

18/09/2025

INTEGRADORA, CREACION DE VIDEOJUEGOS Y GESTION DEL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

SELECCIÓN DE MOTOR Y HERRAMIENTAS V1

TIADSM10AMont Matutino

Nombre: Axel Gerardo Henriquez Carrizales

Matricula: 21849

Análisis y Decisión del Motor de Videojuego

Para el proyecto "Don't Look Back", un plataformero 2D con estética pixel art, se ha realizado una comparativa entre los motores Godot Engine y Unity para determinar la herramienta más adecuada para el equipo y los objetivos del juego.

Matriz de Decisión: Godot vs. Unity

A continuación, se presenta una matriz con una puntuación del 1 al 5 (donde 5 es el más favorable para nuestro proyecto) en cada criterio clave.

Criterio	Godot Engine	Unity	Justificación para "Don't Look Back"
Pipeline 2D	05-may	04-may	Godot está diseñado con un enfoque nativo en 2D, lo que simplifica y agiliza el desarrollo de un plataformero como el nuestro.
Curva de Aprendizaje	05-may	03-may	GDScript (el lenguaje de Godot) es muy similar a Python, haciéndolo ideal para un desarrollo rápido y fácil de aprender para todo el equipo.
Licenciamiento	05-may	03-may	Godot usa la licencia MIT, es 100% gratuito y sin regalías, eliminando cualquier preocupación financiera futura. Unity tiene un modelo de tarifas por instalación/ingresos que añade complejidad.
Rendimiento (para 2D)	04-may	04-may	Para un juego 2D en PC, ambos motores ofrecen un rendimiento más que suficiente. El impacto en este proyecto es mínimo.
Soporte de Plataforma	04-may	05-may	Ambos motores exportan a PC sin problemas. Unity tiene un soporte más amplio para consolas, pero no es un requisito actual para nosotros.
Comunidad y Recursos	04-may	05-may	Unity tiene una comunidad más grande, pero la de Godot es muy activa, enfocada en 2D y de código abierto, con excelente documentación.
Integración (CI/CD)	04-may	04-may	Ambos motores pueden ser integrados en pipelines de CI/CD. Godot es compatible con acciones de exportación desde la línea de comandos, facilitando la automatización.
Total	31/35	28/35	

Decisión Final y Justificación

Se elige Godot Engine como el motor para el desarrollo de "Don't Look Back".

La decisión se basa en su superioridad para el desarrollo 2D, su curva de aprendizaje amigable que maximizará la productividad del equipo, y su licencia completamente libre que se alinea con los intereses de un proyecto independiente. Godot ofrece todas las

herramientas necesarias para cumplir con los objetivos del proyecto de manera más directa y eficiente que Unity.