### Documento de diseño

Kung Fu

Javier Andrés Martínez Valencia Dorian Felipe Marin Quintero

Universidad Tecnológica de Pereira Ingeniería de Sistemas y Computación Profesor Carlos Andrés López Computación Gráfica 2020

#### **CONCEPTO**

Título: Kung Fu.

Estudio/Diseñadores: Javier Andrés Martínez y Dorian Felipe Marín.

**Género**: "Yo contra el Barrio". son un género de videojuegos que ofrece combate cuerpo a cuerpo entre el protagonista y un número improbable de oponentes.

**Plataforma**: El juego está diseñado para jugar en computadoras de escritorio o portátiles.

Versión: 1.0

**Sinopsis de Jugabilidad y Contenido:** En este videojuego, se observa la trayectoria que tiene que pasar Thoma (Personaje principal) para salvar a su novia Sylvia que fue raptada por el malvado Mr.X. En el camino se encontrarán múltiples enemigos que hacen que el juego sea muy interesante y complicado.

**Categoría**: Este videojuego está ambientado en un templo maldito, copia exacta del juego original con excepción a que este cuenta con 2 niveles, mientras que el juego original cuenta con 5 niveles.

**Licencia:** La licencia que se va a usar es una licencia de software libre permisiva, específicamente la licencia MIT, que permite la modificación y uso del código, siempre y cuando se mencione de donde se tomó dicho código.

**Mecánica**: El jugador controla a Thomas con las 4 tradicionales flechas  $\leftarrow$ ,  $\rightarrow$ , para moverse por el mapa, mientras que  $\uparrow$  para saltar y  $\downarrow$  para agacharse. También cuenta con dos botones de ataque, [S] para dar un puñetazo y [A] para lanzar patadas.

Haciendo combinación de teclas, se puede llegar a combinaciones como 'patadas voladoras' o 'patada/puño baj@'.

### Tecnología:

Para desarrollar el presente video juego se hizo necesario el uso de:

- Dos computadores con el lenguaje de programación Python en su versión
  3.7
- Atom y Visual Studio Code como editores de texto
- Internet para obtener las sábanas de sprites y los elementos de audio
- Photoshop como editor de imágenes

Para correr el video juego es necesario:

- Computador de escritorio o Portátil.
- Periféricos Básicos como lo son mouse, teclado y Altavoces.
- Especificaciones mínimas: 500 MB de Ram, velocidad del procesador a 1.0 GHz, sistema operativo Linux o Windows.

#### Publico:

Está dirigido a personas que le gusten los juegos clásicos de plataforma. En cuanto a dificultad está enfocado a jugadores casuales que busquen divertirse y pasar un buen rato. Pero también es un muy buen ejemplo para jugadores competitivos que buscan tener los mejores tiempos en "speed run" ya que es un juego de una dificultad media/alta.

### HISTORIAL DE VERSIONES

Se trabajo con herramientas de versionamiento como lo Git y también se hizo uso de la herramienta llamada "file stream de Drive" para llevar el control de los archivos que se requerían para desarrollar el videojuego.

En cuanto al versionamiento, se hacían commit's cuando se desarrollaban mejoras significativas al juego. De esta forma no se encontraron inconvenientes al momento de desarrollar y perder códigos ya realizados.

# VISIÓN GENERAL DEL JUEGO

Kung fu tiene factores como el tiempo y los efectos de sonido que hacen que el jugador quede inmerso en la situación que esta pasando el personaje principal.

Thomas busca rescatar a su novia de las manos de su archi enemigo Mr. X, pasando por dos pisos de un edificio maldito y encontrándose con enemigos que a medida que avanza el personaje, más difíciles de superar se tornan.

Este videojuego hará que el jugador se lo tome como personal el hecho de tener que salvar a Sylvia, ya que no un juego "fácil" de pasar, les tomara unas rondas aprenderse el mecanismo de los enemigos para poder derrotarlos.

# **MECÁNICA DEL JUEGO**

**Cámara**: La cámara usada es de tipo 2D, donde se tiene una vista frontal del jugador y enemigos.

**Periféricos:** Para manejar el jugador sólo será necesario usar el teclado, el cual tiene todas las habilidades de este.

#### Controles:

- Botón Flecha Arriba: Hace que el personaje salte (Combinándolo con otros botones anteriormente mencionados se pueden hacer otras acciones)
- Botón Flecha Abajo: Hace que el personaje se agache (Combinándolo con otros botones anteriormente mencionados se pueden hacer otras acciones)
- Botón Flecha Derecha: Hace que el personaje camino hacia la derecha.
- Botón Flecha Izquierda: Hace que el personaje camino hacia la izquierda.
- Botón [S]: Hace que el personaje lance patadas agache (Combinándolo con otros botones anteriormente mencionados se pueden hacer otras acciones).
- Botón [A]: Hace que el personaje lance Puños agache (Combinándolo con otros botones anteriormente mencionados se pueden hacer otras acciones).

