

PROYECTO FINAL · CFGS DAM · 2025-2026

HUNTER SURVIVORS

Godot 4 · GDScript · Firebase · Kaneo

Ignacy Faldmo

¿Qué es Hunter Survivors?

El jugador controla un piloto que sobrevive oleadas de enemigos mientras sus armas disparan automáticamente.

Lo que lo distingue:

- Autenticación real por email (Firebase Auth)
 - Progreso en la nube con Firestore
 - Leaderboard global en tiempo real
 - Web pública en GitHub Pages
-



¿Porqué?

Oportunidad de aprendizaje

Flexibilidad

Gran comunidad

Interés por los videojuegos



Gestión con Kaneo

¿Qué es Kaneo?

Kanban board open source minimalista y auto-hosteable.

— Sin trackers complejos

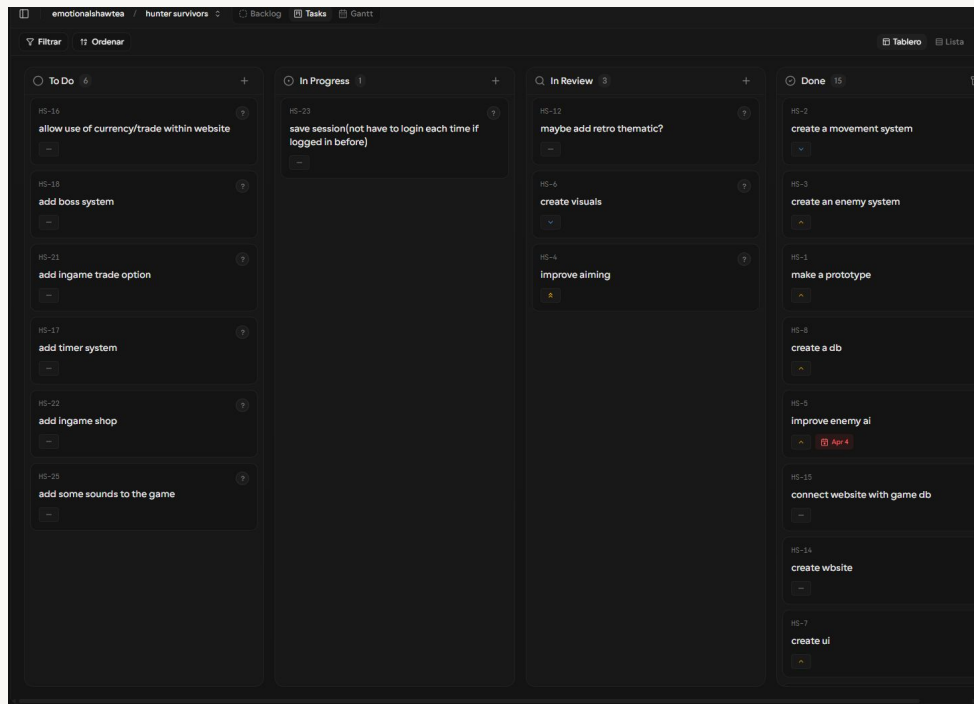
Sin Jira, sin Linear. Flujo visual directo.

— Open source

Control total del código y los datos.

— Columnas del proyecto

Backlog → En progreso → Revisión → Hecho



Stack tecnológico

GODOT 4.6

MOTOR DE JUEGO

Open-source multiplataforma. Export Windows/Linux.
Física 2D, shaders.

GDSCRIPT

LENGUAJE PRINCIPAL

Python-like.

FIREBASE

BACKEND EN LA NUBE

Auth por email, Firestore NoSQL, leaderboard en tiempo real.

GITHUB

CI/CD Y DESPLIEGUE

Repositorio, Releases (Win/Linux), GitHub Pages para la web.

Mecánicas del juego

01

Movimiento

WASD / flechas. Mapa abierto.

02

Auto-disparo

Arma apunta al enemigo más cercano.

03

Oleadas

Enemigos escalan en número y velocidad.

04

Subir nivel

Nueva arma o subida de stats.

05

Puntuación

Monedas = score. Más tiempo = mayor rank.

Level 6 Reached! Choose an upgrade:

Pick one stat reward

Damage +25%

Max Health +20 (and heal +20)

Move Speed +35

Weapon Upgrade!

