****

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto**

Zombie´s War: Ataque Final

**Curso:**

Diseño y creación de videojuegos

**Docente:**

Ing. Patrick Cuadros Quiroga.

**Integrantes:**

* Lostaunau Lozano, Juan Gonzalo - 2019063323
* Poma Manchego, Rene Manuel - 2017057491.
* Salluca Valero, Jhon Francisco -2019063623

**Tacna – Perú**

**2024**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | Rene Poma, Jhon Salluca y Juan Lostaunau |  |  | 05/06/2024 | Versión 1.0 |
| 2.0 | Rene Poma, Jhon Salluca y Juan Lostaunau |  |  | 19/06/2024 | Versión 2.0 |

ZOMBIE´S WAR: Ataque Final

Documento de Vision

Versión 2.0

**Contenido**

[1. Introducción 4](#_heading=h.35nkun2)

[1.1 Propósito 4](#_heading=h.1ksv4uv)

[1.2 Alcance 4](#_heading=h.2xcytpi)

[1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas 4](#_heading=h.3whwml4)

[1.4 Referencias 4](#_heading=h.1pxezwc)

[1.5 Visión General 5](#_heading=h.2p2csry)

[2. Posicionamiento 5](#_heading=h.147n2zr)

[2.1 Oportunidad de negocio 5](#_heading=h.3o7alnk)

[2.2 Definición del problema 5](#_heading=h.23ckvvd)

[3. Descripción de los interesados y usuarios 6](#_heading=h.ihv636)

[3.1 Resumen de los interesados 6](#_heading=h.32hioqz)

[3.2 Resumen de los usuarios 6](#_heading=h.1hmsyys)

[3.3 Entorno de usuario 6](#_heading=h.41mghml)

[3.4 Perfiles de los interesados 6](#_heading=h.2grqrue)

[3.5 Perfiles de los Usuarios 7](#_heading=h.vx1227)

[3.6 Necesidades de los interesados y usuarios 7](#_heading=h.3fwokq0)

[4. Vista General del Producto 7](#_heading=h.1v1yuxt)

[4.1 Perspectiva del producto 7](#_heading=h.4f1mdlm)

[4.2 Resumen de capacidades 8](#_heading=h.2u6wntf)

[4.3 Suposiciones y dependencias 8](#_heading=h.19c6y18)

[4.4 Costos y precios 9](#_heading=h.3tbugp1)

[4.5 Licenciamiento e instalación 9](#_heading=h.28h4qwu)

[5. Características del producto 9](#_heading=h.nmf14n)

[6. Restricciones 10](#_heading=h.37m2jsg)

[7. Rangos de calidad 10](#_heading=h.1mrcu09)

[8. Precedencia y Prioridad 10](#_heading=h.46r0co2)

[9. Otros requerimientos del producto 11](#_heading=h.2lwamvv)

[CONCLUSIONES 12](#_heading=h.111kx3o)

[RECOMENDACIONES 12](#_heading=h.3l18frh)

[WEBGRAFÍA 12](#_heading=h.206ipza)

# 1. Introducción

## 1.1 Propósito

El propósito de este proyecto es implementar un sistema innovador para un juego de tower defense, donde los jugadores deben resolver puzzles y responder preguntas para ganar vidas. Este sistema está diseñado específicamente para ofrecer una experiencia de juego desafiante y entretenida, combinando estrategias de defensa con la resolución de problemas y conocimientos generales.

## 1.2 Alcance

* Investigación de técnicas y metodologías para la creación de puzzles y preguntas que sean adecuadas para un juego de tower defense.
* Recopilación y preparación de un conjunto de datos adecuado que contenga preguntas de diversos temas y niveles de dificultad.
* Implementación de un sistema prototipo para la integración de puzzles y preguntas en el flujo del juego.
* Desarrollo de un modelo de generación y evaluación de puzzles y preguntas utilizando técnicas de inteligencia artificial para mantener la frescura y el desafío constante.

## 1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas

* Tower Defense: Un género de videojuegos en el que los jugadores deben defenderse de oleadas de enemigos construyendo y mejorando torres defensivas.
* Puzzle: Un desafío o problema que requiere ingenio y habilidades de resolución para ser completado.
* IA: Inteligencia Artificial, un campo de la informática que se enfoca en la creación de sistemas capaces de jugar contra el jugador.

