

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ



Proyecto Final



Integrantes

Ericka González Romero Eduardo Rafael Pérez Martínez

<u>Ingeniería Sistemas inteligentes</u>

Materia Tecnología orientada a objetos Profesor Francisco Javier Torres Reyes

Fecha de entrega 05/07/2023

1. VISIÓN GENERAL

a) Escriba un párrafo corto (3-6 oraciones) que explique su juego.

Dark Maze: Ghostly Decisions es un juego 2D de elecciones. El jugador controla un personaje caza fantasmas cuyo objetivo es caminar a través de tres diferentes pasillos al llegar a unas puertas, el deberá elegir una de ellas y podrá encontrarse de frente a un fantasma y tendrá que reaccionar rápido para flashearlo y absorberlo pero deberá de tener cuidado con el tiempo que se toma para hacerlo ya que al no lograrlo perderá una de sus vidas y regresara al pasillo principal del nivel 1, luego al pasar de nivel aumentara la dificultad y la posibilidad de que te equivoques aumentara. El objetivo final es llegar al último pasillo donde te esperara con la decisión más difícil del juego ya que la velocidad y aceleración del fantasma es mucho mayor, también podrás tener la posibilidad de pasar el nivel sin un enfrentamiento tendrás la mala fortuna de regresar al primer nivel.

- b) ¿Cómo describiría el género(s)? ¿Es para un jugador o para múltiples jugadores (y, si esel último, cooperativo o competitivo)?
 - Este es un juego de terror y terror psicológico para un sólo jugador.
- c) ¿Cuál es el público objetivo? Incluya los datos demográficos (la edad, los intereses y la experiencia de juego de los jugadores potenciales), la plataforma del juego (computadora de escritorio, consola o teléfono inteligente) y cualquier equipo especial requerido (como gamepads).

Este juego ha sido diseñado para jugadores de cualquier edad que, debido a su simplicidad, haciéndolo atractivo para aquellos que juegan de forma ocasional. Está pensado para ser jugado en una computadora de escritorio.

d) ¿Por qué la gente querrá jugar a este juego? ¿Qué características distinguen a este juego de títulos similares? ¿Cuál es el gancho que hará que la gente se interese al principio, cómo el juego mantendrá a la gente interesada y qué lo hace divertido?

Este juego presenta un ritmo moderado, con momentos de velocidad intensa. Cada sesión de juego tendrá una duración breve, cada vez que el jugador tome una decisión, incrementará la dificultad. Las decisiones deben tomarse dentro de un límite de tiempo, lo que exige una reacción instantánea por parte del jugador y genera momentos de tensión. Además, se utilizarán diversas imágenes de fondo y efectos de sonido terroríficos y de suspenso para mantener el interés auditivo del jugador.

2.MECÁNICA

a) ¿Cuáles son los objetivos del personaje? Estos pueden dividirse en objetivos a corto, mediano y largo plazo.

El objetivo a corto plazo será explorar los pasillos del edificio y tomar decisiones acertadas al abrir cada puerta. A medida que avances, podrás mejorar tu agilidad de reacción y control de habilidades, con la esperanza de elegir acertadamente en cada puerta ya sea para destruir al fantasma o pasar directa. A largo plazo, el objetivo final es llegar a la última puerta donde se encuentra la salida del juego.

b) ¿Qué habilidades tiene el personaje? Esto debe incluir cualquier acción que el personaje sea capaz de realizar, como moverse, atacar, defender, recolectar elementos, interactuar con el entorno, etc. Describa las habilidades o acciones en detalle; por ejemplo, ¿qué tan alto puede saltar el personaje? ¿Puede el personaje caminar y correr?

Habilidades:

- i) El personaje tiene la habilidad de moverse hacia delante en posición z
- ii) Al encontrar una puerta deberá elegir una de ellas con la posibilidad de encontrar fantasmas
- iii) Cuando encuentra a un enemigo podrá flashearlo con la lampará
- iv) Después de flashear podrá absórbelo, disminuyendo la vida del fantasma
- v) Tendrá la posibilidad de pasar de nivel sin tener que luchar con ningún enemigo, eligiendo correctamente la puerta
- c) ¿Qué obstáculos o dificultades enfrentará el personaje? Algunos obstáculos están activos (como enemigos, proyectiles o trampas) y deben describirse en detalle (cómo afectan al jugador, su ubicación, patrones de movimiento, etc.). Otros obstáculos son pasivos (como puertas que deben desbloquearse, laberintos que deben ser navegados, rompecabezas que deben resolverse o límites de tiempo que deben superarse). ¿Cómo puede el personaje superar estos obstáculos (objetos, armas, hechizos, reflejos rápidos)?

Los únicos obstáculos al comienzo del juego son las puertas que deben abrirse al dar clic, límites de tiempo que deben superarse antes de perder vida, después aparecen obstáculos activos que se generan en el Sprite del fantasma como los screamer y el movimiento que tiene direcciones y velocidades iniciales aleatorias dentro de un rango dado. En cada nivel posterior, el desafío aumenta en dos de los

siguientes factores: aumentar la velocidad y aceleración del fantasma, su velocidad en pantalla y al colisionar con el mouse.

d) ¿Qué objetos puede obtener el personaje? ¿Cuáles son sus efectos, dónde se obtienen y con qué frecuencia aparecen?

