

Informe técnico

Batalla de Razas

Lorenzo Ruiz · Mar Amorós · Sergio de la Torre

Resumen del proyecto:

El presente proyecto consiste en desarrollar un videojuego en el que el usuario escoge un personaje de entre los disponibles, un arma y creará un nuevo jugador, con el que peleará contra otro guerrero generado aleatoriamente.

implica las asignaturas de M01 Sistemas Informáticos ,M02 Bases de datos, M03 Programación , y M05 Entornos de desarrollo.

La primera de estas ramas es la programación orientada a objetos siendo esta la base principal del proyecto,y sustentará toda su información en la rama de Base de Datos.

El lenguaje de modelamiento UML permite el desarrollo de todos los diagramas que servirán como base para la programación.

Tecnología aplicada:

Las herramientas utilizadas en el desarrollo son sistemas operativos Ubuntu 20.05 y Windows 10, para la programación se utilizó Eclipse , entorno de desarrollo que soporta Java, los paquetes más utilizados son swing, awt y sql.

La integración con base de datos se manejó el Lenguaje de SQL, y se implementó en el motor de base de datos MySQL.

Incidencias técnicas:

1. En un principio la pelea se ejecutaba toda de golpe pulsando un botón, pero entonces decidimos que era mejor para cada turno del personaje aliado el usuario tuviera que pulsar un botón, esto supuso un problema de planteamiento del bucle while de la pelea ya que no nos era posible parar un bucle y reiniciarlo.
2. Debido a como está estructurado nuestro código no era posible reiniciar la imagen del oponente si una vez finalizada la pelea el usuario quería volver a luchar.

Soluciones:

1. La solución fue separar la pelea en diversas funciones e introducir estas dentro de un bucle while que va llamando a una función u otra dependiendo de quién sea el guerrero atacante.
2. Para reiniciar la imagen finalmente optamos por “cerrar” el programa y volver a abrirlo con el mismo personaje que tenía el usuario y añadiendo un nuevo enemigo aleatorio.

Propuestas de mejora:

Considerando que ciertas clases son casi invencibles o que existen casos en que guerreros hacen 0 daño a su oponente, habría que replantear los valores que se otorgan a los guerreros o cambiar cómo funciona el cálculo del daño.

Ya que se implementa la clase abstracta guerrero de la cuales heredan las distintas razas, hubiera estado bien que cada raza tuviese atributos y/o métodos únicos para justificar su existencia en el programa, ya que en la versión actual del mismo su estado como descendientes de guerrero no aporta nada.

Cambiar el enfoque de algunas soluciones, ya que con varios problemas la solución recae en volver a instanciar una clase o salir de una función y volver a llamarla.

Valoración personal:

Consideramos que se deberían especificar mejor algunos apartados en el pdf que definía el proyecto, como por ejemplo las herencias de las clases en el apartado de Java, ya que estas no solo no son necesarias para realizar este programa en concreto sino que añaden complejidad al código.