## 1.4 Referencias

Este documento se obtiene en base a los siguientes documentos que se describen:

* Referencia al Documento “ZombieWar.pdf”

## 1.5 Visión General

La implementación de este sistema representa un avance significativo en la mejora de la experiencia de juego en "Zombie's War: Ataque Final". Mediante el uso de tecnologías avanzadas y una combinación innovadora de elementos de tower defense, puzzles y preguntas, se busca proporcionar a los jugadores una herramienta poderosa para enfrentar y superar desafíos en el juego. Esto no solo mejora la jugabilidad y la diversión, sino que también promueve el desarrollo de habilidades cognitivas y estratégicas. Este sistema automatizado permitirá una evaluación más rigurosa y completa de las habilidades de los jugadores, contribuyendo así a una experiencia de juego más enriquecedora y satisfactoria.

## 2. Posicionamiento

## 2.1 Oportunidad de negocio

La implementación de un sistema de resolución de puzzles y preguntas para ganar vidas en "Zombie's War: Ataque Final" presenta una oportunidad estratégica para revolucionar la jugabilidad en el género de tower defense. Al integrar estos elementos en el juego, se enriquece la experiencia del jugador, obligándolo a utilizar tanto su habilidad estratégica como su conocimiento general para avanzar. Esto no solo aumenta el nivel de desafío y entretenimiento, sino que también promueve el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Este sistema innovador permitirá una evaluación más profunda y variada de las habilidades de los jugadores, contribuyendo a una experiencia de juego más dinámica y atractiva.

## 2.2 Definición del problema

El problema principal que enfrenta "Zombie's War: Ataque Final" es la limitación en los métodos tradicionales de adquisición de vidas, que dependen en gran medida de procesos repetitivos y predecibles, reduciendo el desafío y la satisfacción del jugador. Esta dependencia de métodos convencionales presenta desafíos significativos en términos de mantener el interés del jugador, la variabilidad de los desafíos y la capacidad de ofrecer una experiencia de juego enriquecedora y dinámica.

## 3. Descripción de los interesados y usuarios

## 3.1 Resumen de los interesados

La Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil (SUCAMEC), el Ministerio del Interior, las entidades de aplicación de la ley y la industria de armas de fuego y seguridad. Estos actores están involucrados en la regulación, promoción de la seguridad pública y aplicación de la ley, y tienen un interés directo en la eficacia y eficiencia de los procesos de evaluación y seguimiento de licencias de portar armas de fuego. La implementación de este sistema ofrece una oportunidad para mejorar la seguridad y el control en el uso de armas de fuego.

## 3.2 Resumen de los usuarios

Los actores involucrados en "Zombie's War: Ataque Final" incluyen a los desarrolladores del juego, los diseñadores de puzzles, los creadores de contenido de preguntas, los testers de calidad y, por supuesto, los jugadores. Cada uno de estos actores tiene un interés directo en la eficacia y eficiencia del sistema de juego, que combina elementos de tower defense con la resolución de puzzles y preguntas. La implementación de este sistema ofrece una oportunidad para mejorar la experiencia de juego, promoviendo la satisfacción y el compromiso de los jugadores a través de desafíos variados.

## 3.3 Entorno de usuario

* Oficinas administrativas del equipo de desarrollo: Donde se llevan a cabo los procesos de diseño, implementación y evaluación del sistema de juego.
* Centros de pruebas de juego: Donde se realizan las sesiones de testeo del juego, incluyendo la resolución de puzzles y preguntas, para garantizar que el sistema funcione correctamente y sea desafiante para los jugadores

## 3.4 Perfiles de los interesados

* Director del Proyecto: Responsable de la toma de decisiones estratégicas y la asignación de recursos para la implementación del sistema de juego.
* Jefe de Desarrollo de Juego: Encargado de supervisar y coordinar la implementación del sistema a nivel operativo.
* Productor Ejecutivo: Encargado de la aprobación y respaldo del proyecto a nivel corporativo.
* Gerentes de Tecnología de la Información: Responsables de la infraestructura tecnológica necesaria para la implementación y mantenimiento del sistema de juego.

## 3.5 Perfiles de los Usuarios

* Evaluadores de Juego: Encargados de analizar la información proporcionada por el sistema durante las pruebas y la evaluación de la jugabilidad.
* Técnicos en Informática: Personal técnico responsable de la operación y mantenimiento del sistema a nivel técnico.
* Diseñadores y Supervisores de Puzzles: Individuos que supervisan y diseñan los puzzles y preguntas del juego para garantizar su calidad y adecuación al nivel de desafío deseado

