

## Nombre del proyecto

- Darkest Times

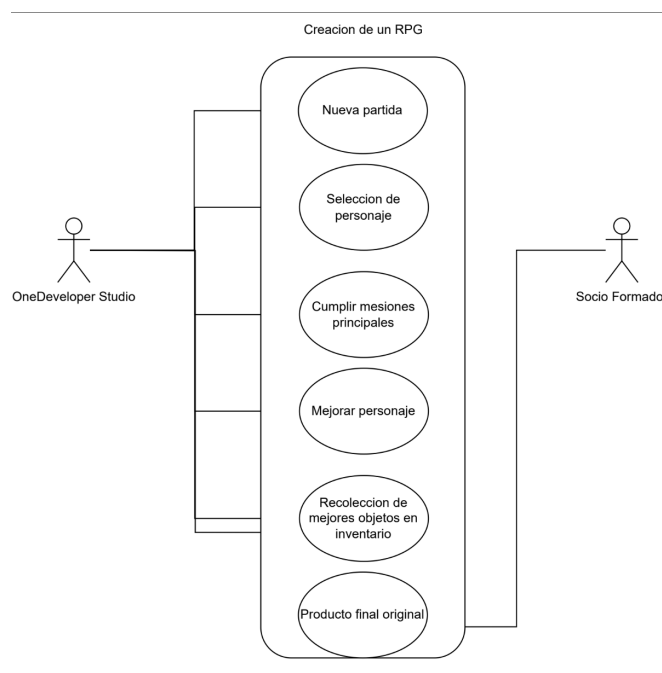
## Introducción o contexto del problema a resolver

En el trabajo a continuación se ha llevado a cabo el reto de desarrollar tres trabajos para formar un proyecto final. El objetivo principal consistía en el desarrollo de un videojuego de tipo RPG. Los otros dos trabajos que se tuvieron que desarrollar fue crear una base de datos relacionada al videojuego y una página web, en la se pudiera visualizar tanto las estadísticas generadas por la base de datos como tener la oportunidad de jugar el videojuego. A lo largo de este proceso, hemos explorado y aplicado una variedad de conceptos, habilidades y técnicas en el campo de la programación y el diseño de videojuegos.

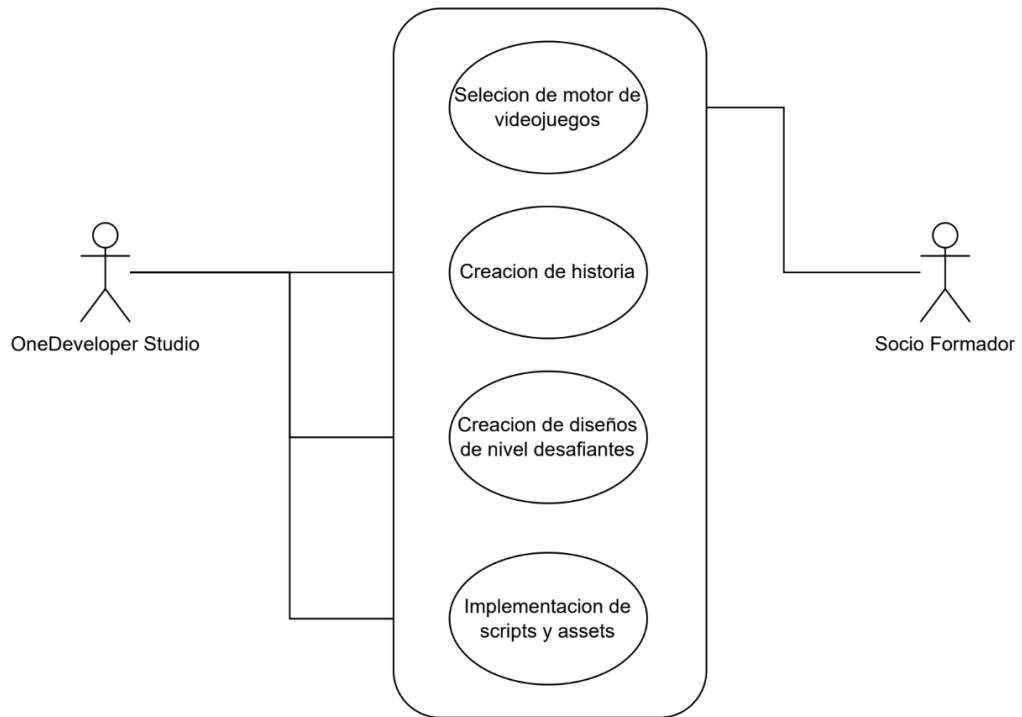
Durante el desarrollo del videojuego, hemos tenido que enfrentarnos a numerosos obstáculos y tomar decisiones clave como lo son las mecánicas del juego, los gráficos, entre otros. Además, hicimos uso de Unity, un motor de desarrollo de videojuego y el lenguaje de programación C# para un funcionamiento fluido.

## Lista de requerimientos funcionales (uso de diagrama UML: caso de usos y actividad)

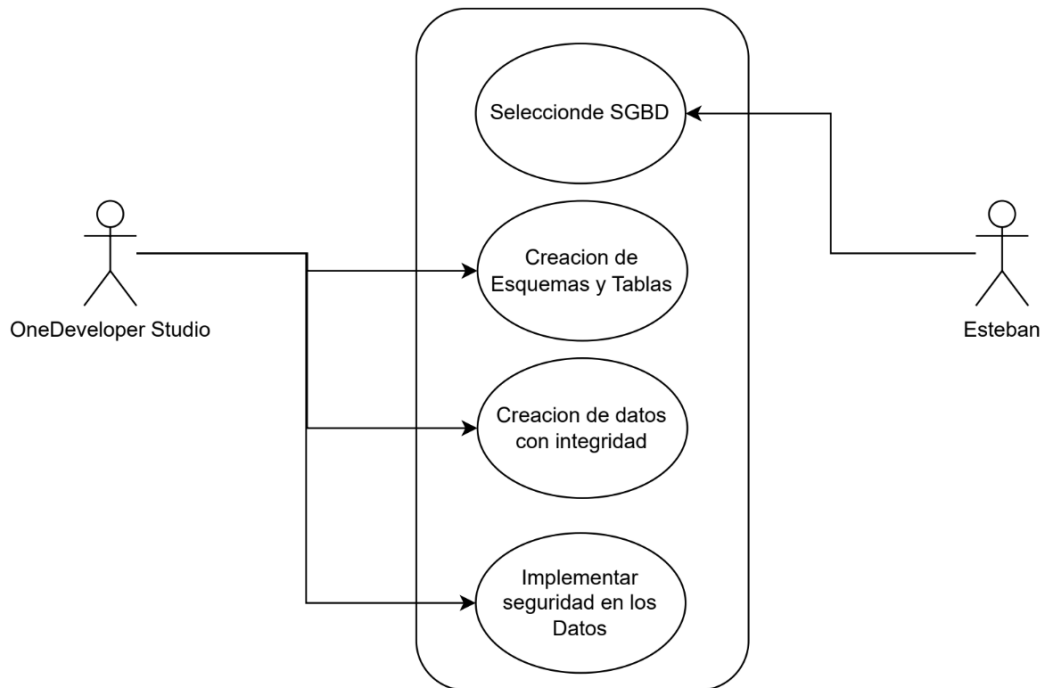
UML:

