

## Jugador y Controles

### 1. ¿Qué acciones puede realizar el jugador?

- Lista todas las acciones posibles (moverse, saltar, atacar, etc.)

### Como Personaje Jugable:

-Moverse a los laterales: movimiento básico hacia la izquierda o derecha. Dependiendo de la distancia del movimiento, el jugador ganará velocidad, lo que le permitirá saltar una mayor distancia o moverse más rápido.

-Salto: Un desplazamiento vertical que le permitirá reposicionarse de plataforma en plataforma, hacer daño a la mayoría de los enemigos en caso de saltarles encima o evitar obstáculos y trampas.

-Ataque: El ataque básico consiste en saltar encima de un enemigo, el ataque puede ser lateral al contar con una espada, pero este ítem posee cargas limitadas de ataque.

-Recoger ítems y vidas: Al pasar por encima de un ítem soltado por un enemigo, el jugador hará acopio de este, permitiendo acceder a la utilidad definida del ítem.

- Espada: Permite el ataque hacia la posición donde el jugador apunte, de manera omnidireccional. Un golpe de espada representa la muerte instantánea de un enemigo.
- Escudo: Le permite al jugador absorber un golpe sin hacer daño directo a su salud. El escudo durará treinta segundos o hasta que el jugador reciba un golpe, cualquiera que se cumpla primero. El escudo no es acumulable, en caso de recoger otro con uno equipado, el escudo actualizará su timer, más no sumará el tiempo al escudo previamente adquirido o protegerá de dos golpes.
- Reloj de Arena: Resta 5 segundos al reloj de ronda.
- Corazón: Al recogerse, recupera un golpe causado con antelación al jugador. En caso de que su vida esté llena, el corazón no hará nada.

### Como Jugador:

-Desplazar las celdas en el *grid*: El juego posee un mapa de 3x3 casillas, conocido como el *grid*. Cada una de estas celdas contendrá elementos (plataformas, ítems, enemigos, trampas y al personaje del jugador). Cuando el jugador lo vea necesario, podrá reposicionar cierto contenido de su casilla a cualquier espacio en el grid, moviendo exclusivamente las plataformas y a su personaje. Esta acción tendrá un tiempo de recarga de 5 segundos.

- ¿Qué tan rápido se mueve?

Dependiendo de su aceleración. Al iniciar la carrera, empieza con un movimiento lento y mientras que avanza gana velocidad y momento. Puede ser, por ejemplo, un ratio de píxeles

donde el movimiento básico permita que el jugador recorra 20 píxeles por segundo, y cada medio segundo que acelere ganara 10 píxeles hasta un máximo de 50 píxeles por segundo.

- ¿Qué tan alto salta?

Dependiendo del momento. El salto base le permitirá saltar sobre cualquier enemigo de manera justa para evitar el golpe, siempre y cuando cuadre bien las distancias. El salto a máxima aceleración permite duplicar la distancia vertical del salto.

- ¿Puede realizar acciones mientras está en el aire?

Si, moverse, cambiar el grid y atacar con la espada.

## 2. ¿Cómo funciona el sistema de vida/daño del jugador?

- ¿Cuántos golpes puede recibir?

El jugador contará con 6 puntos de vida, representados como medios corazones. Puede recibir así seis puntos de daño de manera consecutiva (sin contar el escudo, que puede absorber un golpe y los puntos de daño que represente). Cada enemigo hará puntos de daño dependiendo de su clase, por lo que puede tomar una cantidad limitada de golpes, dependiendo del mob que lo golpee.

<b>Tipo de enemigo</b>	<b>Puntos de daño por golpe.</b>
Trampas (lanzadoras, pinchos)	Medio (1/2) punto de daño/medio corazón.
Enemigos básicos (Imp, Murciélagos, Cazadores)	Un punto de daño/dos medios corazones
Bloqueador	Un punto de daño/dos medios corazones. Dara una parálisis al jugador en el contacto
Mago	Dos puntos de daño / cuatro medios corazones. Solo hará daño al permanecer en una casilla marcada, no hará daño al contacto.
Muerte	Tres puntos de daño / seis medios corazones. Hará daño al contacto y al entrar en una casilla marcada. No se le puede saltar encima, la única manera de matarla es con la espada

El escudo nulificara cualquier cantidad de daño que los enemigos ejerzan por un golpe.

- ¿Hay invulnerabilidad temporal después de recibir daño?

