

Sistema de Escudo del Doom Slayer

Integrantes: Mateo Trujillo, Julian Pulido, Nicolás Lopez.

1.1 El problema consiste en simular un sistema de un combate en donde un escudo recibe daño dependiendo del tipo de ataque y el nivel del escudo que tenga. El sistema debe calcular el daño según ciertas condiciones y dar como resultado el estado del escudo después del ataque.

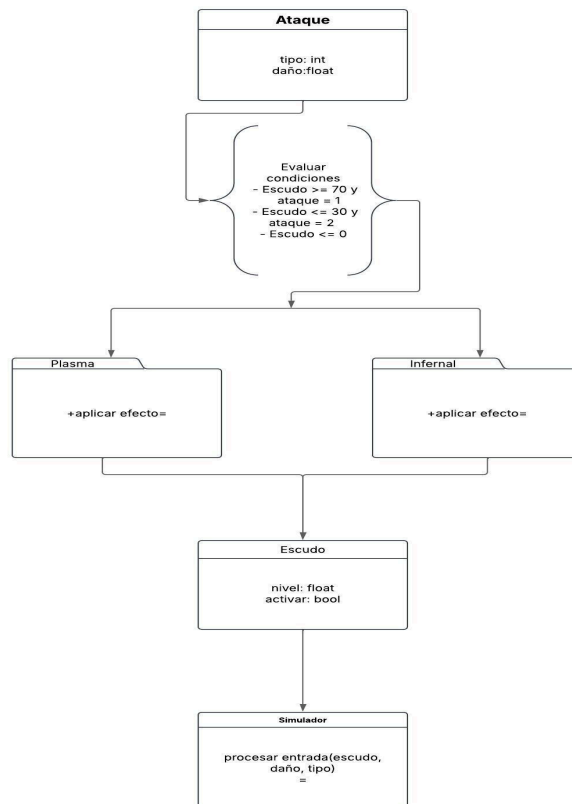
1.2 Para resolver el problema fue clasificar el valor del escudo, el valor del daño y el tipo de ataque y modificarlas según las reglas que son:

-Si el escudo es mayor o igual a 70 y el ataque es de tipo plasmas, el daño aumenta en un 50%.

-Si el escudo es menor o igual a 30 y el ataque es de tipo infernal, el daño se reduce en un 40%

Podrían crearse funciones para calcular el daño en cada caso y mejoraría el código.

1.3 Diagrama UML



2.1 <https://github.com/Assured360/Trabajos-algoritmia.git>

2.2 <https://github.com/mateotr240/Parcial-doom-c-.gif>

3.1 Cómo ejecutar el programa:

En Windows:

1. Guarda el código como **escudo.py**
2. Abre "Símbolo del sistema" (cmd)
3. Ve a la carpeta donde guardaste el archivo
 - Ejemplo: **cd C:\Usuarios\TuNombre\Documentos**
4. Escribe: **python escudo.py**

En Mac:

1. Guarda el código como **escudo.py**
2. Abre la Terminal
3. Ve a la carpeta donde guardaste el archivo
 - Ejemplo: **cd ~/Documents**
4. Escribe: **python3 escudo.py**

En Linux:

1. Guarda el código como **escudo.py**
2. Abre la Terminal
3. Ve a la carpeta donde guardaste el archivo
 - Ejemplo: **cd ~/documentos**
4. Escribe: **python3 escudo.py**

Ejemplos

Ejemplo 1: Ataque normal que hace que el escudo llegue a 0

Entrada:

> 40 50 3

Resultado:

Daño recibido: 50

Escudo restante: 0

¡Modo de ira activado! El siguiente ataque será más fuerte.

Ejemplo 2: Escudo bajo (25) con ataque de fuego infernal (tipo 2)

Entrada:

> 25 30 2

Resultado:

Daño recibido: 18.0

Escudo restante: 7.0

¡Protección infernal activada! Daño reducido.

3.2

WINDOWS Y LINUX

1. Se instala un compilador para c++ (en este caso explicare atravez de MinGW) o se usara un compilador en línea (en el caso del compilador en linea solo copiando y pegando el codigo en el)
2. instalamos el compilador de c++
3. ajustaremos la variable path
4. usamos una terminal de powershell direcccionada en donde se encuentra el archivo
5. escribimos en powershell "g++ main.cpp"
6. y por ultimo en powershell escribimos "./main"

MAC

1.en mac podriamos ejecutar el codigo a través de varios compiladores o un compilador en linea en este caso usaremos visual estudio code el cual tendra las extensiones de c/c++ y code runner cabe aclarar que previamente a ello debemos tener instalado clang

2. abriremos el archivo cpp cin visual estudio
3. lo ejecutaremos con el boton run and debug

Ejemplos

Ejemplo 1:

Entrada:

> 70 42 1

Resultado:

Daño recibido: 63

Escudo restante: 7

¡Sobrecarga de escudo! Daño aumentado.

Ejemplo 2:

Entrada:

> 20 40 2

Resultado:

Daño recibido: 63

Escudo restante: 7

"¡Protección infernal activada! Daño reducido."

"¡Modo de ira activado! El siguiente ataque será más fuerte."