

# ***Ingravity2***

## **Documento de diseño de videojuego**

*Georgi Mednikov Null, Daniel González Cerdeiras*

*gmedniko@ucm.es, daniel20@ucm.es*

Versión 1.0 - 27 de septiembre de 2019

### **Descripción**

Juego 2D de acción/estrategia por turnos inmediatos (el tipo in-game no avanza hasta que el jugador realiza una acción, pero una vez hecho todo el juego avanza un turno, lo que significa que todos los enemigos y proyectiles, por ejemplo, se mueven a la vez que el jugador). El movimiento está limitado a 4 dirección (arriba, abajo, izquierda y derecha), y los niveles se representan sobre una cuadrícula. El objetivo es llegar al final de cada nivel, esquivando todos los enemigos y proyectiles (el jugador muere al colisionar con cualquier objeto hostil y vuelve al principio del nivel) y solucionando el rompecabezas que es cada nivel en sí. Esto es debido a que, llegado a cierto punto en el juego, el jugador adquiere la capacidad de, usando un arma que activa unos bloques específicos, juntarlos y plegar el mundo, borrando el espacio que hay entre los bloques hasta que sean activados nuevamente.

### **1. Aspectos generales**

Solo consta de modo 1 jugador (aunque podría ser expandido para tener multijugador). Desarrollado con JavaScript para el entorno HTML. Todo el contenido empleado será de desarrollo propio, libre uso o adquirido. Sin restricción de edad ni un público objetivo en mente, dado que el juego no tiene características que resulten restrictivas o especialmente atractivas a un colectivo concreto.

#### **1.1. Interfaz y control**

Los controles son W,A,S,D para el movimiento del personaje, shift para el poder del personaje, num pad 1 – 9 para apuntar, num pad 0 para disparar, space para separar los bloques juntados con el disparo (separa cada vez un efecto, de más reciente a menos).

El juego no va a tener interfaz más allá de ventanas ocasionales con los controles, ya que no hay stats que mostrar por pantalla (ni si quiera vida, ya que el jugador muere de un golpe).

### **2. Jugabilidad**

#### **2.1. Mecánicas**

El jugador tiene pocas mecánicas, pero planteadas de forma que proporcionan varias formas de avanzar en cada nivel. Son el movimiento, que permite al personaje moverse por el nivel (en las 4 direcciones

fundamentales) y la habilidad de plegar y desplegar el nivel a través del uso de un tipo de bloque especial (una vez activados dos bloques se atraen, juntándose y eliminando el nivel entre ellos hasta que sean activados de nuevo, separándose). Esta mecánica se implementará a partir de un nivel concreto en el juego y se llevara a cabo con un sistema de apuntado y disparo. Además, cada personaje jugable tendrá un poder especial exclusivo (véase 3.1).

## **2.2. Dinámica**

La dinámica general del juego es la resolución de puzles junto con la supervivencia del jugador en el nivel con el objetivo de alcanzar la meta al final del mismo. La intención es crear una jugabilidad que tense al jugador al ponerlo en situaciones complejas y que plantee un desafío con los rompecabezas, pero al mismo tiempo darle libertad para organizarse y elaborar una estrategia con el sistema por turnos. Lo anterior junto con un sistema de respawn casi inmediato pretende incentivar la jugabilidad dinámica y atrevida no castigando en gran medida el fracaso del jugador

## **2.3. Estética**

Estética minimalista centrada en formas simples como cubos, que mejor representan el diseño de nivel y se complementan con el sistema de turnos, y el color, que será el mayor representante artístico. Aun así la estética no va a ser el eje principal del juego.

# **3. Contenido**

## **3.1. Personajes**

Antes de empezar una partida, el jugador seleccionara un personaje. Cada personaje cuenta con una serie de características, siendo la más visible, el poder especial. Los poderes tienen una serie de turnos de enfriamiento para poder ser usados de nuevo y además constaran como una accion que supondrá un avance del turno. Los poderes son:

- Moverse dos bloques en linea recta en un solo turno.
- Parar las dos siguientes ejecuciones del turno enemigo.
- 

## **3.2. Enemigos**

Hay ciertos tipos de enemigos, pero los enemigos pertenecientes a un mismo tipo solo comparten patrón/comportamiento. La distancia y dirección

del mismo son modificables. En caso de moverse por el mapa, al llegar a una pared invierten su dirección y repiten su patrón. Los tipos son:

- Movimiento en zig-zag
- Movimiento en diagonal
- Movimiento “circular” (un rectángulo)
- Movimiento horizontal/ vertical
- Sin movimiento pero con disparo