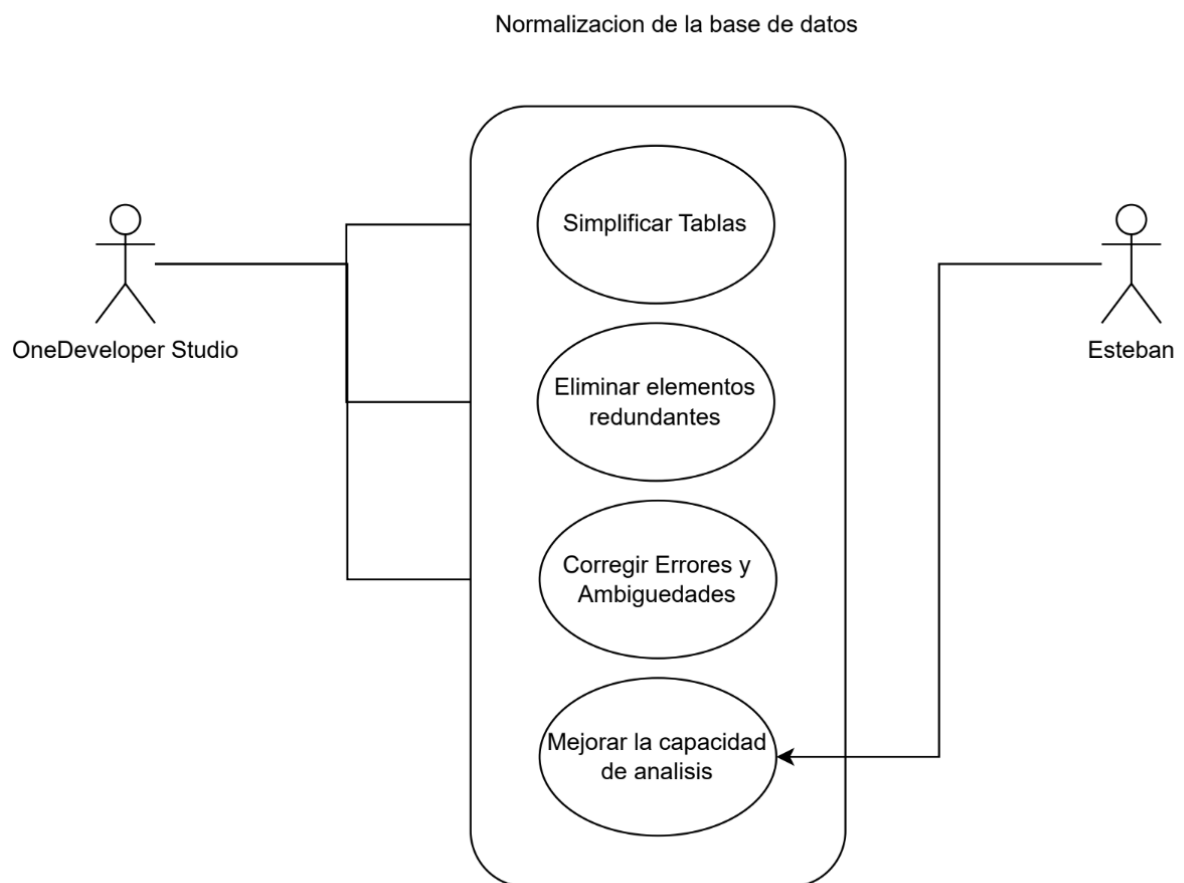
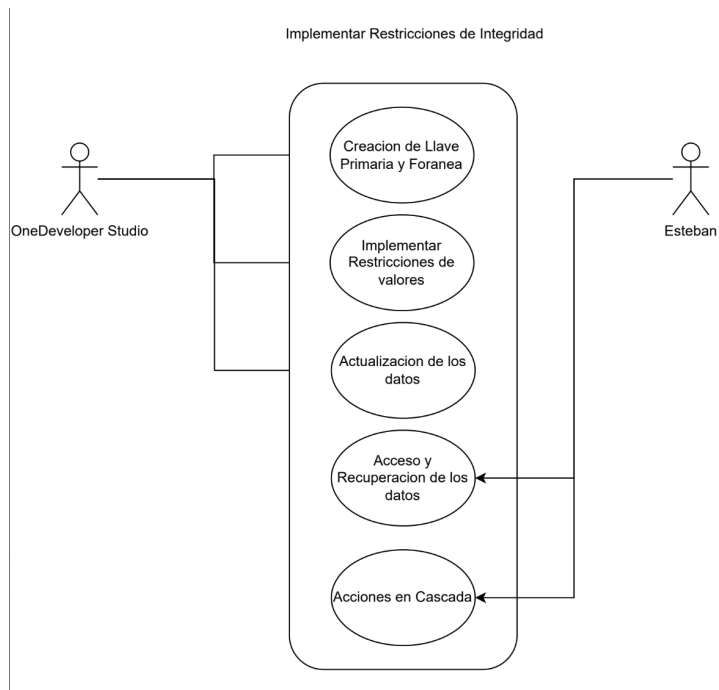