Choose one weapon evolution

Burst Rifle

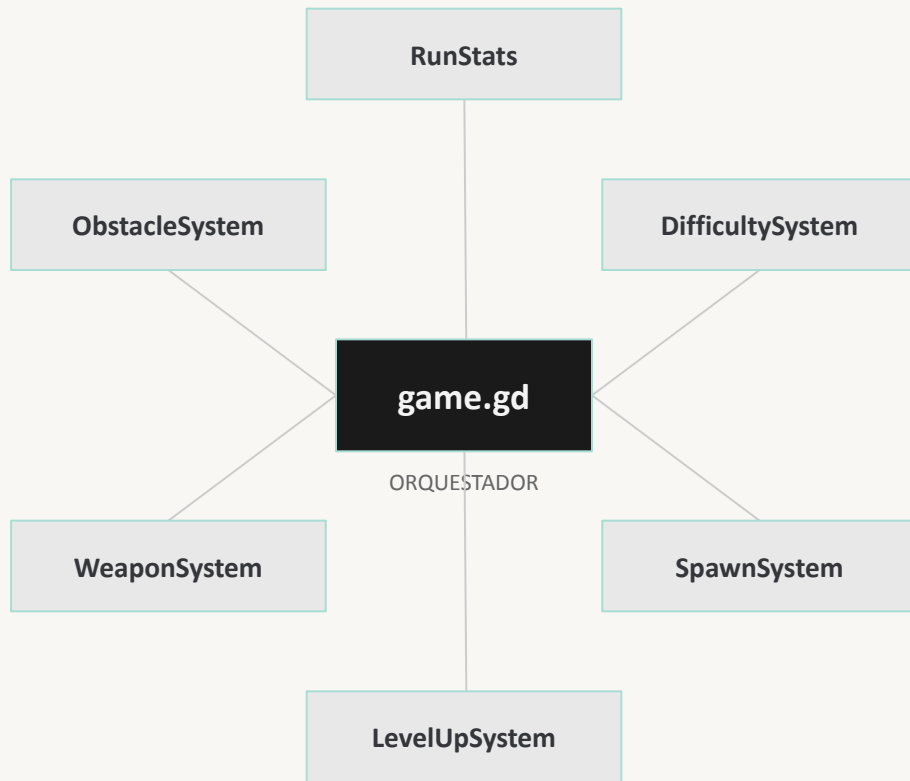
Rocket Launcher

Boomerang

DEMO

Arquitectura: sistemas separados

Cada sistema es una clase separada.



Backend online · Firebase

Firestore Auth

- Registro con email + contraseña
- Login en juego y en la web
- Cuentas compartidas entre plataformas

Cloud Firestore

- /users/{userId} — progreso completo
- /leaderboard/{uid} — mejor puntuación
- /global_stats/summary — totales
- Reglas de seguridad

Leaderboard + Web

- Top 10 jugadores en tiempo real
- Actualización al superar récord
- Web pública: HTML/CSS/JS + Firebase SDK
- Desplegada en GitHub Pages

Dificultades técnicas · 9 soluciones

PROBLEMA	SOLUCIÓN
01 Conflictos de merge en Git	✓ Reset del repo. Rama main + commits mas frecuentes
02 Leaderboard orderBy sin índice	✓ list() + sort client-side
03 Bug IncrementTransform addon	✓ HTTP directo a Firestore
05 Obstáculos en origen del mundo	✓ Posición relativa al jugador, no a (0,0)
06 Reglas Firestore mal anidadas	✓ Corrección de estructura.
07 Contador pilotos desaparecería	✓ Cuenta directo desde /leaderboard siempre

Conclusiones y lecciones

Gama técnica amplia

Motor, scripting, física, APIs, NoSQL, cloud, despliegue

Demos

Versión jugable siempre detectó problemas antes de que se acumulasen.

Git

Ramas paralelas sobre archivos core sin CI generó conflictos críticos.

Analizar el código fuente

El bug de IncrementTransform solo se diagnosticó leyendo el addon directamente.

Visión de futuro

- Sistema de sonido
- Evoluciones de armas
- Export Android/iOS con controles táctiles
- Sistema de bosses
- Economía

GRACIAS

¿Alguna pregunta?