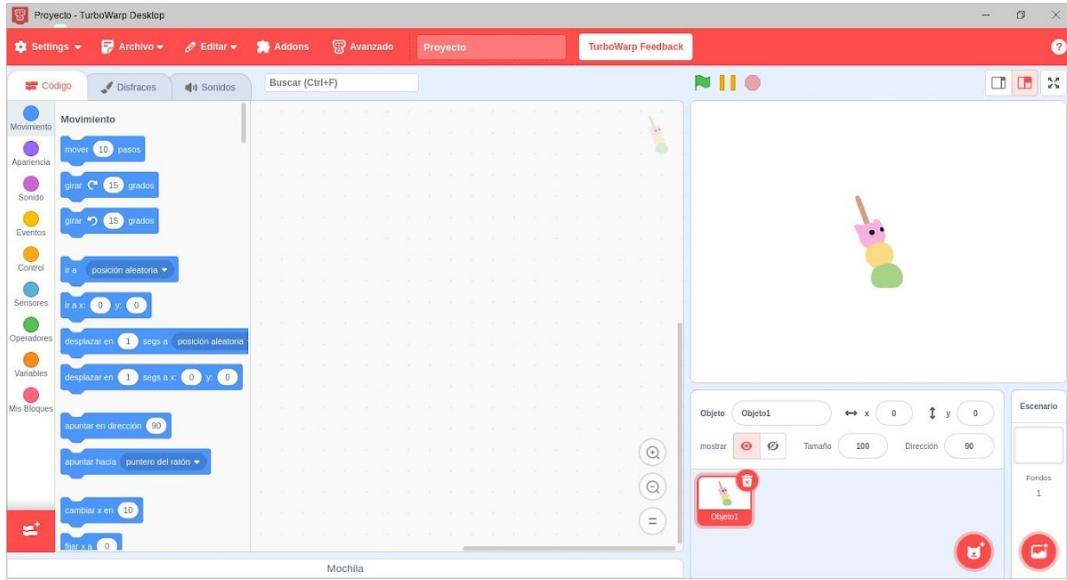


Arquitectura técnica de Space Guardian

Motor de videojuegos



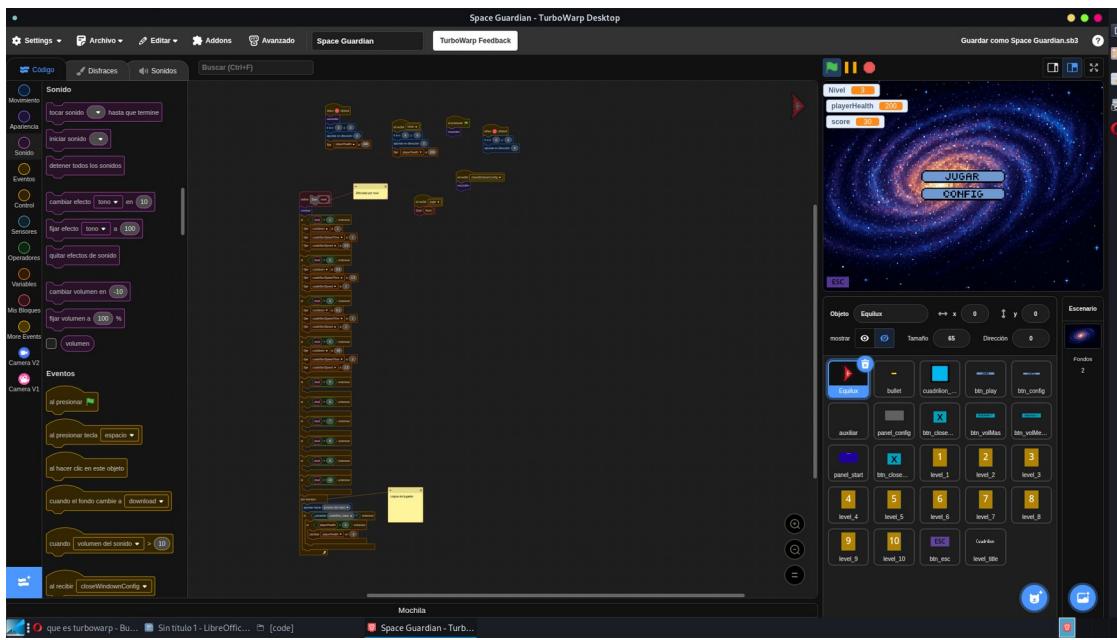
El “Motor” que estoy utilizando para crear el juego es **TurboWarp** el cual es una versión de código abierto de Scratch que ofrece un rendimiento más rápido y funciones adicionales. Es una herramienta para crear juegos y animaciones basada en la programación visual de bloques de Scratch, pero con mejoras como un compilador, modo oscuro, extensiones personalizadas y la capacidad de empaquetar proyectos para ejecutar en diversas plataformas, como aplicaciones de escritorio o páginas web.

Lenguaje de programación principal

Como anteriormente mencione se usa programación visual por bloques (aunque internamente es código JavaScript), lo decidí así porque me facilita demasiado el trabajo a la hora de la creación de mecánicas y movimiento de personajes. También se le pueden añadir extensiones o nuevas funcionalidades fácilmente.

Componentes del juego

El juego utiliza una lógica bastante simple la cual es dibujar al jugador en el centro de la pantalla y que los enemigos aparezcan desde posiciones aleatorias y se dirijan hacia el jugador (en el caso de los primeros niveles de cada fase). El juego esta basado en “objetos” cada objeto puede interactuar con otro mediante eventos, Las interfaces tiene animaciones simples (hoverEffect) para que el jugador sepa con que puede interactuar y conque no también, el juego tiene sonidos (no definitivos) los cuales le dan mas realismo e inmersión.



Nivel de programación y exenciones utilizadas

Estoy utilizando programación visual por bloques porque me facilita mucho la gestión y creación del juego, además entre tantas tareas y proyectos no me sería rentable ponerme a entender un motor de videojuegos más riguroso y profesional.

Turbowarp tiene bastantes exenciones y herramientas para trabajar con distintos tipos de videojuegos y programas, pero los que más utilizaré serán de físicas como Box2D y para mejorar el rendimiento/funciones extras del juego como por ejemplo una cámara.

