

Proyecto Final

Informatica II

Angie Paola Jaramillo Ortega
Geraldine Ramirez Londoño

Departamento de Ingeniería Electrónica y
Telecomunicaciones
Universidad de Antioquia
Medellín
Marzo de 2021

1. Descripción del juego

El juego consiste en una ardilla llamada lulu y su objetivo principal es volver a su hogar, pero en su camino debe atravesar tres mundos recolectando nueces y esquivando diferentes depredadores.

para poder avanzar al siguiente mundo la ardilla debe recolectar todas las nueces en cada uno de los diferentes escenarios.

2. Mundos

2.1. Primer mundo

En esta primera etapa Lulu debe saltar sobre las plataformas mientras esquiva a los halcones hambrientos.

2.2. Segundo mundo

En la segunda etapa Lulu deberá atrevesar una peligrosa cueva llena de arañas y rocas filosas en el suelo.

2.3. Tercer mundo

En la ultima etapa Lulu deberá subir las plaformas evitando caer y esquivando las rocas que arrojan los halcones, con el fin de lograr llegar a su casa.

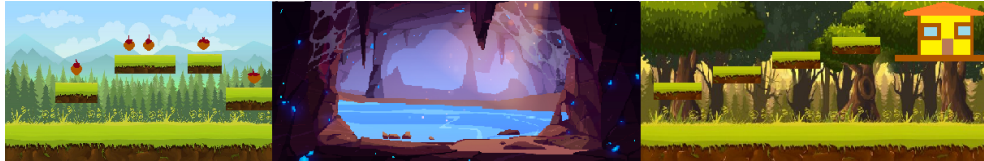


Figura 1: Modelo de escenarios

3. Recursos

- la ardilla cuenta con tres vidas las cuales debe cuidar para pasar los tres niveles.

4. Modalidad

- Las arañas se moverán de arriba hacia abajo.
- Las aguilas volarán de derecha a izquierda.
- La ardilla se moverá por el mundo hacia los lados y saltando evitando tocar los depredadores.
- El juego esta diseñado para un solo jugador.

5. Diseño

5.1. Clases

- Personaje: esta clase se encarga de todos los cambios de sprites del personaje principal y de realizar el movimiento de este.
 - Metodos: movimiento, saltar, cambio de sprites.
- Arañas: manejo de sprites para el enemigo y verificar si el personaje colisiona con alguna de las arañas
 - Metodos: movimiento, cambio de sprites y colision
- Halcones: manejo de sprites para el enemigo y verificar si el personaje colisiona con algun halcon o con alguno de los elementos que arroje.
 - Metodos: movimiento, cambio de sprites, colision halcon, colision roca.
- plataformas: la clase se encarga de generar las plataformas por las que se mueve el personaje
 - Metodos: generar plataformas
- escena-1: configurar la escena del nivel 1 del juego
 - Metodos: generar mapa
- escena-2: configurar la escena del nivel 2 del juego
 - Metodos: generar mapa
- escena-3: configurar la escena del nivel 3 del juego
 - Metodos: generar mapa
- registro: manejo del ingreso del usuario y guardar su informacion
 - Metodos: verificar usuario, crear usuario, guardar informacion

5.2. Cronograma

#	Actividad	Semana 1					Semana 2					Semana 3				
1	Generar escena nivel 1	x	x	x	x	x										
2	Generar escena nivel 2	x	x	x	x	x										
3	Generar escena nivel 3	x	x	x	x	x										
4	Manejo de sprites						x	x								
5	Ingreso del usuario y guardar partida													x	x	
6	Movimiento personaje						x	x								
7	Movimientos enemigos						x	x								
8	Interacción entre personaje y enemigos								x	x						
9	Manejo de puntaje y vidas										x	x				
10	Pruebas					x			x	x						x