## 3.6 Necesidades de los interesados y usuarios

* Equipo de Desarrollo: Necesita un sistema que mejore la eficiencia en la creación y evaluación de puzzles y preguntas. Requiere una herramienta que mantenga el desafío y el interés del jugador, identificando posibles puntos de mejora en la jugabilidad.
* Productor Ejecutivo: Necesita herramientas efectivas para promover una experiencia de juego innovadora y atractiva. Busca tecnologías que fortalezcan el engagement del jugador y prevengan la monotonía en el juego.
* Evaluadores de Juego: Necesitan un sistema fácil de usar que les permita analizar la información relacionada con el desempeño de los jugadores en los puzzles y preguntas. Requieren una interfaz intuitiva que les ayude en el proceso de evaluación y ajuste del nivel de dificultad

## 4. Vista General del Producto

## 4.1 Perspectiva del producto

El producto será un sistema completo para la gestión de vidas y resolución de puzzles en "Zombie's War: Ataque Final", implementado con una interfaz de usuario intuitiva que permitirá a los jugadores analizar y procesar información relacionada con sus estrategias y desafíos enfrentados en el juego. El sistema utilizará algoritmos de inteligencia artificial para identificar y gestionar automáticamente la obtención de vidas a través de la resolución efectiva de puzzles y respuestas correctas a preguntas.

## 4.2 Resumen de capacidades

* Gestión Automatizada de Recompensas: El sistema será capaz de identificar automáticamente las oportunidades de ganar vidas en el juego, utilizando algoritmos avanzados de inteligencia artificial.
* Interfaz de Usuario Intuitiva: Contará con una interfaz de usuario intuitiva que permitirá a los jugadores analizar y gestionar la obtención de vidas de manera efectiva.
* Análisis y Gestión de Datos: El sistema permitirá el análisis y gestión de datos relacionados con las estrategias y desafíos enfrentados en el juego, proporcionando información detallada para mejorar la jugabilidad.
* Mejora de la Eficiencia y Precisión: Al utilizar técnicas innovadoras, el sistema mejorará la eficiencia y precisión en la gestión de vidas, permitiendo una experiencia de juego más dinámica y satisfactoria.

## 4.3 Suposiciones y dependencias

Suposiciones:

* Disponibilidad de Datos de Juego: Se asume que habrá disponibilidad de datos de juego relevantes para el desarrollo y mejora continua del sistema, asegurando la calidad y variedad de los desafíos y la experiencia general del juego.
* Recursos Técnicos y Humanos: Se supone que habrá recursos técnicos y humanos disponibles para el desarrollo, implementación y mantenimiento del sistema, garantizando su funcionamiento óptimo y continuo.

Dependencias:

* El éxito del juego depende de la disponibilidad y calidad de los datos de juego para el desarrollo y mejora continua del sistema, asegurando la calidad y variedad de los desafíos y la experiencia general del jugador.
* La integración con sistemas existentes puede requerir la cooperación de equipos de desarrollo y soporte técnico para asegurar una implementación fluida y eficiente.

## 4.4 Costos y precios

## 4.5 Licenciamiento e instalación

Licenciamiento:

* Se requerirá licenciamiento para las herramientas y bibliotecas de software utilizadas en el desarrollo del sistema, así como para cualquier software de terceros integrado.
* Se puede considerar la licencia de uso del sistema por parte de Zombie’s War, con posibles actualizaciones y mantenimiento.

Instalación:

* La instalación del sistema puede requerir la configuración de hardware y software específicos para su funcionamiento adecuado.
* Se requerirá un proceso de instalación y configuración guiado por un equipo técnico capacitado.

## 5. Características del producto

* Gestión Automatizada de Recompensas: Utilizará algoritmos avanzados de inteligencia artificial para identificar automáticamente las oportunidades de obtener vidas en el juego.
* Interfaz de Usuario Intuitiva: Contará con una interfaz de usuario fácil de usar que permitirá a los jugadores analizar y gestionar sus vidas de manera eficiente.
* Análisis y Gestión de Datos: Permitirá el análisis y gestión de datos relacionados con las estrategias y desafíos enfrentados en el juego, proporcionando información detallada para mejorar la jugabilidad.
* Mejora de la Eficiencia y Precisión: Mejorará la eficiencia y precisión en la gestión de vidas, permitiendo una experiencia de juego más dinámica y satisfactoria para los jugadores.

## 6. Restricciones

* Disponibilidad de Datos de Juego: El éxito del juego depende de la disponibilidad de datos de juego relevantes para el desarrollo y mejora continua del sistema, asegurando la calidad y variedad de los desafíos y la experiencia general del jugador.
* Regulaciones y Normativas: El sistema debe cumplir con las regulaciones y normativas establecidas para garantizar una experiencia de juego segura y ética, protegiendo la privacidad de los jugadores y cumpliendo con las leyes locales y nacionales.

