



Documento de Diseño

▼ Requisitos No Funcionales

▼ Rendimiento

La herramienta debe adecuarse al funcionamiento del motor sin ralentizar su uso al usuario. El *plugin* puede tomar su tiempo en cargar ya que esto solo afecta cuando el usuario activa o desactiva la opción del plugin.

El editor de las *Rooms* debe tener un rendimiento similar al propio editor de Godot.

Considero que, al trabajar dentro del marco de Godot y desarrollar la herramienta con el propio motor, el rendimiento va a estar definido por el propio motor.

▼ Plataformas y Dispositivos Soportados

El soporte para la herramienta serán aquellos dispositivos en los que este disponible Godot 4.0 y permita la incorporación de plugins, es decir Windows, Mac, Linux y Android.

▼ Usuarios Esperados

▼ Perfil

Para esta herramienta solo existe un tipo de usuario.

- User: dispone de todas las opciones habilitadas en el *plugin* y puede modificar su comportamiento a su gusto.

▼ Número

No es un dato relevante ya que no tendremos que hacer gestión de usuarios.

▼ Tolerancia a Fallos

El *plugin* base contará con todas las herramientas probadas y aprobadas por un usuario tipo.

Al ser un producto OpenSource, los usuarios pueden modificar su comportamiento adaptándolo a sus necesidades, por lo que en ese caso el producto ya no sería competencia de este proyecto y no sería necesario garantizar una tolerancia a fallos.

Siempre habrá una copia limpia del proyecto disponible para su reinstalación.

Se mantendrá actualizado y se incorporará en la mayor medida posible el *feedback* de los usuarios.

Se mantendrán canales de soporte directo con los usuarios.

▼ Política de Métodos de Entrada (Input)

Se soportarán los métodos de entrada típicos de cada uno de los dispositivos en los que se puede utilizar la herramienta. Siendo estos los mismos que soporte Godot. No se realizarán modificaciones a la base del motor.

▼ Metodología de Desarrollo, Roles y Herramientas

▼ Metodología

El proyecto se realizará siguiendo una metodología Kanban, ya que aporta una visión clara de las tareas necesarias y mejora el conocimiento acerca de que ESTÁ hecho, que SE ESTÁ haciendo y que NO ESTÁ hecho.

▼ Roles

El equipo esta compuesto por una sola persona por lo que toda la responsabilidad cae sobre ella.

▼ Herramientas

- Notion : Gestión y seguimiento de las Tareas y Documentos
- Git : Sistema de Control de Versiones
- Figma : Diseño UI/UX
- Godot : “IDE” de Desarrollo.

▼ Diseño UX

Mockups

▼ Arquitectura

▼ Arquitectura a Alto Nivel (HLA)

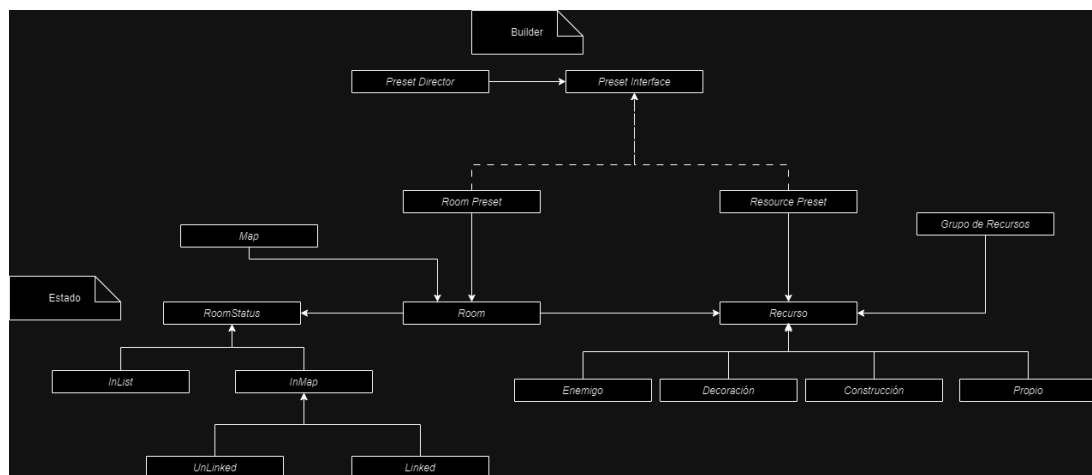
▼ Componentes y APIs (Fachada)

▼ Decisiones Tecnológicas

▼ Dependencias Externas e Internas

▼ Diseño de Componentes

▼ Diagrama UML



▼ Criterios de Calidad

Definidos en el SRS

▼ Riesgos, Estimaciones y Plan de Proyecto

▼ Riesgos

Vamos a atender a 3 dimensiones principales

- **Temporal** : Se han definido los requisitos y realizado unas estimaciones de la duración de las tareas de una forma clara. Existe una limitación temporal en cuanto a fecha limite ya que se pretende entregar el producto en Febrero (1ª convocatoria del TFM) y en cuanto a horas disponibles ya que se realiza el desarrollo compaginándolo con un trabajo a tiempo completo, pero la planificación se ha realizado teniendo en cuenta estas condiciones.

- Tecnológica : En esta dimensión tenemos dependencias con proyectos OpenSource que en cierta medida reducen el impacto de los riesgos de la solución. Al no requerir una conexión ni gestión de usuarios, el desarrollo de la solución evita los riesgos de sobrecarga.
- Económica : El riesgo es reducido debido a que el único gasto en el que se invierte es el personal humano que se encarga del desarrollo de la solución

▼ Estimaciones

El desarrollo va a seguir una metodología ágil en la que se irán resolviendo tareas de corto alcance con una estimación temporal de entorno a 1/2 semana/s.

Estas tareas irán asociadas a las diferentes fases del desarrollo, entre las cuales encontramos:

Análisis : 1-8 Noviembre (8 días / 9%)

Diseño : 8 - 15 Noviembre (8 días / 9%)

Desarrollo : 15 Noviembre - 31 Enero (77 días / 85%)

Test : 15 - 31 Enero (16 días / 18%)

Validación : 27 - 31 Enero (4 días / 5%)

▼ Plan de Proyecto

