

Diseño y planeacion

Danier Santiago Ortega Restrepo

c.c.1036681098

Jose Manuel Rivera Villa

c.c.1000860503

Departamento de Ingeniería Electrónica y

Telecomunicaciones

Universidad de Antioquia

Medellín

Octubre de 2021

Índice

1. Modelamiento de clases	1
1.1. Clase Personaje	1
1.2. Clase Plataforma	1
1.3. Clase Mecanica Principal	1
1.4. Clase Obstaculo	1
1.5. Clase Resorte	2
1.6. MainWindow	2
2. Escenas	2
3. Posibles Sistemas Fisicos	2
4. Cronograma	2

1. Modelamiento de clases

1.1. Clase Personaje

Esta clase esta definida como el manejo de los movimientos del personaje, estructura del personaje principal, animaciones con la interaccion del mapa, por ejemplo las muertes, saltos y movimientos.

1.2. Clase Plataforma

Esta clase contiene el modelamiento de las plataformas sobre las cuales el personaje se podra mover y ubicar en el trascurso del juego, tendra diferentes atributos para crear diferentes tipos y tamaños de plataformas, para ubicarlas dentro del mapa.

1.3. Clase Mecanica Principal

Dentro de esta clase se controlaran las areas del mapa que cambiaran de color al ritmo de un pista mp3, contiene atributos que permiten modificar la velocidad, tamaño, color y tonalidad, de las areas de peligro, las cuales seran generadas aleatoriamente.

1.4. Clase Obstaculo

Aqui estaran los metodos que permitiran agregar o eliminar los obstaculos segun la dificultad establecida, por ejemplo flechas con movimiento parabolico, rocas en caida libre.

1.5. Clase Resorte

Nos permite describir un sistema de resorte en el cual el personaje sera impulsado por este para alcanzar plataformas superiores.

1.6. MainWindow

Desde esta clase se ordenaran las escenas, el funcionamiento de la interfaz y en esta se llevara acabo las diferentes interacciones de las anteriores clases mencionadas, como la colision entre ellas en la escena.

2. Escenas

En la clase MainWindow agregaremos las escenas de inicio en las que se pueden incluir inicio de juego, los mejores puntajes, partidas guardadas, multi-jugador y por otra parte la escena de pausa de partida, reanudacion y reinicio de partida.

3. Posibles Sistemas Fisicos

Personaje: Contiene movimiento acelerado. Plataforma: Masa resorte, plataformas oscilatorias(plataformas en forma de pendulo). Obstaculos: Colisiones, movimientos parabolicos y de caida libre.

4. Cronograma

#	Actividad	Semana 1				Semana 2				Semana 3			
1	Modelamiento de clases	x	x	x	x								
2	Sprites y multimedia		x			x		x					
3	Desarrollo del personaje	x	x	x									
4	Interfaz				x		x	x			x		
5	Escenas			x						x	x		
6	Obstaculos					x		x					
7	Mecanica principal		x			x		x					
8	Plataformas			x	x								
9	Pruebas de funcionamiento				x			x			x	x	

Figura 1: Cronograma