

Race Cloud

Manual del programador

24/05/2016

Francisco Javier Gómez Vázquez

José Eduardo Loyola Donjuan

PROPUESTA DE PROYECTO

Semestre 2015-2016/II

Contenido

No de proyecto	3
Nombre del proyecto	3
Integrantes del equipo	3
Objetivo del proyecto	3
Descripción del proyecto	3
Descripción e imágenes de cada nivel	3
• Nivel Principiante	4
• Nivel Intermedio	4
• Nivel Avanzado	5
Diagrama de clases UML	5
Características y comportamiento de cada clase	6
Herencia y polimorfismo	8
Cronograma de actividades (plan de trabajo)	8
Bitácora de actividades (historial)	8

No de proyecto

163

Nombre del proyecto

RACE COULD.

Integrantes del equipo

Francisco Javier Gómez Vázquez 240669

José Eduardo Loyola Donjuan 239915

Objetivo del proyecto

El objetivo del juego, es completar los tres niveles de los cuales se compone el mismo, así también como recolectar la mayor cantidad de puntos posibles agarrando objetos asignados para eso y evitando colisionar con otros que le restaran vida, si su vida llega a cero, el juego termina .

Descripción del proyecto

En el juego, tomamos el papel de un personaje, el cual esta volando ayudado de una nube, nuestra misión es esquivar una serie de obstáculos junto con disparos de un enemigo y agarrar la mayor cantidad de capsulas posibles, el juego se gana cuando el escenario se termine, el verdadero reto es juntar la mayor cantidad de puntos, por el contrario, se pierde cuando nuestra vida llega a cero, que puede ser colisionando con los obstáculos o por una bala enemiga.

Descripción e imágenes de cada nivel

El juego deberá tener por lo menos tres niveles de dificultad, pero se pueden tener más si así lo requiere el proyecto. Para cada uno de los niveles, además de las imágenes del escenario, se debe describir claramente las dificultades que el jugador tiene que superar para pasar al siguiente nivel. Incluir como parte del escenario las estadísticas de cada nivel, por ejemplo, puntos, vidas, tiempo, nivel, etc, según sea requerido en el proyecto.

- **Nivel Principiante**

Nivel 1: Se iniciará con 4 vidas y 0 puntos, el único objetivo para avanzar al siguiente nivel es juntar 500 puntos, los cuales se pueden obtener de dos formas, conforme avanzamos acumulamos puntos lentamente o si agarramos capsulas, las cuales cada una nos dará 50 puntos. También se deberá evitar colisionar con los obstáculos o los disparos del enemigo.



- **Nivel Intermedio**

Nivel 2: El fondo y nuestro enemigo cambian, la velocidad del juego aumenta lo cual hace mas difícil recolectar capsulas y esquivar los obstáculos y las balas. Se avanzara al siguiente nivel juntando 1000 puntos.



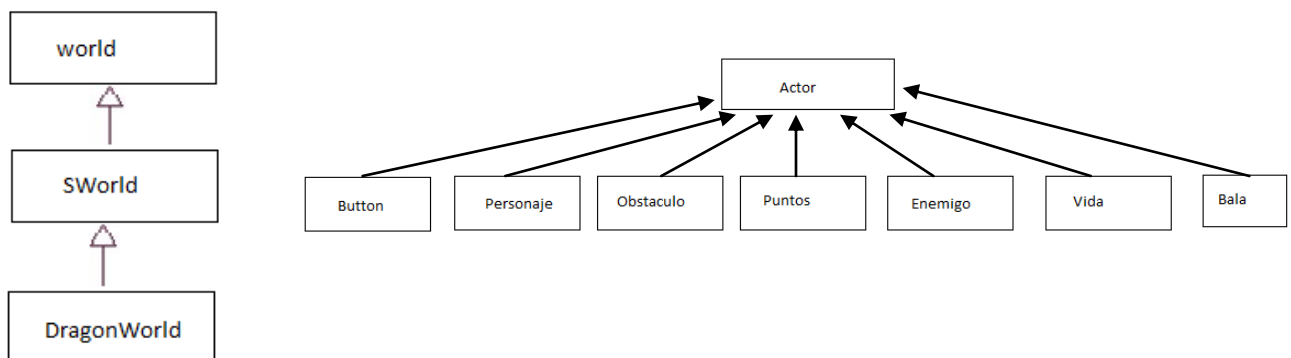
- **Nivel Avanzado**

Nivel 3: En este punto, de nueva cuenta la velocidad del juego aumenta, al igual que el escenario y el enemigo, se vuelve aun mas difícil esquivar los obstáculos y las balas, así como también el agarrar las capsulas, la tarea en este nivel es juntar la mayor cantidad de puntos posibles, antes de ganar el juego, que sucede cuando el escenario se acaba.