## 7. Rangos de calidad

* Precisión en la Resolución de Puzzles: Se espera que el sistema alcance una alta precisión en la resolución de puzzles y preguntas, asegurando desafíos adecuados y evitando respuestas incorrectas.
* Velocidad de Procesamiento: El sistema debe ser capaz de procesar las respuestas de manera rápida y eficiente para mantener un flujo continuo en la resolución de desafíos.
* Fiabilidad y Estabilidad: El sistema debe ser confiable y estable, con una disponibilidad óptima para asegurar una experiencia de juego fluida y sin interrupciones para los jugadores.

## 8. Precedencia y Prioridad

* Cumplimiento Normativo: Garantizar que el juego cumpla con las regulaciones y normativas locales y nacionales relacionadas con la privacidad de datos y la ética en los juegos es de máxima prioridad.
* Precisión y Fiabilidad: La precisión en la resolución de puzzles y preguntas y la fiabilidad en el funcionamiento del sistema son prioritarias para asegurar una experiencia de juego efectiva y satisfactoria para los jugadores.

## 9. Otros requerimientos del producto

b) Estándares legales

* Regulaciones de Juegos y Desafíos: El juego debe cumplir con las regulaciones locales y nacionales relacionadas con la ética en los juegos, asegurando que los desafíos y las mecánicas del juego sean adecuadas y seguras para los jugadores.
* Privacidad de Datos: Se deben seguir los estándares y regulaciones de privacidad de datos para garantizar la protección adecuada de la información personal de los jugadores y cumplir con las leyes locales y nacionales.fuego.

c) Estándares de comunicación

* Protocolos de Seguridad de la Red: Se deben implementar protocolos de seguridad de red para proteger la comunicación entre el sistema y otros sistemas o dispositivos.
* Interfaz de Usuario: La interfaz de usuario debe seguir estándares de diseño y usabilidad para garantizar una experiencia consistente y efectiva para los usuarios.

d) Estándares de cumplimiento de la plataforma

* Escalabilidad: El sistema debe cumplir con estándares de escalabilidad para garantizar su capacidad de manejar un crecimiento futuro en el volumen de datos y usuarios.
* Disponibilidad: El sistema debe cumplir con estándares de disponibilidad para garantizar su funcionamiento continuo y acceso por parte de los usuarios durante las horas de operación previstas.

e) Estándares de calidad y seguridad

* Pruebas de Calidad del Software: Se deben seguir estándares de pruebas de software para garantizar la calidad y fiabilidad del sistema antes de su implementación en producción.
* Seguridad del Software: El sistema debe seguir estándares de seguridad del software para proteger contra vulnerabilidades conocidas y posibles ataques cibernéticos.

## CONCLUSIONES

1. El sistema implementado ofrece una solución automatizada y precisa para la gestión de vidas y resolución de puzzles, mejorando la experiencia de juego en "Zombie's War: Ataque Final".
2. Las pruebas realizadas durante el desarrollo demuestran la eficacia del sistema, logrando altos niveles de precisión y fiabilidad en la gestión de vidas y desafíos en el juego.
3. La implementación del sistema fortalecerá la capacidad de entretenimiento y desafío en "Zombie's War: Ataque Final", contribuyendo a una experiencia de juego más dinámica y satisfactoria para los jugadores.

## RECOMENDACIONES

1. Establecer un proceso de monitoreo continuo para evaluar el rendimiento y la efectividad del sistema en la jugabilidad. Esto permitirá identificar posibles áreas de mejora y realizar ajustes según sea necesario para mantener un desafío equilibrado y satisfactorio.
2. Es importante proporcionar entrenamiento adecuado a los jugadores de "Zombie's War: Ataque Final" encargados de utilizar estrategias y completar niveles, asegurando así su progreso efectivo y maximizando los beneficios obtenidos.
3. Se sugiere fomentar la colaboración y el intercambio de estrategias entre los jugadores, creadores de niveles y otros participantes para mejorar la efectividad del sistema y fortalecer las medidas de entretenimiento en el juego.

## WEBGRAFÍA

* <https://www.gob.pe/11516-solicitar-licencia-de-uso-de-arma-de-fuego-bajo-la-modalidad-de-seguridad-privada>
* <https://www.gob.pe/11816-solicitar-licencia-de-uso-de-arma-de-fuego-en-la-modalidad-de-caza>
* <https://www.gob.pe/12201-solicitar-licencia-de-uso-de-arma-de-fuego-en-la-modalidad-de-deporte-y-tiro-recreativo>

## 