Si, existirá una invulnerabilidad de segundo y medio después de recibir un golpe no letal.

- ¿Existe regeneración de vida?

Si, el jugador necesitará recoger corazones soltados por los enemigos tras su muerte, ya sean medio corazón o un corazón.

- ¿Hay checkpoints o sistema de continuos?

No, el juego tiene una temática semejante a un rougelike, donde el spawn de enemigos y plataformas, el dropeo de ítems y el avance son individuales de cada partida. Una vez muera el jugador, necesitará empezar desde cero.

## **Mecánicas Core**

### **1. ¿Cómo funcionan las oleadas de enemigos?**

- ¿Cuánto dura cada ronda?

Las rondas van aumentando de tiempo cada que se pasé de ronda. Habrá tres rondas, cada una asociada con un nivel de dificultad. La primera (Easy) durará un minuto, la segunda (Medium) durará dos minutos. La tercera (Hard) durará tres minutos.

- ¿Qué determina el fin de una ronda?

La ronda es completada cuando el temporizador acaba o el jugador recibe suficientes golpes para quedarse sin vidas. En el caso de completar el tiempo de la ronda, se pasará a la siguiente tras un anuncio y un breve periodo de respiro (v.gr. “RONDA II” y cinco segundos de respiro). En caso de perder, el jugador pasará a una pantalla de Game Over.

- ¿Cómo aumenta la dificultad entre rondas?

Al aumentar el tiempo requerido para sobrevivir. Conforme pasan de ronda, el juego también aumentara su dificultad por medio de los enemigos. En la ronda inicial, los enemigos serán más básicos, no habrá una cantidad grande de ellos, soltarán ítems de manera más constante y permitirán al jugador pasar de ronda con una mínima dificultad. En la segunda, la cantidad de enemigos aumenta, pueden aparecer bosses (uno a la vez) y el droprate de ítems es menos común. En la tercera, pueden aparecer varios bosses a la vez, la cantidad de enemigos base se potenciará, así como la de trampas, y el droprate de ítems disminuirá de nuevo.

- ¿Hay patrones específicos de spawn?

. Dependiendo de la ronda es el tipo de enemigo propenso a spawnear. En la primera, solo spawnearan imps, cazadores o murciélagos, además de trampas en el entorno. En la segunda, podrán aparecer los bosses (Muerte, Bloqueador o Mago) pero solo uno a la vez, acompañado por monstruos comunes y trampas. En la tercera, podrán aparecer un máximo de tres bosses de manera simultánea, además de enemigos básicos y trampas.

### **2. ¿Cómo funciona el sistema de spawn?**

- ¿En qué lugares pueden aparecer los enemigos?

La mayoría de los enemigos solo pueden aparecer sobre una plataforma común, que spawneara dentro de los confines de la casilla, las trampas de pincho pueden aparecer también dentro de una plataforma quebradiza, las trampas de dardo aparecen en el borde del mapa y harán daño a toda la columna o fila, dependiendo de su posicionamiento. Los murciélagos pueden aparecer donde

será, usualmente en la casilla adjunta a donde esté posicionado el jugador. ¿Hay reglas sobre cuántos enemigos pueden estar activos?

- ¿Cómo se decide qué tipo de enemigo aparece?

Por el tipo de ronda, un generador al azar y la cantidad de enemigos presente. Queda por definir.

- ¿Hay eventos que modifican el spawn?

Solo el cambio de rondas, que elimina a todos los enemigos en pantalla y da paso a nuevas reglas en el spawn.

## Enemigos

1. Para cada tipo de enemigo (Murciélago, Cazador, Imp):

- ¿Cómo se mueve?

Tipo de enemigo	Movimiento
Murciélagos	Volando en línea recta hacia el jugador. No se ve atado a moverse por plataformas
Cazador	Se mueve en laterales por las plataformas. Intenta huir del jugador cuando este se aproxima
Imp	Movimientos cortos de lado al lado. Al observar al jugador sobre su plataforma, carga hacia él con una gran velocidad

- ¿Cómo ataca?

Tipo de enemigo	Ataque
Murciélagos	Hace daño en contacto, se desplaza constantemente en línea recta hacia el jugador
Cazador	Después de cargar el arco, dispara una flecha que puede atravesar plataformas, criaturas hostiles e impactar con el jugador. La flecha es lo que hace daño
Imp	Al ver al enemigo, carga contra él. Hace daño al contacto.