### Creacion de un Juego Atractivo

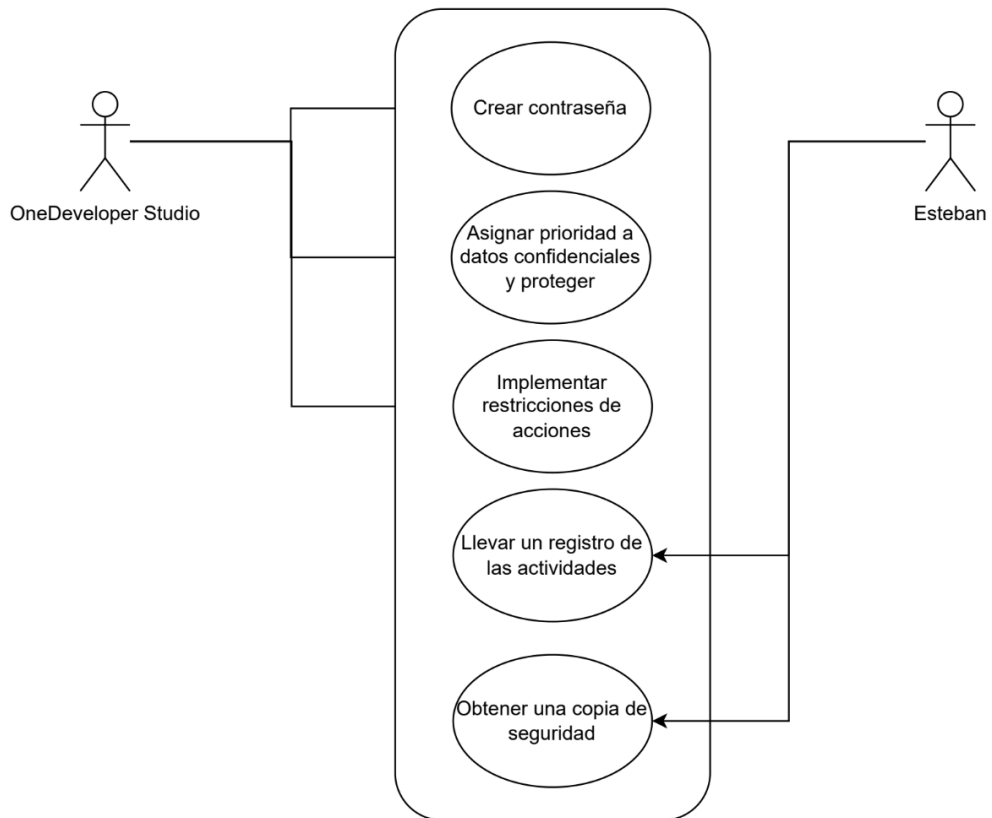


### Base de datos relacional

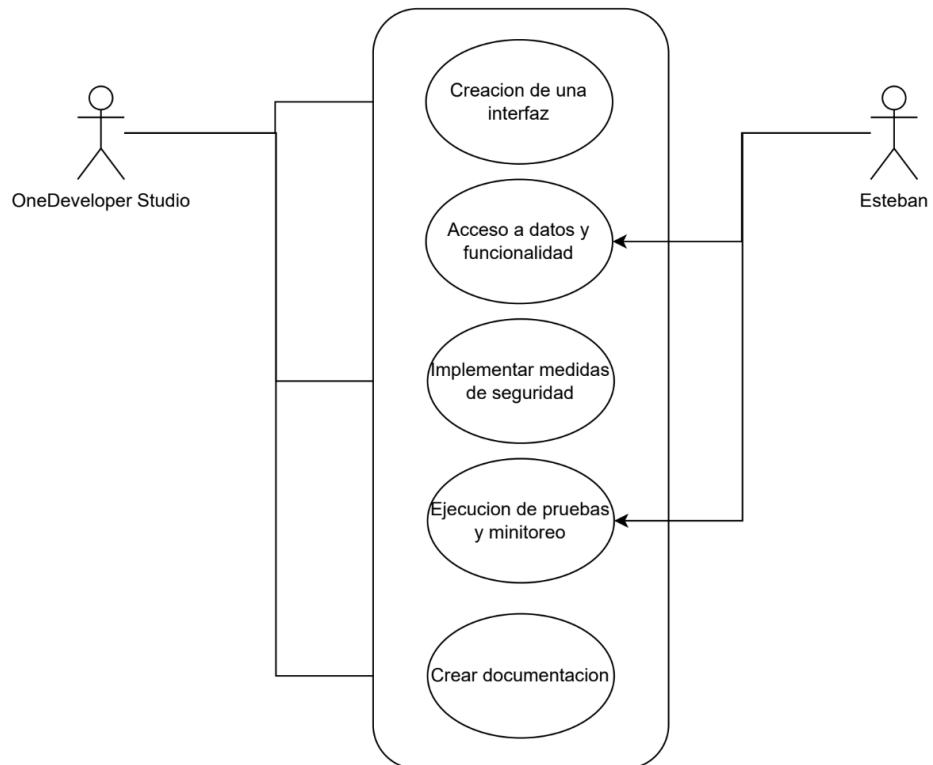




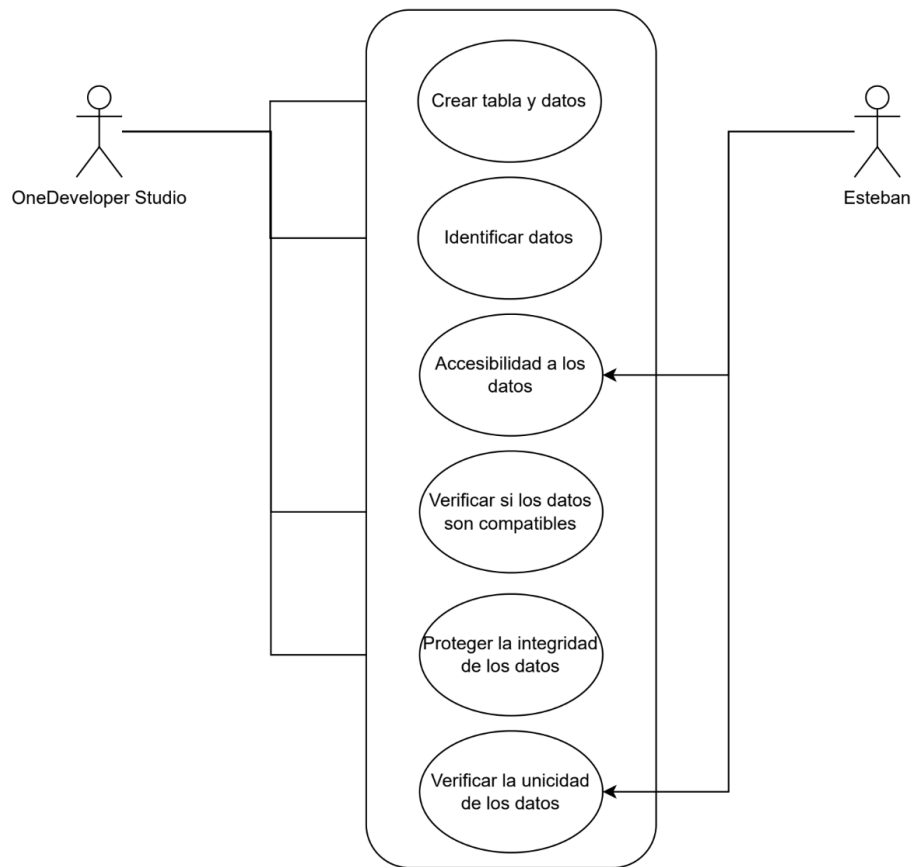
