

**Videojuego:**

**“Skyfall"**



**Programación Avanzada**

Documento de Alcance para Videojuego: "Skyfall"

21 / 09 / 2024

**Jorge Emilio**

Contenido

[1. Descripción general: 3](#_Toc178200435)

[2. Objetivos del proyecto: 3](#_Toc178200436)

[3. Alcance funcional: 3](#_Toc178200437)

[3.1 Jugabilidad principal: 3](#_Toc178200438)

[3.2 Gráficos y animaciones: 4](#_Toc178200439)

[3.3 Sonidos y música 4](#_Toc178200440)

[3.4 Sonidos y música 4](#_Toc178200441)

[4. Exclusiones: 4](#_Toc178200442)

[5. Plataforma de desarrollo: 4](#_Toc178200443)

Documento de alcance de Videojuego

# Descripción general:

“Skyfall” es un videojuego en 2d en una plataforma limitada, es decir, el jugador sólo podrá moverse en el espacio delimitado por del ancho de la pantalla, el personaje principal, el cual está ubicado en el suelo, debe esquivar los objetos peligros que caen del cielo. El videojuego será desarrollado en C++ utilizando la plataforma OpenGL.

# Objetivos del proyecto:

* Crear un videojuego que se enfoque en el mayor tiempo que el jugador dure en la partida.
* Implementar un sistema de puntuación en la partida y un récord de puntuación.
* Mostrar diferentes animaciones de cuando el personaje se dirige hacia la derecha, izquierda o salta.
* Desarrollar mecánica en la cual mientras más tiempo el jugador sobreviva en la partida más objetos y más rápido caen.
* Incluir un sistema de “poderes” y “maldiciones” en la partida que afecten al comportamiento de la partida.
* Realizar un sistema de obtención de monedas y de tienda donde gastar las monedas adquiridas.

# Alcance funcional:

El videojuego tendrá las siguientes características:

# 3.1 Jugabilidad principal:

* **Controles básicos:** El jugador podrá controlar al personaje principal con las teclas de flechitas: “→” para caminar a la derecha, “←” para caminar a la izquierda y “↑” para saltar.
* **Método de juego:** La partida durará el tiempo que el usuario logre esquivar los objetos que caen del cielo y conservar sus tres vidas.
* **Puntuación y monedas:** La puntuación incrementará a lo largo de la partida y entre más puntuación tenga el usuario en la partida, más frecuentes serán las monedas que caen del cielo.
* **Dificultad:** Entre más puntuación tenga el usuario en la partida, la dificultad incrementa, caen más objetos del cielo y caen más rápido; cada objeto que golpee al personaje le quitará una sola vida (total: 3).
* **Efectos de poderes o maldiciones:** De vez en cuando habrá objetos especiales que caigan del cielo, estos objetos le concederán al jugador “un poder” o “maldición”.   
  Los **poderes** otorgaran una ventaja al jugador:  
  - Escudo: Si un objeto alcanza al jugador el escudo se sacrifica y no se gasta una vida (hasta que un objeto alcance al jugador).  
  - Reloj: Los objetos caen del cielo más lento.  
  - Trueno azul: Caen menos objetos del cielo.  
  Las **maldiciones** otorgaran una desventaja al jugador:   
  - Calavera: Si un objeto alcanza al jugador, éste en vez de perder una vida pierde dos vidas.  
  **-** Medio reloj: Los objetos caen más rápido.  
  - Trueno rojo: Caen más objetos del cielo.
* **Sistema de tienda y recompensas:** En la tienda se podrán comprar con las monedas adquiridas distintos aspectos para el personaje principal y distintos aspectos para el escenario.

# Gráficos y animaciones:

* **Animación de personaje:** El personaje tendrá una animación cuando camine, cuando se quede quieto, cuando salte y cuando sea golpeado por un objeto.
* **Escenario animado:** El escenario del fondo tendrá algunas animaciones básicas.
* **Otros efectos:** Los objetos especiales que caen del cielo como los poderes o maldiciones tendrán un brillo distintivo que los diferencien de los demás objetos: azul para los poderes, rojo para las maldiciones, además, cuando el jugador tome estos objetos, habrá una animación y habrá una animación cuando los objetos choquen con el suelo.

# Sonidos y música

* **Efectos de sonido:** Para efectos como saltar, obtener objetos especiales, caminar, perder una vida y cada vez que un objeto choque con el suelo.
* **Música:** Habrá una música de fondo.

# Sonidos y música

* **Pantalla de inicio:** Habrá tres secciones, Inicio, opciones, tienda y por último salir del juego.
* **Inicio:** Aquí la partida comenzará iniciando con la puntuación en 0 y monedas acumuladas en 0.
* **Opciones:** En la sección de opciones habrá las opciones de cambiar de aspecto, cambiar aspecto de escenario, quitar sonido.
* **Tienda:** En la tienda habrá la opción de comprar aspectos del personaje y comprar aspectos del escenario.

# Exclusiones:

* **Más modos de juego:** Solo habrá el modo de juego por defecto.
* **Multijugador:** El videojuego sólo tendrá modo de un jugador.
* **Compras dentro de la App:** No habrá sistema de micro transacciones ni compra de monedas.
* **Contenido descargable:** No habrá expansiones.

# Plataforma de desarrollo:

* **Lenguaje:** El lenguaje de programación será C++.
* **Plataforma de desarrollo:** Se desarrollará en OpenGL.
* **Sistemas operativos:** Windows.