- ¿Cuánto daño hace?

Enemigos básicos (Imp, Murciélagos, Cazadores)	Un punto de daño/dos medios corazones
--	---------------------------------------

- ¿Tiene comportamientos especiales?

Tipo de enemigo	Comportamiento
Murciélagos	Vuela, sorteando las plataformas, para llegar al jugador.
Cazador	Tarda en cargar y disparar, huye al estar cerca del jugador
Imp	Al ver al enemigo, carga contra él. De lo contrario, realiza movimientos lentos de un lado para el otro

- ¿Cómo interactúa con otros enemigos?

En general, la integración con otros enemigos no es buscada. Cada uno de los enemigos representa un obstáculo individual que vencer

## 2. Para los jefes (bosses):

- ¿Cuáles son sus patrones de ataque?

Tipo de Boss	Ataque
Bloqueador	Aparece cerca del jugador, busca hacer daño cuerpo a cuerpo. Al asestar un golpe, paraliza temporalmente al jugador. Su habilidad es bloquear la casilla en la que está el jugador dentro del grid para evitar que la mueva
Muerte	Marca una casilla del grid con una insignia de muerte inmediata. Si el jugador cae en esa casilla o se reposiciona ahí, es un game over. La muerte también causará un game over al contacto, la única manera de vencerla es con la espada. Permanece lejos del enemigo, y buscará que no la toquen.
Mago	Tras un tiempo de carga, el mago marca una columna, una fila o un patron de mosaico para un ataque. Al disparar, hará el daño mencionado con antelación. Para evitar el daño, solo necesitan salir del camino del ataque. Cuando el jugador se acerca, puede teletransportarse a otra plataforma, con un cooldown de 20 segundos.

- ¿Tienen fases diferentes?

No, los bosses actúan más como enemigos especiales que como bosses arquetípicos. Tienen comportamientos que afectan tanto al jugador como al grid, por eso la distinción.

- ¿Cómo se vencen?

Para vencerlos es necesario hacerles daño. El Bloqueador requiere de dos saltos o un golpe con la espada. La muerte solo puede ser derrotada con la espada. El mago puede derrotarse de cualquier daño.

- ¿Qué los hace únicos?

Las interacciones con el grid, su diseño y la integración con la jugabilidad.

## **Items y Power-ups**

1. Para cada item (Espada, Escudo, Reloj, Corazon):

- ¿Cómo se obtienen?

Se obtienen al ser dropeados por los enemigos. Cada item tiene una posibilidad de salir cuando se derrota a un enemigo, y esta disminuye conforme avanzan las rondas.

- ¿Cuánto duran sus efectos?

El único item que expira es el escudo, que puede llegar a durar un máximo de 30 segundos. El reloj y los corazones son de uso inmediato. La espada funciona por cargas, en el momento que el jugador decida hacer uso de ella

- ¿Pueden acumularse?

No, no son acumulables. En el caso de recoger un item que el usuario ya posee, solo recargará el item

- ¿Hay limitaciones de uso?

La espada tiene tres cargas, después de eso, se necesitará conseguir otra espada para acceder a su función. El escudo caduca al pasar treinta segundos o recibir daño. El reloj y los corazones son de uso inmediato al recogerlo.

## **Plataformas y Entorno**

1. ¿Cómo funcionan las plataformas?

- ¿Son todas sólidas?

Si, todas las plataformas son solidas

- ¿Hay plataformas que se mueven?

No a menos que se muevan con el grid. Las plataformas básicas desaparecen tras 30 segundos en el mapa. Las quebradizas tras 5 segundos después de la interacción.

- ¿Cómo funcionan las plataformas quebradizas?

Cuando el jugador o un enemigo interactúa con ella a manera de contacto, empieza un timer de 5 segundos, tras el cual la plataforma desaparece, dejando caer todo lo que mantiene encima

- ¿Hay zonas de muerte instantánea?

Si, las fronteras de la pantalla. Cruzar una de ellas como saltar hacia afuera de la pantalla o caerse suponen una muerte inmediata

## **Puntuación y Progreso**

1. ¿Cómo se mide el éxito del jugador?

- ¿Hay sistema de puntuación?

No.

- ¿Qué determina la victoria?

Completar el cronometro de las tres rondas con éxito

- ¿Hay objetivos secundarios?

No. El único objetivo es sobrevivir

- ¿Existe algún sistema de rankings?