**Puntaje**: El juego cuenta con una puntuación en la pantalla, la cual aumenta a medida que el personaje va derrotando enemigos, mientras más derrote mayor puntuación acumulara. Pero también el puntaje aumentara con el tiempo que le quede al momento de pasar de piso, es decir, si el jugador se pasa el primer piso en 1200 unidades de tiempo

(X), el faltante para llegar a 2000 (tiempo dado para pasar cada piso) se le acumulara al puntaje total.

**Guardar/Cargar:** El jugador contara con 3 vidas, las cuales al momento de morir se irán restando y aran que el jugador aparezca en el comienzo del piso en el que se encuentre.

#### **INTERFACES**

Nombre de la pantalla: Pantalla de Inicio

**Descripción de la Pantalla:** Esta interface nos da una bienvenida al videojuego y nos indica en que nivel del templo estamos ubicados.

### Estados del Juego:

Al iniciar el videojuego

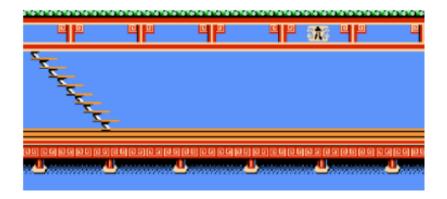


Nombre de la pantalla: Floor #1

**Descripción de la Pantalla:** Este es el primer nivel del templo maldito, en este es donde aparece nuestro personaje principal a la derecha del todo del mapa.

#### Estados del Juego:

- Al seleccionar iniciar la partida.
- Cuando el personaje muere en el mismo piso

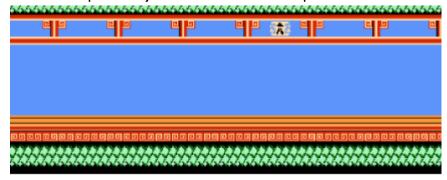


Nombre de la pantalla: Floor #2 [FINAL]

**Descripción de la Pantalla:** Este es el último nivel del templo maldito, en este se encentra Mr. X, y allí mismo es donde rescataremos a Sylvia.

### Estados del Juego:

- Al subir las escaleras del primer Nivel [Floor #1].
- Cuando el personaje muere en el mismo piso.



### **NIVELES**

Titulo del Nivel: Floor #1

**Encuentro**: Este es el primer nivel del juego, esta ambientado como el primer piso del templo maldito.

**Descripción:** En el se encontrarán 3 o más tipos de enemigos los cuales Thomas deberá de derrotar para poder pasar al siguiente nivel.

**Objetivos:** Derrotar a cada uno de los enemigos en la menor cantidad de tiempo posible para obtener un mayor puntaje.

**Progreso:** Al llegar al final del mapa, el jugador deberá subir las escaleras para llegar al segundo y último nivel.

**Enemigos:** El jugador se enfrentará a 3 o más tipos de enemigos en el piso, estos aparecerán de cada uno de los lados de la pantalla.

**Ítems:** Los enemigos lanzan cuchillos y bolas de fuego para intentar derrotar al Personaje principal.

Personajes: Thomas.

**Música y efectos de sonido:** Contara con un fondo musical del suspenso para adentrar al jugador en el videojuego, también cuenta con efectos cuando el personaje principal hace alguna acción al igual que con los enemigos (combate).

Título del Nivel: Floor #2

**Encuentro**: Este es el último nivel del juego, está ambientado como el segundo y último piso del templo maldito.

**Descripción:** En el se encontrarán 2 o más tipos de enemigos los cuales Thomas deberá de derrotar para lograr llegar donde Mr. X, una vez derrotado podrá rescatar a Sylvia.

**Objetivos:** Derrotar a cada uno de los enemigos en la menor cantidad de tiempo posible para obtener un mayor puntaje y lograr rescatar a Sylvia.

**Progreso:** Al llegar al final del mapa, el jugador deberá enfrentarse a Mr. X, para poder rescatar a su novia Sylvia.

**Enemigos:** El jugador se enfrentará a 2 o más tipos de enemigos en el piso, estos aparecerán de cada uno de los lados de la pantalla, y al final del mapa, se encontrará con Mr. X.

**Ítems:** Los enemigos lanzan cuchillos y bolas de fuego para intentar derrotar al Personaje principal.

Personajes: Thomas, Sylvia y Mr. X.