### Seguridad de la base de datos



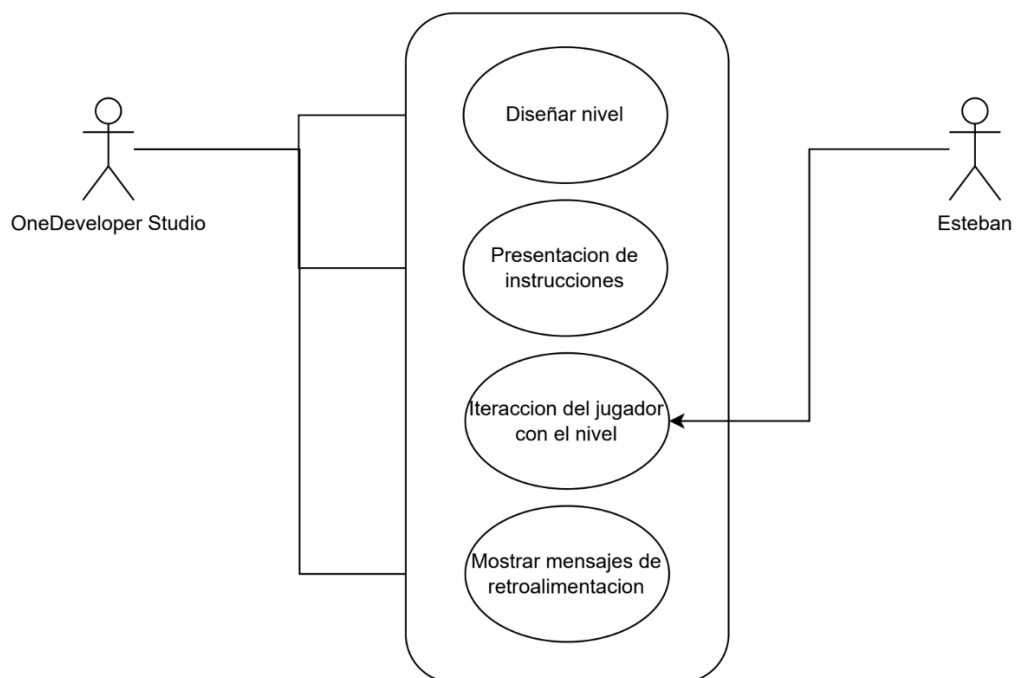
### Creacion de API



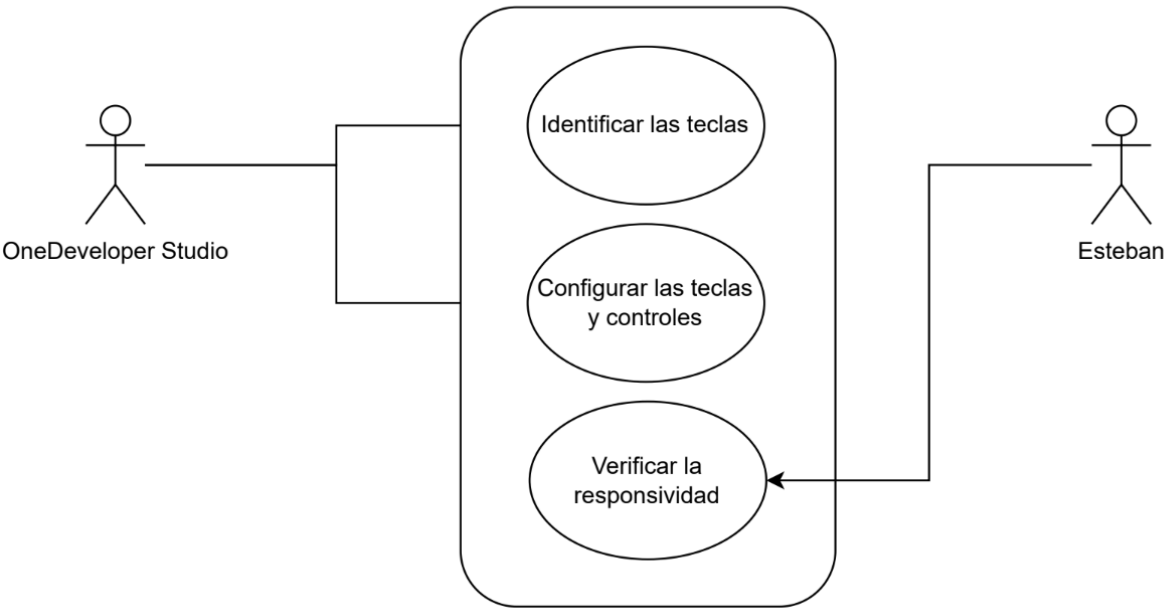
### Creacion de datos atomicos