Si se implementa un modo infinito, podrá incluirse. Por el momento, no.

## **Física y Colisiones**

1. ¿Cómo funcionan las colisiones?

- ¿Qué pasa cuando diferentes entidades colisionan?

Los enemigos no tienen colisión entre ellos o las trampas, solo con el jugador y las plataformas. El jugador puede colisionar con todo.

- ¿Hay empuje entre entidades?

No, en caso de estar varios enemigos en la misma posición, se amontonan uno enfrente del otro con perspectiva al jugador. Así, si hay dos enemigos en el mismo espacio, tendrán que ser eliminados con dos saltos. En el caso de la espada, el daño alcanza todo lo que la espada toque.

- ¿Cómo se manejan las plataformas?

Cada ronda tiene un límite de plataformas que puede mantener dentro del mapa, cada casilla del grid también. Una plataforma solo puede aparecer dentro de la casilla. Hay un cierto margen de posibilidad de que la plataforma que aparezca sea quebradiza.

- ¿Hay fricción o inercia?

Solo inercia en el movimiento del jugador, principalmente al acelerar.

## **Feedback y Jugabilidad**

### 1. ¿Qué feedback recibe el jugador?

- ¿Hay efectos visuales para daño?

Un flash rojo en la pantalla que dura pocos segundos

- ¿Cómo se comunica el peligro?

Como la presencia de enemigos o en caso de la trampa de dardos, una línea delgada que cambia de color dependiendo de su estado (verde para inerte, amarillo para lista, rojo para ataque inminente)

- ¿Hay indicadores de estado?

El único enemigo que causa un estado es el Bloqueador, al asestar un golpe, el jugador no podrá moverse, teniendo un candado encima de su personaje

- ¿Cómo se comunica el progreso?

Por medio de un cronometro en el HUD y pantallas de avance al terminar las rondas

## **Estados del Juego**

### 1. ¿Qué estados tiene el juego?

- ¿Cómo funciona el menú principal?

Cuenta con tres opciones (cuatro, en caso de implementar un modo infinito). Modo clásico, que permite acceso al juego por rondas. Opciones: Que permiten acceder a opciones de rendimiento, resolución y audio. Salir: que permite cerrar el programa.

En caso de que se implemente un modo infinito, será la segunda opción. En el modo infinito, el jugador tiene que sobrevivir la máxima cantidad de tiempo posible.

- ¿Hay sistema de pausa?

Si, el jugador puede pausar en cualquier momento.

- ¿Qué ocurre al perder?

Se expulsa al jugador del juego y vuelve al menú principal.

- ¿Cómo se reinicia una partida?

Con la acción de Modo Clásico en el menú principal

## **Detalles Técnicos**



1. ¿Qué requisitos técnicos son importantes?

- ¿Hay limitaciones de FPS?

Mi idea es limitar el framerate a 12-24 fps para emular una sensación de consola vieja, mejorar la calidad de animaciones al contar con pocos sprites y sincronizar con procesos básicos.

- ¿Qué resolución debe mantener?

A conveniencia del usuario, un ratio de 16:9 sería conveniente

- ¿Hay requisitos de sonido específicos?

No, la instrumental de fondo será FFP y personalizable

- ¿Qué assets se necesitan?

Sprites para los objetos, música, efectos de sonido.

## **Experiencia de Juego**

1. ¿Qué sensación debe transmitir el juego?

- ¿Qué tan difícil debe ser?

Debe de aumentar la dificultad de manera progresiva, empezando por niveles fáciles y desarrollarse conforme el tiempo.

- ¿Qué ritmo de juego se busca?

Se busca un juego rápido y desafiante, sin olvidar el potencial de expansión que tiene la idea

- ¿Qué elementos generan tensión?

La proximidad de los enemigos, la variedad de daño posible, riesgos ambientales y la meta cronometrada

- ¿Qué hace divertido al juego?

El factor arcade, la progresión rápida, las partidas únicas, las mecánicas exclusivas

## **Aspectos Únicos**

1. ¿Qué hace único a este juego?

- ¿Qué mecánicas lo distinguen?

El grid y el movimiento integrado, la dificultad creciente por rondas, los enemigos y sus ataques.

- ¿Qué combinaciones de elementos son innovadoras?

El uso del grid y su integración con los enemigos

- ¿Qué aspectos son más importantes preservar?

El grid, el elemento de plataformas, la dificultad creciente.