

Cursed Maze

DevLog

Introducción

Un DevLog (Registro de Desarrollo) no tiene una estructura estandarizada, de hecho, muchas veces se hace en un .txt o en forma de video.

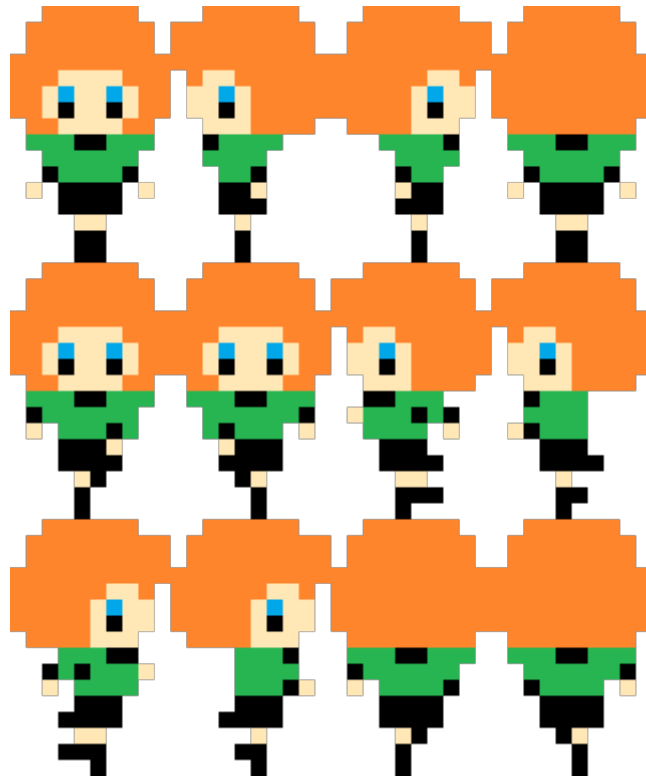
En este DevLog voy a documentar los avances en el desarrollo del videojuego **Cursed Maze** y explicar cómo he hecho algunos de los elementos del juego en **Godot**. El orden de las entradas será por fecha.

Inicio del desarrollo

10/02/2025

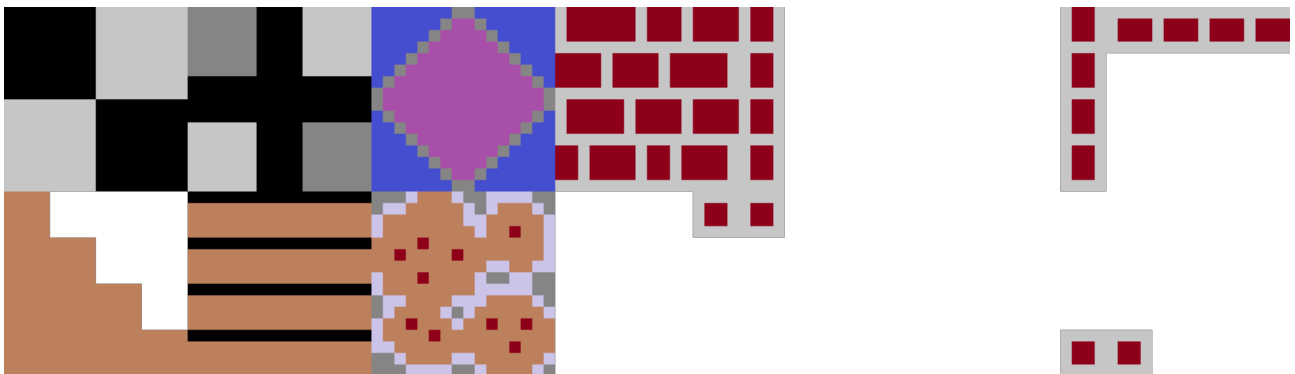
Para empezar, necesito obtener las herramientas para desarrollar el juego. Como quiero hacer un juego en 2D, no necesito hacer uso de motores potentes como Unreal Engine o Unity. De modo que prefiero usar **Godot**, que es de código abierto y tengo entendido que fácil de usar, perfecto para proyectos pequeños, en concreto utilizaré Godot_v4.2.1-stable_mono_win64 portable. También haré uso del **Paint** de Windows 11 para hacer los gráficos. Para el repositorio usaré **GitHub**.

Antes de hacer nada con Godot, necesito tener hechos algunos gráficos, como el protagonista.



La principal inspiración para el sprite del protagonista está en los sprites del videojuego Kamiko. Tal vez sea por el esfuerzo que he puesto en ello, pero me gusta mucho el resultado. Aunque no descarto hacer cambios en el futuro.