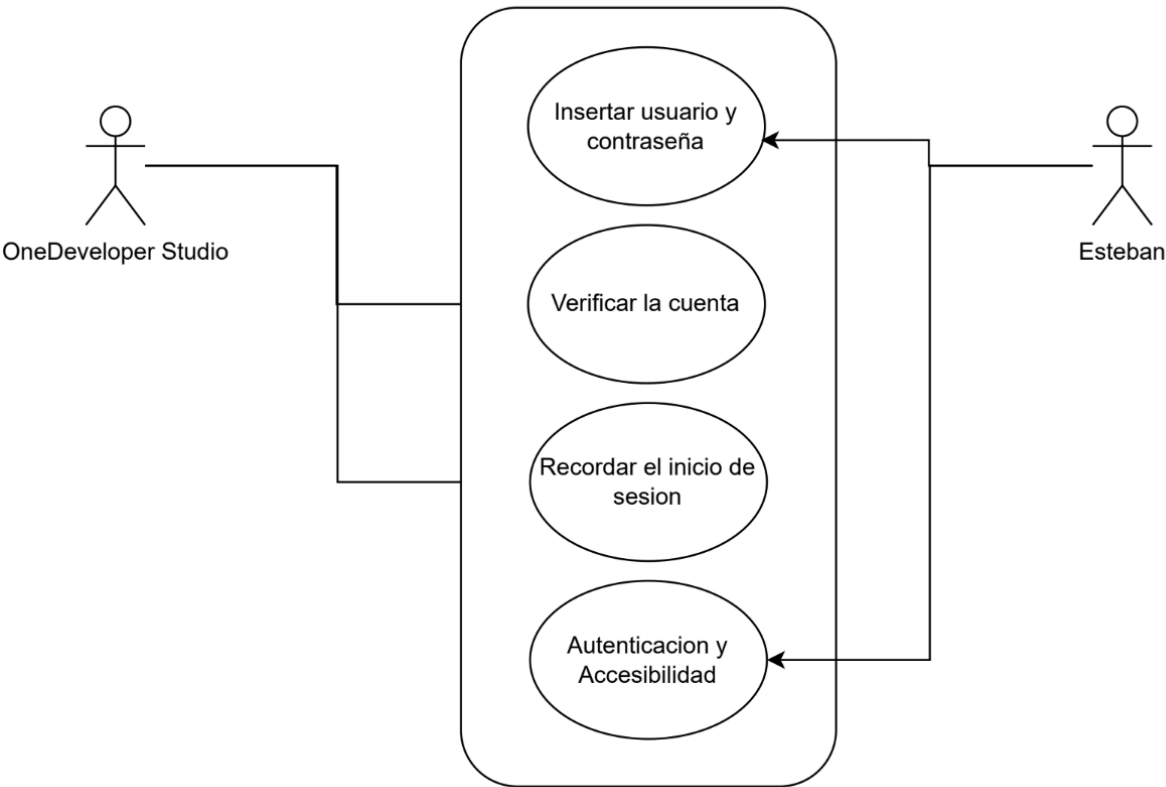
### Creacion de Tutorial



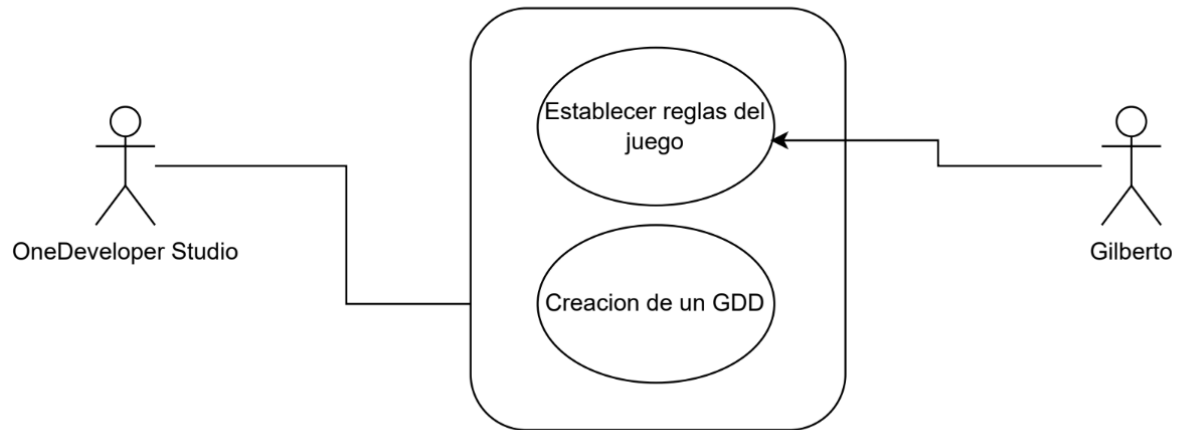
Implementacion de Controles Intuitivos



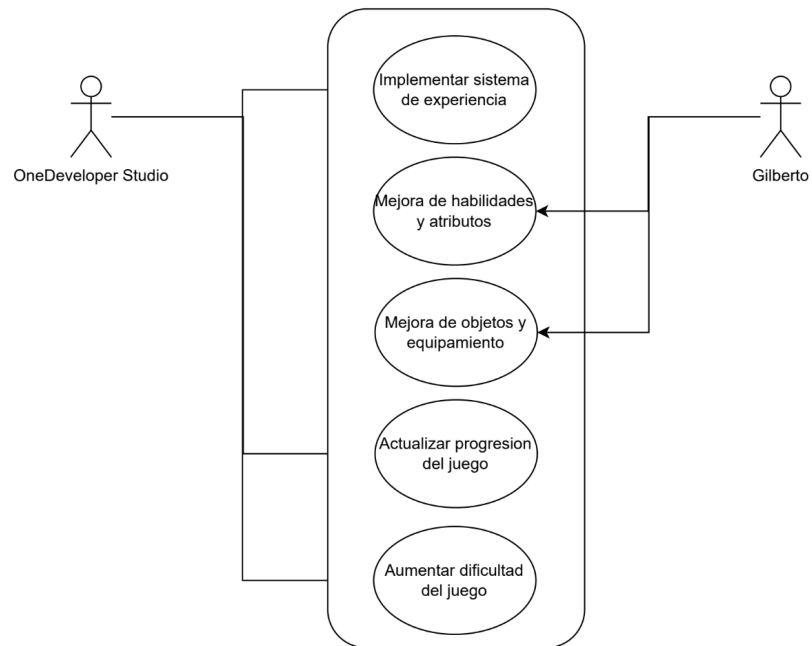