**Música y efectos de sonido:** Contara con un fondo musical del suspenso para adentrar al jugador en el videojuego, también cuenta con efectos cuando el personaje principal hace alguna acción al igual que con los enemigos (combate).

#### PROGRESO DEL JUEGO

Debido a que el juego es tan lineal, puesto que no tiene "ramas", por las cuales el jugador pueda ir por uno u otro lugar, no se ve necesario realizar un diagrama de Flujo de progreso del juego.

Si el personaje vence a todos los enemigos del primer piso, podrá pasar a derrotar a los otros enemigos y al jefe en el segundo piso para poder rescatar a Sylvia.

### **PERSONAJES**

Nombre del personaje: Thomas

**Descripción:** Experto en artes marciales que busca desesperadamente salvar a su novia de las manos de su archi rival.



**Concepto:** Personaje principal que busca rescatar a su novia de su archi enemigo.

**Encuentro:** Al ser el personaje principal, este aparece al inicio del juego.

#### **Habilidades:**

- Experto en artes marciales mixtas.
- Super patadas
- Super puños
- Agilidad extrema

Nombre del personaje: Sylvia.

**Descripción:** Chica inteligente que siempre esta al lado de Thomas aconsejándolo para que deje las peleas callejeras.



Concepto: Novia de Thomas

Encuentro: Al final del juego.

**Personaje No-Jugable:** Esto se debe a que, se encuentra secuestrada por Mr. X, pero en ella se basa todo el juego.

### **ENEMIGOS**

Nombre Mr. X

**Descripción:** Experto en artes marciales que busca mantener retenida en contra de su voluntad a Sylvia para enfrentarse a su rival Thomas



**Concepto:** Jefe del templo maldito que mediante su habilidad derroto a todo el que se encontró y armo un templo para derrotar a los más poderosos. De allí conoció a Thomas como uno de los más fuertes con los que se ha enfrentado, es por ello que secuestra a Sylvia. Para llamar la atención de Thomas y poder enfrentarse con el a muerto.

**Encuentro:** Al ser el jefe final, este aparece al final del juego, es decir al final del segundo piso.

#### **Habilidades:**

- Experto en artes marciales mixtas.
- Super patadas
- Super puños
- Agilidad extrema
- Extremamente Veloz.

#### **Nombre** Dross

**Descripción:** Mago demente que calcina a todo el que se le aparezca. No Identifica si son amigos o enemigos, solo piensa en quemarlo todo.



**Concepto:** Otro de los más poderosos con los que se enfrento Mr. X, pero al ser derroto juro que lo protegería hasta morir, es por ello que esta en el templo maldito.

Encuentro: Primer y segundo Nivel

Armas: Lanza bolas de fuego a sus enemigos.

#### Habilidades:

- Extremamente Veloz.
- Puede teletransportarse.

#### Nombre El cuchillas

**Descripción:** Busca eliminar a sus enemigos con sus cuchillos filudos.



**Concepto:** Exconvicto en busca del poder, quiere superar a Mr. X, pero aún no tiene el nvl, es por ello que busca eliminar a los oponentes de su sensei y de esta forma superarlo.

Encuentro: Primer y segundo Nivel

Armas: Cuchillos que rasgan lo que se atraviese.

#### Habilidades:

Velocidad

Puntería extrema.

## Nombre Secuas Nvl 1

**Descripción:** Pertenece a un grupo de guerreros débiles que buscan ahuyentar a los más débiles del templo maldito.



**Concepto:** Grupo de seguidores del poder de Mr. X. Vienen a el en busca de poder y buscan superar sus habilidades.

Encuentro: Primer y segundo Nivel

#### **Habilidades:**

Puños veloces.

# **MUSICA Y SONIDOS**

Nombre: Background Music – Masato Ishizaki

Descripción: Canción electrónica que se caracteriza por generar la sensación de

misterio y a la vez rapidez.

Referencia: M1

Nombre: Completed Floor – Masato Ishizaki

Descripción: Efecto que se caracteriza por generar la sensación de victoria y

satisfacción. **Referencia**: S1

Nombre: Game Over – Masato Ishizaki

**Descripción**: Efecto de música asiática que se caracteriza por generar la

sensación de insatisfacción.

Referencia: S2

Nombre: Rescued Sylvia – Masato Ishizaki

Descripción: Efecto de música asiática que se caracteriza por generar la felicidad

y satisfacción. **Referencia**: S3

#### MIEMBROS DEL EQUIPO

Javier Andrés Martínez Rol: Programador

Contacto: Javier.martinez@utp.edu.co

Dorian Felipe Marin Rol: Programador

Contacto: Dorian.marin@utp.edu.co