También necesito algunos sprites básicos para el terreno:



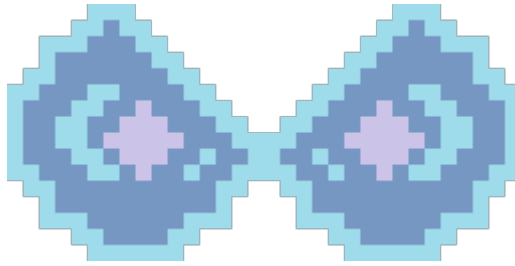
No soy un gran artista, pero me vale para empezar. Al menos tengo suelo de baldosas y paredes de ladrillos, lo demás, no sé si lo llegaré a usar.

Una vez hechos los gráficos puedo empezar a trabajar con Godot:

- De primeras haré al protagonista, con sus animaciones y los controles básicos de movimiento.
- Luego puedo preparar el primer mapa para hacer pruebas. Para hacer el mapa debo crear un TileSet con el sprite del terreno, así será más fácil crear y modificar el mapa.
- Llegados a este punto podemos hacer las colisiones. Godot ya viene con un sistema integrado para determinar el comportamiento de las colisiones. Es decir, que no es necesario cambiar nada en el código del juego, basta con definir una colisión para el protagonista y otra para las paredes.

19/02/2025

Ya está desarrollado el primer enemigo:



Se trata de un Slime, pero hay que echarle un poco de imaginación, el sprite es provisional.

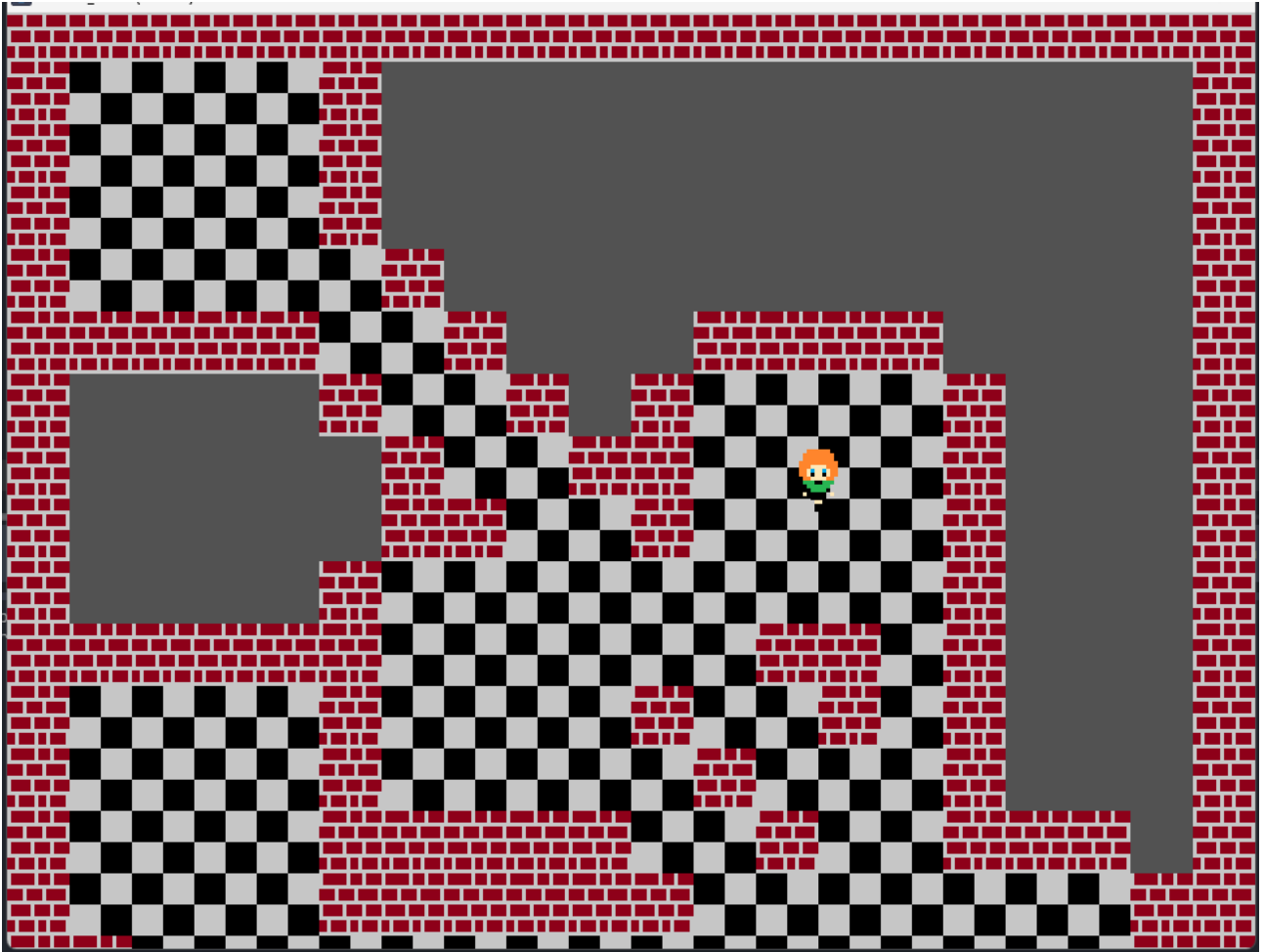
El comportamiento de este enemigo es muy simple:

- Tiene una área de visión que le rodea en todas direcciones y tiene un alcance pequeño.
- Una vez el jugador entra en el área de visión del enemigo, el enemigo toma la posición actual del personaje como su “meta” y se dirige hacia esa meta a una velocidad constante en línea recta.
- Si el jugador sale del área de visión del enemigo, el enemigo deja de actualizar la posición de su meta y se detiene.

La forma que tiene Godot de detectar que algo ha entrado en un área, es mediante señales.

07/03/2025

Ha costado, pero ya está terminada la primera versión del generador de laberintos.



Estoy satisfecho con los resultados, pero queda mucho por refinar:

- El laberinto empieza estando completamente a oscuras y hay que avanzar por el mismo para ir descubriéndolo.
- Todavía falta localizar a los enemigos dentro del laberinto.
- Falta poner la salida del laberinto.

04/04/2025

Llevo tres semanas sin poder avanzar mucho en el proyecto. He estado demasiado ocupado con temas ajenos al proyecto. Pero no ha sido tiempo perdido porque en esas semanas he podido escribir los primeros apartados de la memoria y además he hecho la primera subida del proyecto a GihHub. También he podido leer algunos libros que me han ayudado con el proceso creativo del juego.

A parte de eso, he podido hacer los siguientes avances en el proyecto:

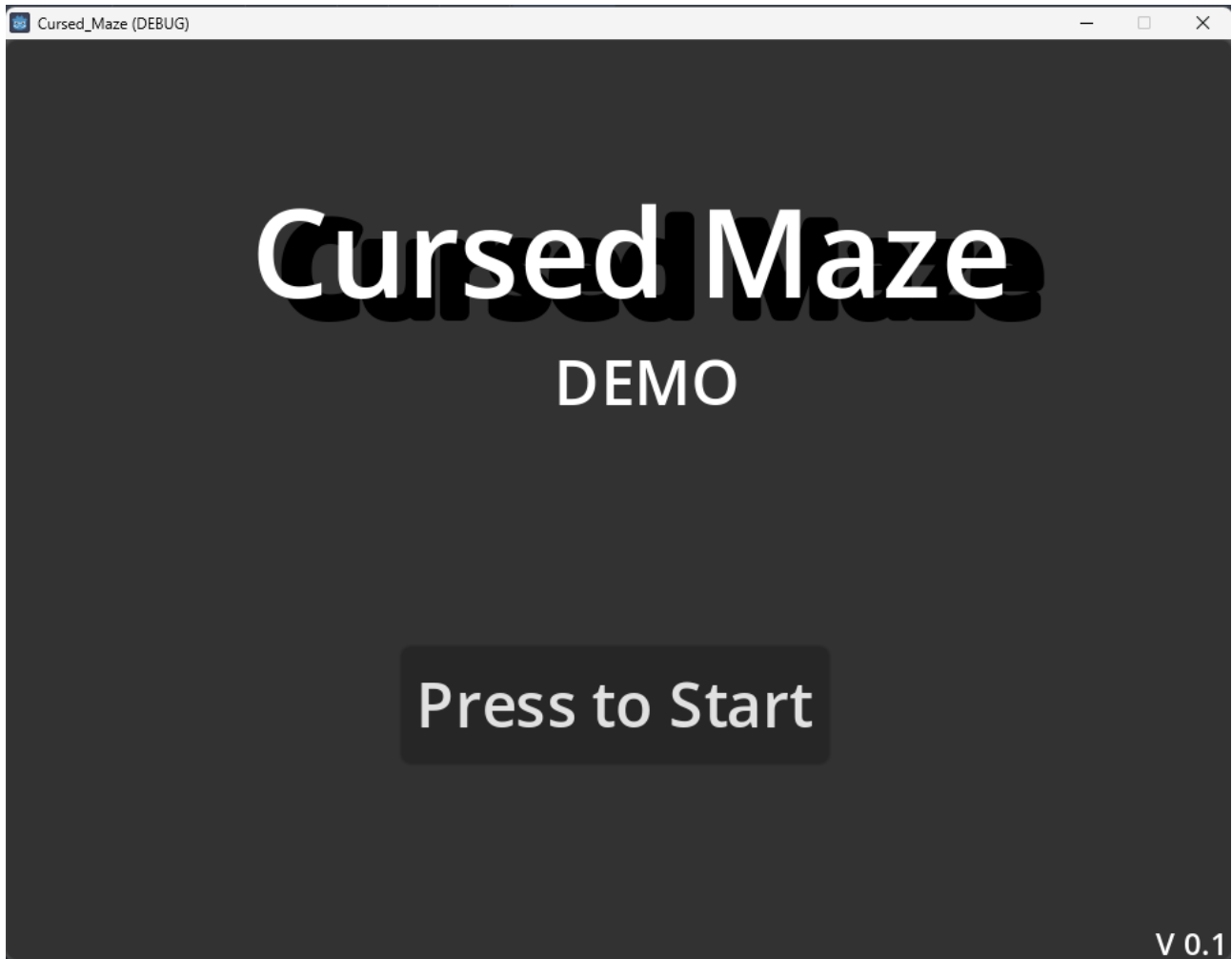
- He creado la forma de pasar entre zonas en el juego. Es más fácil de lo que pensaba, sólo hay que eliminar la escena actual del árbol de nodos y cargar la siguiente escena.
 - Tuve algunos problemas con la cámara del juego al hacer esto. Entonces me he dado cuenta de que el código del juego empezaba a estar mal hecho y eso tengo que arreglarlo.
- También he definido la forma de atacar del protagonista. Ahora se pueden vencer enemigos.