Inicio de Sesion



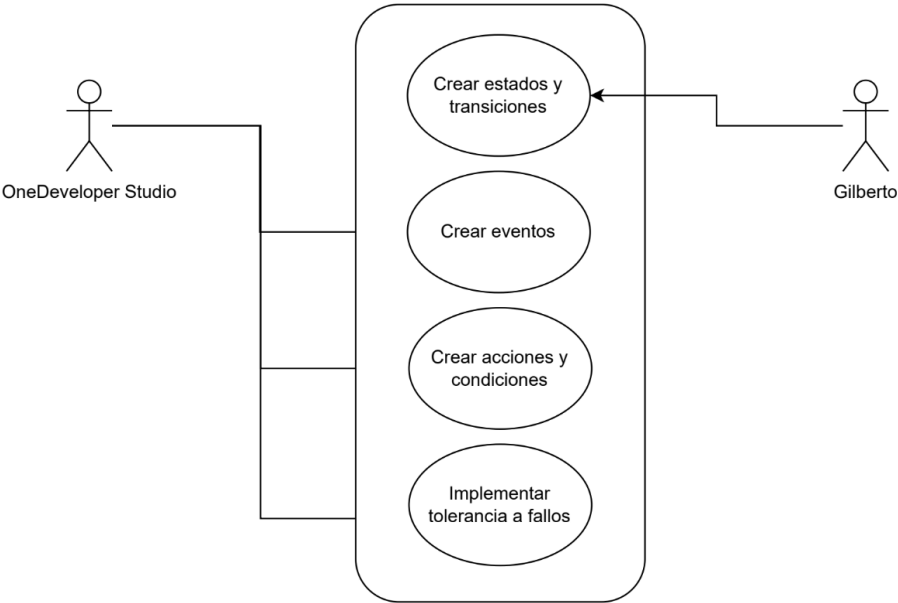
### Juego con Objetivo



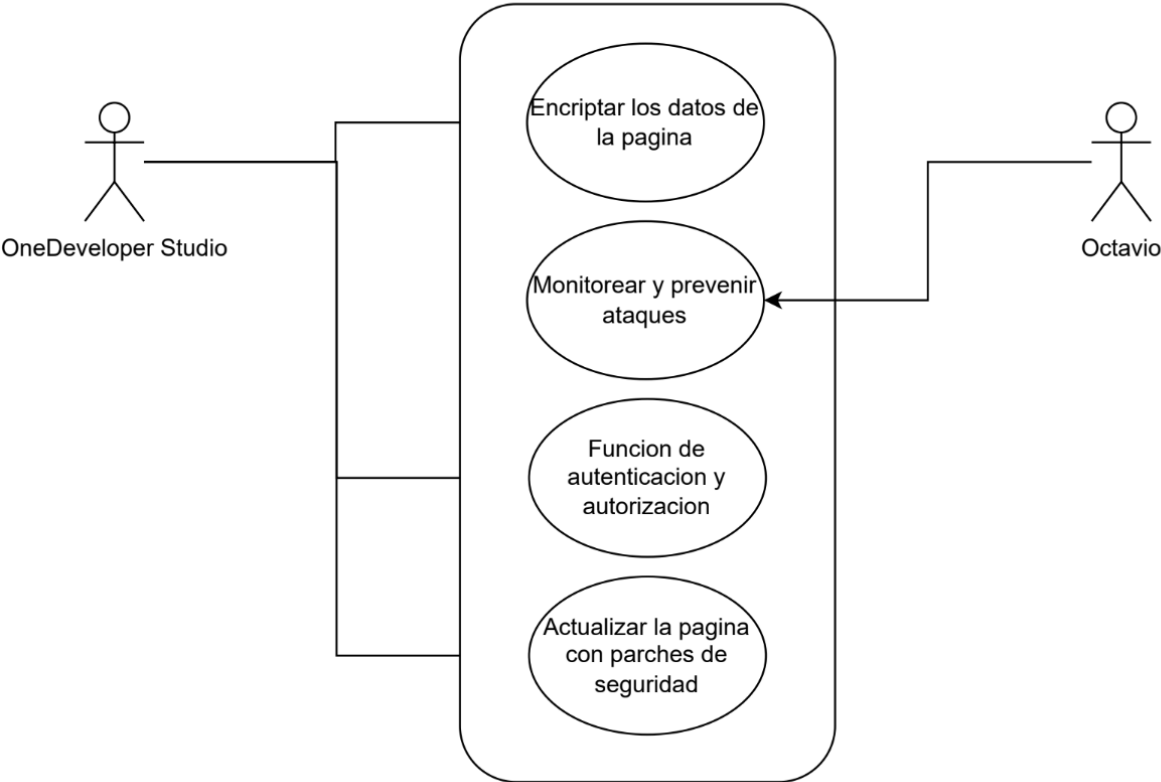
### Mecanica Crecimiento de Personaje