El personaje contara con una lampara y un arma que llevara siempre consigo, que serán de utilidad para flashearlos, cuando el fantasma es encontrado en cualquiera de las tres puertas disponibles se activara un colisionador de un color distinto a la lampara que permitirá disminuir la vida del enemigo. En el ultimo y el nivel más difícil del juego se podrá encontrar en cualquier espacio de la pantalla un ítem que le permitirá al usuario obtener tiempo extra.

e) ¿Qué recursos se deben administrar (como salud, dinero, energía y experiencia)?

¿Cómo se obtienen y utilizan estos recursos? ¿Son limitados?

Deberás cuidar tu vida ya que aunque cuentes con las armas necesarias para destruir a tu oponente si no se hace en el tiempo limitado la vida bajará, además se debe tener en cuenta el tiempo para absorber a un fantasma ya que al agotarse decrementara tu vida.

f) Describa el entorno del mundo del juego. ¿Qué tan grande es el mundo (en relación con la pantalla)? ¿Hay varias habitaciones o regiones? ¿El juego es lineal o abierto? En otras palabras, ¿hay una progresión estrictamente lineal de niveles o tareas para completar, o puede el personaje seleccionar niveles, explorar el mundo y completar misiones a voluntad?

El mundo es un juego que usa la técnica de 3d falso donde el escenario será como caminar en un cilindro el cual se ciclará el cilindro hasta cumplir los requisitos necesarios para subir de nivel, es lineal ya que no puedes elegir camino, pero cada nivel será diferente desde el cambio de mundos como la dificultad de cada nivel en cuanto el enfrentamiento con el enemigo.

3. DINÁMICA

En esta sección se describe la interacción entre el jugador y la mecánica del juego

a) ¿Qué hardware requiere el juego (teclado, mouse, altavoces, gamepad, pantalla táctil)?

¿Qué teclas / botones se usan y cuáles son sus efectos? ¿Cómo se informa al jugador sobre el esquema de control (un documento manual separado, menús del juego, tutoriales o signos en el juego)?

Para jugar a este juego, se requiere una computadora de escritorio. Se requiere un mouse para seguir el fantasma y elegir la puerta, y en caso de llegar al tercer nivel dar clic al ítem tiempo extra. Con el teclado se controlará el inicio de partida con la barra espaciadora y la habilidad de avanzar del personaje con la tecla w. la información relevante se encuentra en la pantalla inicial y en un manual separado.

b) ¿Qué tipo de competencia necesitará desarrollar el jugador para dominar el juego?

¿Hay acciones complejas que se puedan crear a partir de combinaciones de mecánicas básicas del juego? ¿La mecánica del juego o el entorno del mundo del juego animan directa o indirectamente al jugador a desarrollar o desalentar cualquier estrategia de juego en particular? ¿El rendimiento del jugador afecta la mecánica del juego?

Para dominar este juego, el jugador deberá poder controlar con precisión el movimiento del cursor y predecir el movimiento del fantasma. Mantener atención al tiempo limitado para ir disminuyendo la vida del oponente, así como prestar atención en el entorno de la pantalla cuando se encuentre en el nivel 3, para poder obtener tiempo extra.

c) ¿Qué datos de juego se muestran durante el juego (como puntos, salud, elementos recopilados, tiempo restante)? ¿Dónde se muestra esta información en la pantalla?

¿Cómo se transmite la información (texto, iconos, gráficos, barras de estado)?

La vida se indica visualmente mediante el gráfico de 3 corazones, el tiempo límite se indica mediante un conjunto de imágenes que permiten visualizar la disminución de este, este se podrá reiniciar al dar clic al ítem en forma de reloj. Un número que indica la vida del fantasma que se muestra en el centro del sprite; la interfaz de usuario se mantiene simple para evitar la sobrecarga de memoria en cuanto hardware, y de elementos en pantalla. Cuando se elige correctamente y/o incorrectamente una puerta se da retroalimentación volviendo el juego más dinámico, una vez que se pierdan el total de vidas, aparece un mensaje de en la pantalla, cada nivel se continua automáticamente.

d) ¿Qué menús, pantallas o superposiciones habrá (pantalla de título, ayuda / instrucciones, créditos, juego terminado)? ¿Cómo cambia el jugador entre pantallas y a qué pantallas se puede acceder entre sí?

Habrá una pantalla de inicio que muestra un gráfico de título, y un breve texto describiendo como iniciar y navegar en el juego, en las siguientes pantallas será posible visualizar la vida del personaje principal. Cuando el jugador pierde el juego, aparece un efecto donde el juego termina "GameOver", los cambios de niveles se realizan de forma automática con breves transiciones.

e) ¿Cómo interactúa el jugador con el juego a nivel de software (pausa, salir, reiniciar, controlar el volumen)?