Diagrama de clases UML

Elaborar un diagrama de clases colocando únicamente el nombre de las clases y sus relaciones de uso y herencia. Los nombres de los métodos y las características serán descritos en la siguiente sección.



Características y comportamiento de cada clase

Nombre de la clase:	Sworld
Características:	Desplaza una imagen de fondo
	Utiliza un actor main para desplazarse según la acción de este
Comportamiento:	Permite manejar el scroll dentro de juego creando un efecto de
	movimiento sobre el mapa en donde se desplaza el personaje principal
	de nuestro juego

Nombre de la clase:	DragonWorld
Características:	Contiene los escenarios y distintas pantallas
	Mantiene funcionando el juego
	Selecciona el personaje en turno
Comportamiento:	Crea un menú inicio, dependiendo de la selección del usuario llama los
	métodos correspondientes a dicha selección, permite seleccionar al
	personaje con que arrancara el juego y lo inserta cuando inicia
	el juego

Nombre de la clase:	Personaje
Características:	Le da imagen a un personaje
	Mueve el personaje dentro del escenario
	Detecta si está en contacto con otro objeto
Comportamiento:	Recibe el personaje que selecciono el jugador para darle una imagen
	Si inicia el juego comienza a desplazarlo en la pantalla y si es golpeado
	o recoge capsulas manda la reacción necesaria

Nombre de la clase:	Button
Características:	Crea una imagen para el boton
Comportamiento:	Envía la imagen que posee para que con esto determinemos
	que botón selecciono el jugador

Nombre de la clase:	Enemigo1
Características:	Crea una imagen para el enemigo
	Se mueve a la par del personaje principal
	Dispara a la posición del personaje
Comportamiento:	Recibe que enemigo que atacara según el nivel, aparece a la par del
	personaje y comienza a lanzarle proyectiles que de impactarle
	causaran una baja en su nivel de vida

Nombre de la clase:	Obstaculo
Características:	Le da una imagen al objeto
	Mueve el objeto
Comportamiento:	Crea un obstáculo en el mundo que si es tocado por el personaje este
	recibirá daño al contacto .

Nombre de la clase:	Puntos
Características:	Aparece en el mundo
	Mueve el objeto
Comportamiento:	Se crea una capsula en una posición aleatoria y avanza en contra
	del personaje

Nombre de la clase:	Vida
Características:	Aparece en el mundo
	Se mueve con el personaje
Comportamiento:	Crea la barra de vida

Nombre de la clase:	Bala
Características:	Mueve el objeto
Comportamiento:	Crea un proyectil en el mundo que si es tocado por el personaje este recibirá daño al contacto .

Herencia y polimorfismo

Utilizamos herencia en la clase DragonWorld quien es hija de SWorld, de esta manera los métodos utilizados en la clase padre son heredados a la hija y de esta manera logramos hacer que el escenario se moviera junto con el personaje.

Cronograma de actividades (plan de trabajo)

Fecha de Inicio	Fecha de Término	Actividad por realizar
23/05/2016	23/05/2016	Manual de Usuario
20/05/2016	23/05/2016	Manual de programador
14/02/2016	20/05/2016	Código
21/05/2016	22/05/2016	Video

Bitácora de actividades (historial)

Esta parte será llenada durante la elaboración del proyecto. Aquí se deben describir cada una de las actividades realizadas desde la propuesta hasta la entrega del proyecto.

Fecha (dd/mm/aa)	Descripción de la actividad realizada
14/02/2016	Iniciamos con la idea del proyecto creando al personaje principal con movimientos básicos
11/03/2016	Implementamos el scroll en el mundo aunque el personaje no parecía moverse solo. Creamos puntos en el escenario
28/03/2016	Logramos que el personaje se moviera automáticamente aparece el primer enemigo y elimina los puntos.
15/04/2016	El enemigo dispara a la posición del personaje principal, ahora puedes seleccionar entre 3 posibles personajes
31/04/2016	Se crean los personajes se refactoriza el código. Se empiezan a crear niveles
20/05/2016	Se crean los niveles y se acopla todo.