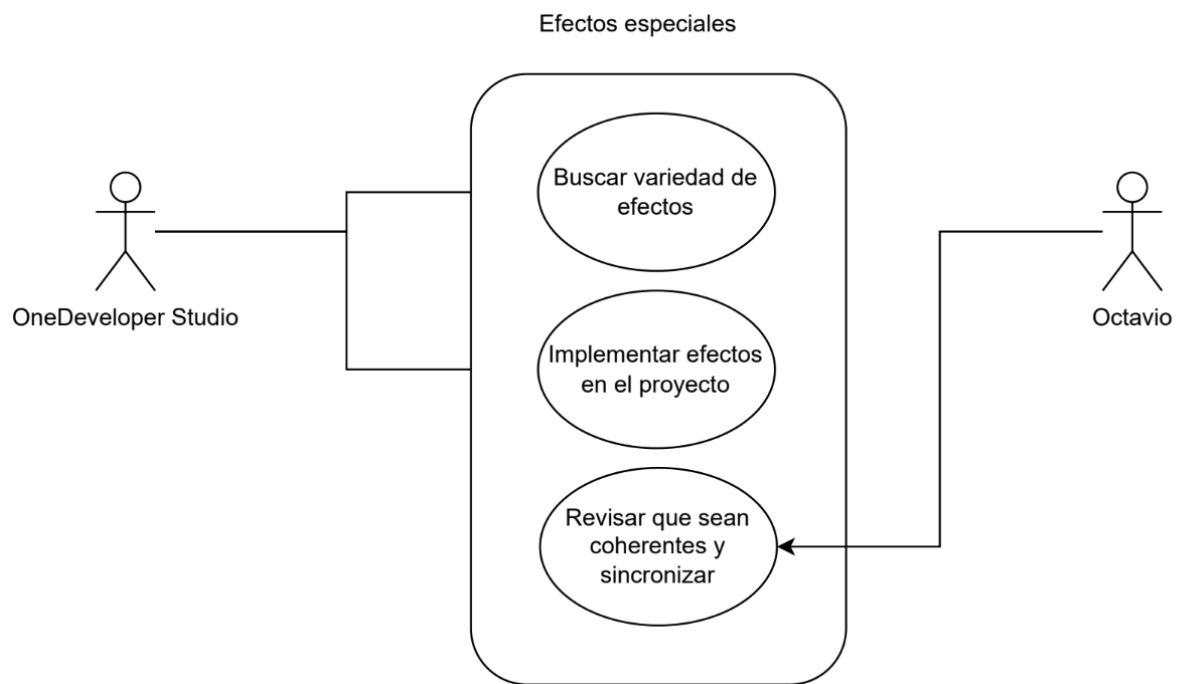
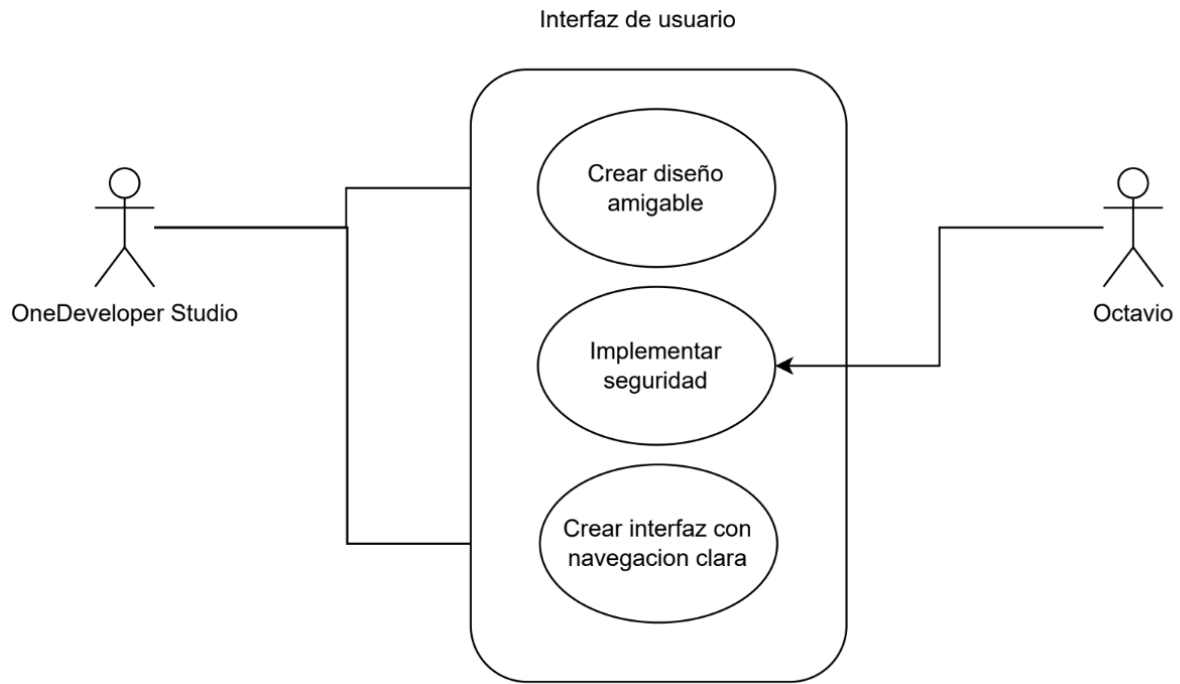
Creacion de maquinas de estado

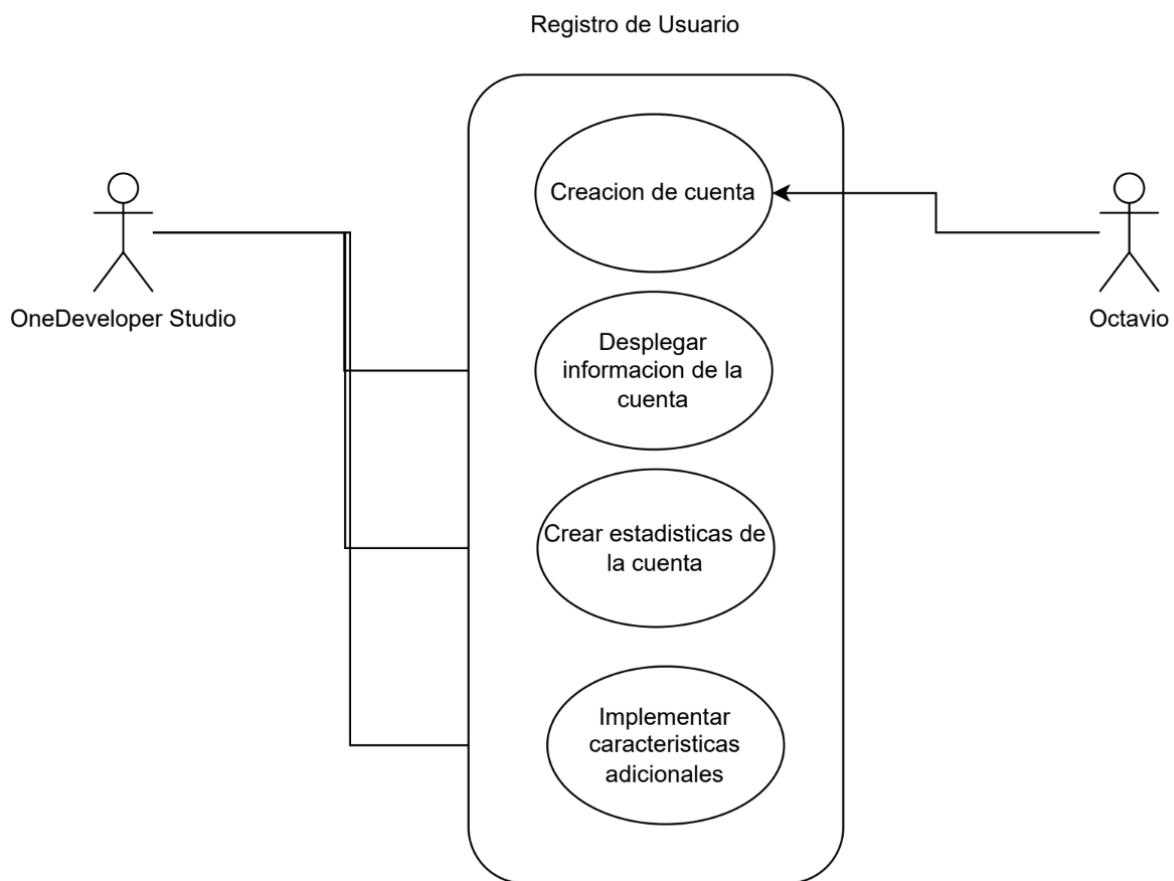
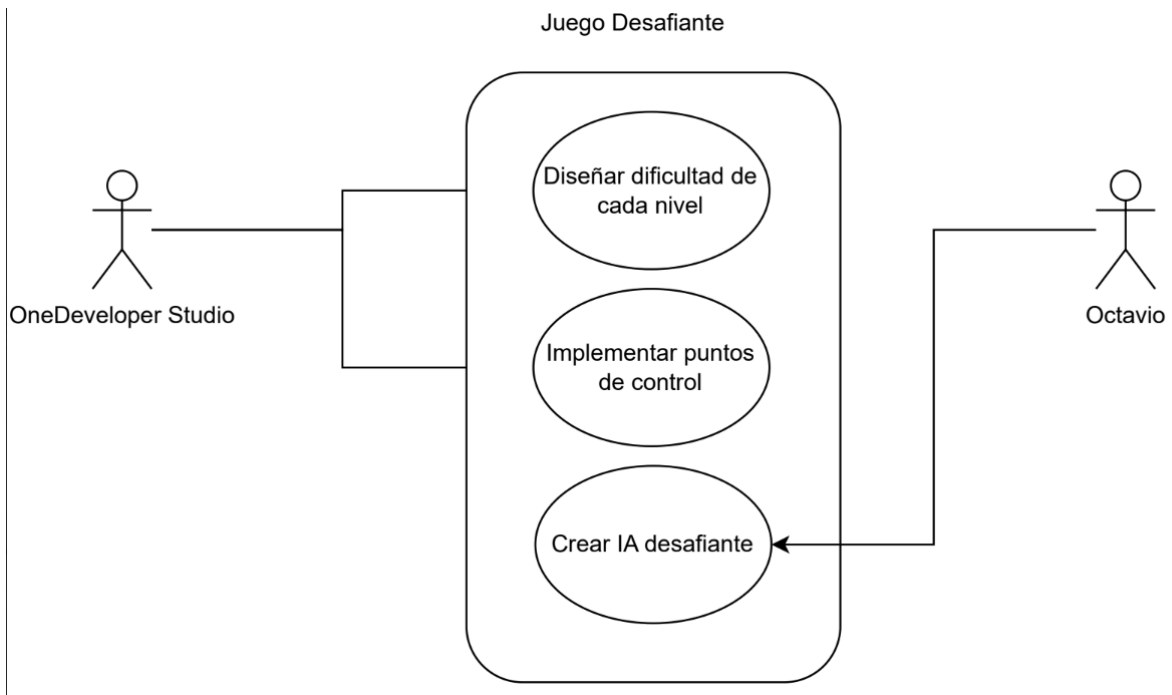