No hay pausa en el juego ni funcionalidad de control de volumen. El jugador puede abandonar el juego en cualquier momento haciendo clic en los controles estándar de la ventana ubicados en la esquina superior derecha de la ventana.

4. ESTÉTICA

Los aspectos visuales, sonoros, narrativos y psicológicos del juego; estos son los elementosque afectan más directamente a la experiencia del jugador.

a) Describe el estilo y la sensación del juego. ¿El juego tiene lugar en un mundo rural, tecnológico o mágico? ¿Se siente el mundo del juego desordenado o escaso, ordenado o caótico, geométrico u orgánico? ¿El humor es alegre o serio? ¿El ritmo es relajante o frenético? Todos los elementos estéticos discutidos aquí deberían trabajar juntos y contribuir a crear un tema coherente y cohesivo.

El juego se desarrolla en diferentes espacios dependiendo del nivel, representan pasillos abandonados y/o desordenados. A medida que el juego avanza el ritmo se vuelve más dramático.

b) ¿Utiliza el juego pixel art, line art o gráficos realistas? ¿Son los colores brillantes u oscuros, variados o monocromáticos, brillantes u opacos? ¿Habrá animaciones basadas en valores o imágenes? ¿Hay algún efecto especial? Crear una lista de gráficos que utilizará.

Los gráficos son realistas y de dibujos animados. Habrá una variedad de imágenes de fondo para hacer que los niveles se sientan diferentes. Los gráficos básicos requeridos serán el arma que contiene la luz, puertas, y fantasmas. Habrá efectos especiales visuales correspondientes a las acciones del jugador y las interacciones entre los objetos del mundo del juego:

- i) Aparecerá un efecto de inicio al comienzo de la partida simulando la entrada a un edificio
- ii) Contará con breves transiciones en cambios de mundo
- iii) Las puertas simularan el efecto cuando estas se abren
- iv) Los fantasmas incluirán dos efectos, el primero será un efecto que permitirá efectuar una impresión en el jugador asustándolo, y el segundo será parte de su movimiento en pantalla
- v) El tiempo tendrá un intercambio de imágenes aparentando cuando el tiempo se agota
- vi) El ítem de tiempo extra tendrá pequeños movimientos representados por un arreglo de imágenes

Los efectos de sonidos son mostrados cuando:

- vii) Durante todo el juego se escuchará de fondo una canción permitiendo tensión entre el juego y jugador.
- viii) El jugador se equivoca al escoger una puerta y lo regresa al mundo de inicio de partida.
- ix) Al elegir correctamente una puerta podrán aparecer dos distintos sonidos, el primero podría ser cuando se elige la puerta benéfica en la que no se enfrenta con el fantasma. El segundo se escuchará cuando el fantasma sale de la puerta simulando un sonido de susto.
- x) Cuando el jugador pierda o gane se escuchará un sonido en sus respectivos contextos.
- c) ¿Qué estilo de música de fondo o sonidos ambientales usará el juego? ¿Qué efectos de sonido se utilizarán para las acciones de los personajes o para las interacciones con enemigos, objetos y el medio ambiente? ¿Habrá efectos de sonido correspondientes a las interacciones con la interfaz de usuario? Enumera toda la música y los sonidos que necesitarás.

Habrá efectos de sonido correspondientes a las acciones e interacciones de los jugadores entre los objetos del mundo del juego:

- i) Se reproducirá un sonido dramático y de tensión continuo durante los recorridos de los pasillos,
- ii) Cuando el fantasma aparezca espontáneamente al abrir la puerta.
- iii) Se reproducirá un sonido en cada puerta, ya sea si se pasó de nivel de forma automática como si regreso al nivel de inicio.
- d) ¿Cuál es la historia de fondo relevante para el juego? ¿Cuál es la motivación del personaje para alcanzar su objetivo? ¿Habrá una trama o una historia que se desarrolle a medida que el jugador avance en el juego?

La historia de fondo para el juego es: "Eres un cazafantasmas encargado de eliminar a todos los fantasmas que encuentres en cada pasillo del edificio los diferentes fondos del juego que simulan que el personaje avanza genera un ambiente dramático, dinámico e innovador. Con la ayuda de su arma, y la habilidad de elegir sabiamente, disminuye la vida del oponente hasta eliminarlo permitiendo la entrada al siguiente pasillo el cual representa el siguiente nivel, para salir del edificio invicto".

e) ¿Qué estado(s) emocional(es) intenta provocar el juego: felicidad, emoción, calma, sorpresa, orgullo, tristeza, tensión, miedo, frustración?

Este juego crea una sensación de frustración, miedo y tensión.

f) ¿Qué hace que el juego sea "divertido"? Algunos jugadores pueden disfrutar de los gráficos, la música, la historia o las emociones evocadas por el juego.

El aspecto divertido de este juego proviene de la fantasía simulando una experiencia diferente, así mismo permite generar un rol, así como el descubrimiento de nuevos pasillos superando el desafío de derrotar al fantasma, evitando perder sus vidas.