Para la siguiente iteración del proyecto debo arreglar el código del juego, no puedo dejar que el problema aumente. De modo que es probable que esté un tiempo sin avances.

11/04/2025

El código del juego ha sido refactorizado y optimizado. Aunque creo que todavía hay margen de mejora, no puedo permitirme seguir sin avances. Por ahora, el desarrollo es una carrera a contrarreloj para tener la demo completa para la entrega final. Si termino la demo antes de tiempo, podré dedicar tiempo a refinar el juego.

También he diseñado la primera pantalla de título:



No es gran cosa, pero servirá por el momento.

21/04/2025

Para poder terminar el desarrollo de la demo antes de la fecha límite, debo hacer recortes en el alcance del proyecto. Las novedades son las siguientes:

- La primera torre ya tiene tres pisos completos y se va a quedar así para la demo, no tiene sentido hacer diez pisos cuando todos utilizarán el mismo algoritmo para crear sus laberintos.
- He creado el primer jefe del juego, es un Slime gigante:



Al ser más grande que el Slime normal, he podido añadir detalles. Si tuviera más tiempo podría hacer animaciones de ataque, pero no lo veo posible de momento.

Una vez esté la demo terminada, consideraré hacer refinamientos y añadidos. Pero la máxima prioridad es acabar la demo y terminar la memoria de TFE.

05/07/2025

La demo está completada.

Novedades:

- Ahora aparecen enemigos en los laberintos.
- He podido implementar el Laberinto de Oeste. Utiliza una adaptación del algoritmo BSP (Binary Space Partitioning)
- He creado el castillo que sirve de mapa principal que conecta los diferentes laberintos. Aunque su estructura es muy básica y está pendiente de mejoras en el futuro.
- He actualizado el aspecto visual de los portales que sirven para cambiar de estancia. Ahora tienen una animación y son más pequeños.
- He actualizado el TileSet utilizado para la generación de mapas, ahora permite más variedad de suelos y paredes

Errores y otros aspectos pendientes de implementar:

- Hay un error con la espada del jugador que permite derrotar enemigos sin atacarles.
- Todavía no hay música ni ningún tipo de sonido en el juego.
- Tampoco hay textos ni interfaz de usuario que informen sobre el estado del jugador o el objetivo del juego.

Pese a todas sus carencias, la demo puede considerarse un éxito, pues cuenta con un inicio y un final, además de las mecánicas de juego más básicas.