Seguridad de la web









## Funcionales:

- Socio Formador:

- ❖ **RPG**

- Variedad de personajes
- Sistema de combate
- Progresión de personaje
- Historia y misiones
- Sistema de Inventario
- Jugabilidad intuitiva

- ❖ **Juego Atractivo**

- Gráficos de calidad
- Sonidos de calidad
- Historia y personajes interesantes
- Retos desafiantes

- Product Owner Esteban Castillo Juárez

- ❖ **Utilizar una base de datos relacional**

- Almacenamiento y Organización de los datos
- Integridad de los datos
- Seguridad de los datos
- Escalabilidad

- ❖ **Usar restricciones de integridad**

- Acceso y Recuperación de los Datos
- Llaves Primarias y Foráneas
- Acciones en Cascada
- Reglas de Actualización
- Restricción de Valores de Columnas

- ❖ **Normalizar la base de datos**

- Eliminación de Redundancia
- Reducción de Errores y Ambigüedad
- Simplificación de Tablas
- Flexibilidad y Escalabilidad
- Aumentar la Capacidad de Análisis

- ❖ **Mantener segura la base de datos**

- Autenticación y Autorización
- Protección de Datos Confidenciales
- Registro de Acciones
- Restricción de Acceso
- Copias de Seguridad
- Cumplimiento de Regulaciones

- ❖ **Implementar una API**

- Acceso a Datos y Funcionalidad
- Interfaz Estandarizada
- Seguridad
- Pruebas Y Monitoreo
- Documentacion Clara

❖ **Uso de datos automáticos**

- Integridad de los Datos
- Unicidad de los Datos
- Accesibilidad de los datos
- Escalabilidad de los Datos
- Compatibilidad de los Datos
- Identificación de los Datos

❖ **Implementación de tutorial**

- Presentación de los Controles y la Historia
- Interactividad con el Jugador
- Progresión del Tutorial
- Retroalimentación al Jugador
- Duración corta

❖ **Controles intuitivos**

- Facilidad de Uso
- Responsividad Instantánea
- Accesibilidad Amplia

❖ **Inicio de sesión**

- Autenticación
- Verificación de la Cuenta
- Recordar la sesión
- Restablecer contraseña
- Accesibilidad

● Product Owner Gilberto Echeverria

❖ **Juego con objetivo**

- Reglas del juego
- Niveles
- Enemigo u Obstáculos

❖ **Crecimiento de personaje**

- Progresión en el juego
- Sistema de experiencia
- Crecimiento de habilidad y atributos
- Mejora de Equipamiento y Objetos
- Dificultad del juego

❖ **Máquinas de estados para decisiones**

- Estados y Transiciones
- Eventos
- Acciones y Condiciones

- Tolerancia a Fallos
- Product Owner Octavio Navarro
  - ❖ **Seguridad de la web**
    - Autenticación y Autorización
    - Encriptación de Datos
    - Prevención de Ataques
    - Monitoreo de Actividades
    - Actualización y Parches de Seguridad
  - ❖ **Interfaz de usuario**
    - Diseño Amigable e Intuitivo
    - Navegación Clara
    - Compatibilidad de los Dispositivos
    - Seguridad
  - ❖ **Efectos especiales**
    - Variedad de Efectos
    - Calidad de Efectos
    - Coherentes
    - Sincronizados
  - ❖ **Juego desafiante**
    - Dificultad escalable
    - Puntos de Control
    - Habilidades Especiales
    - Inteligencia Artificial Desafiante
  - ❖ **Función de registro**
    - Información de la Cuenta del Jugador
    - Creación de Perfil o Cuenta
    - Estadísticas y Clasificación
    - Características Adicionales

### **Lista de requerimientos no funcionales**

- Paleta de colores Oscura.
- Presentación Amigable de Controles.
- Controles del Teclado.
- Historia de los Backrooms.
- Una Sola Dificultad.
- Diagramas y Esquemas.
- Datos guardados en un Servidor en Línea.
- Usar Claves Foráneas en cada tabla.
- Música y Ambiente Tétricos.
- Pixel Art 16x16.
- Creación de cinemáticas.
- Temática de horror.
- Elección de personajes.

- Animaciones.
- Escenas de transición.
- Guardado de varias partidas.