

Donde se pondrá mayor énfasis es en el uso de shaders para crear efectos atractivos que hagan más gratificante el superar los puzles.

### **1.8. Música**

La música quedara en segundo lugar, siendo generalmente tranquila y relajante para acompañar los puzles sin distraer o molestar. Pudiendo guardar temas más potentes para zonas que tienen límite de tiempo o peligros más severos.

Los efectos de sonido ayudaran a las mecánicas, con sonidos específicos para los cambios de color, los errores y los aciertos.

## 2. Gameplay

### 2.1. Objetivos

#### 2.1.1. Objetivo 1

Llegar a la puerta de salida del nivel.

#### 2.1.2. Objetivo 2

Terminar todos los niveles. Terminar los retos especiales a posteriori.

### 2.2. Gameplay

El gameplay se basara en un plataformero con puzles. Por esta razón el juego será en 2D, la cámara estará posicionada de forma que pueda ver la mayor cantidad posible de nivel, teniendo una perspectiva privilegiada del puzle. Tendrá movimiento horizontal, y un salto controlable.

La mecánica principal del juego trata sobre el cambio de color, el protagonista cambiara de color con los números. El jugador tendrá que “conseguir” los colores en altares repartidos por el mapa, el personaje puede llevar hasta 3 colores a la vez, luego de eso intercambiara el color que este en uso al momento de tocar el altar. Los colores permitirán interactuar con diferentes elementos del juego. Las barreras solo podrán ser atravesadas si uno es del mismo color. Las balas de laser te mataran si no eres del mismo color, devolviéndote al principio del nivel. Habrá “túneles de luz” que te elevaran si eres del mismo color y descenderán si eres de un color diferente. Enemigos que te perseguirán si eres de un color diferente y que podrán ser usados como plataforma si eres del mismo color. Entre otras posibles mecánicas.

Algunos colores podrían tener atributos especiales, por ejemplo, un color podría cambiar la gravedad del personaje haciendo que caiga hacia el techo, mientras que otros achican el tamaño y colisión del personaje.

Todos los niveles tendrán un checkpoint al principio, si uno muere a lo largo del nivel volverá al principio. Una vez terminado todos los niveles se podrán acceder a retos especiales. Como niveles con dificultad aumentada, límite de tiempo o límite de cambio de colores que esperan alargar la vida útil del juego.

### 2.3. Elementos del Gameplay

#### 2.3.1. Elemento 1

Obstáculos: Barreras de color, láseres, túneles de luz, enemigos, pozos, etc. Un gran número de obstáculos impedirán al personaje llegar hasta el final del nivel, lo cuales el jugador tendrá que superar usando el cambio de color.

#### 2.3.2. Elemento 2

Elementos interactivos: En el juego también habrá palancas que causen cambios en el nivel (abriendo compuertas, cambiando el color de barreras, etc). Plataformas móviles. Altares que entregaran los diferentes colores. Cajas que se podrán empujar. Entre otros objetos que serán necesario usar para superar los niveles.

### **2.3.3. Elemento 3**

Color: no solo serán importantes para interactuar con los obstáculos. Sino que poder guardar solo 3 colores para ir intercambiando, esto dará otra capa de complejidad a los puzzles. Los colores con características especiales permitirán interacciones diferentes una vez los jugadores se acostumbren a las mecánicas base.