|  |  |
| --- | --- |
| Game app oo  POO en C++ | Eric Morales Roura  1-DAM |

Tabla de contenido

[UML 2](#_Toc194387186)

[Character – Clase padre 3](#_Toc194387187)

[Character 4](#_Toc194387188)

[Main 5](#_Toc194387189)

## Interfaz de usuario gráfica, Diagrama El contenido generado por IA puede ser incorrecto.UML

Tenemos una clase padre character de esta heredan todos nuestros objetos la única diferencia entre los objetos es que el héroe cuenta con una función esquivar.

Todos cuentan con un nombre, vida y daño, con su respectivo getStatus() para ver cómo están actualmente y un attack para poder golpear a su adversario.

## Character – Clase padre

#include <iostream>

#pragma once

**using** **namespace** std**;**

class Character

**{**

// ATRIBUTOS

private**:**

string name**;**

int hp**;**

int dmg**;**

public**:**

// CONSTRUCTORES

Character**();**

Character**(**string iName**,** int iHp**,** int iDmg**);**

// GETTERS

string getName**();**

int getHp**();**

int getDmg**();**

// SETTERS

void setName**(**string sName**);**

void setHp**(**int sHp**);**

void setDmg**(**int sDmg**);**

// MÉTODOS PROPIOS

string getStatus**();**

void attack**();**

**};**

Definimos los atributos que utilizaremos el constructor de objetos los getters y setters para poder crear dichos objetos y métodos mencionados.

## Character

#include "Character.h"

#include <string>

#include <iostream>

**using** **namespace** std**;**

Character**::**Character**()**

**{**

name **=** ""**;**

hp**;**

dmg**;**

**}**

Character**::**Character**(**string iName**,** int iHp**,** int iDmg**)**

**{**

name **=** iName**;**

hp **=** iHp**;**

dmg **=** iDmg**;**

**}**

string Character**::**getName**()**

**{**

**return** name**;**

**}**

int Character**::**getHp**()**

**{**

**return** hp**;**

**}**

int Character**::**getDmg**()**

**{**

**return** dmg**;**

**}**

void Character**::**setName**(**string sName**)**

**{**

name **=** sName**;**

**}**

void Character**::**setHp**(**int sHp**)**

**{**

hp **=** sHp**;**

**}**

void Character**::**setDmg**(**int sDmg**)**

**{**

dmg **=** sDmg**;**

**}**

string Character**::**getStatus**()**

**{**

**return** **(**"Character Status: \n Name: " **+** name **+** "\n HP: " **+** to\_string**(**hp**)** **+** "\n Damage: " **+** to\_string**(**dmg**)** **+** "\n"**);**

**}**

## Main

#include <iostream>

#include <string>

#include "Character.h"

**using** **namespace** std**;**

int main**()** **{**

Character introduccion**();**

Character enemy**;**

Character hero**;**

string hName**;**

cout **<<** "Introduce el nombre de tu personaje: "**;**

cin **>>** hName**;**

hero**.**setName**(**hName**);**

string eName **=** "Pirata"**;**

enemy**.**setName**(**eName**);**

hero**.**setDmg**(**5**);**

enemy**.**setDmg**(**5**);**

hero**.**setHp**(**50**);**

enemy**.**setHp**(**50**);**

cout **<<** hero**.**getStatus**();**

cout **<<** "------------------------- \n"**;**

cout **<<** enemy**.**getStatus**();**

int ronda **=** 0**;**

int accion**;**

string otra **=** "si"**;**

**while** **(true)**

**{**

cout **<<** "Estas en la ronda " **<<** ronda **<<** "\n"**;**

cout **<<** "¿Que quieres hacer? \n 1. Atacar \n 2. Defenderte \n 3. Esquivar \n"**;**

cin **>>** accion**;**

**if** **(**accion **==** 1**)**

**{**

enemy**.**setHp**(**enemy**.**getHp**()** **-** hero**.**getDmg**());**

**}**

**if** **(**accion **==** 2**)**

**{**

cout **<<** "Te proteges del ataque enemigo \n"**;**

int contraataque **=** rand**()** **%** 6**;**

**if** **(**contraataque **==** 5**)**

**{**

hero**.**setHp**(**hero**.**getHp**()** **+** 3**);**

cout **<<** "Has conseguido contraatacar! \n"**;**

enemy**.**setHp**(**enemy**.**getHp**()** **-** hero**.**getDmg**());**

**}**

**else** **{**

hero**.**setHp**(**hero**.**getHp**()** **+** 3**);**

**}**

**}**

**if** **(**accion **==** 3**)**

**{**

int esquive **=** rand**()** **%** 3**;**

**if** **(**esquive **==** 1**)**

**{**

hero**.**setHp**(**hero**.**getHp**()** **+** 5**);**

cout **<<** "Has esquivado perfectamente! \n "**;**

**}**

**else**

**{**

cout **<<** "Has fallado al esquivar, mala suerte \n "**;**

**}**

**}**

hero**.**setHp**(**hero**.**getHp**()** **-** enemy**.**getDmg**());**

cout **<<** hero**.**getStatus**();**

cout **<<** "------------------------- \n"**;**

cout **<<** enemy**.**getStatus**();**

ronda**++;**

**if** **(**hero**.**getHp**()** **<=** 0**)** **{**

cout **<<** "tas morio subnormá \n "**;**

**break;**

**}**

**if** **(**enemy**.**getHp**()** **<=** 0 **and** hero**.**getHp**()** **>=** 1**)**

**{**

cout **<<** "\n\n\n\n\n\n\n\nHas sobrevivido ahora contra el BOSS \n Y has encontrado una armadura y una espada mejorada. \n"**;**

Character boss**;**

string bName **=** "Javier Chancleto"**;**

boss**.**setName**(**bName**);**

hero**.**setDmg**(**15**);**

hero**.**setHp**(**175**);**

boss**.**setDmg**(**10**);**

boss**.**setHp**(**200**);**

cout **<<** hero**.**getStatus**();**

cout **<<** "------------------------- \n"**;**

cout **<<** boss**.**getStatus**();**

int ronda **=** 0**;**

int accion**;**

**while** **(true)**

**{**

cout **<<** "Estas en la ronda " **<<** ronda **<<** "\n"**;**

cout **<<** "¿Que quieres hacer? \n 1. Atacar \n 2. Defenderte \n 3. Esquivar \n"**;**

cin **>>** accion**;**

**if** **(**accion **==** 1**)**

**{**

boss**.**setHp**(**boss**.**getHp**()** **-** hero**.**getDmg**());**

**}**

**if** **(**accion **==** 2**)**

**{**

cout **<<** "Te proteges del ataque enemigo \n"**;**

int contraataque **=** rand**()** **%** 6**;**

**if** **(**contraataque **==** 5**)**

**{**

hero**.**setHp**(**hero**.**getHp**()** **+** 5**);**

cout **<<** "Has conseguido contraatacar! \n"**;**

boss**.**setHp**(**boss**.**getHp**()** **-** hero**.**getDmg**());**

**}**

**else** **{**

hero**.**setHp**(**hero**.**getHp**()** **+** 5**);**

**}**

**}**

**if** **(**accion **==** 3**)**

**{**

int esquive **=** rand**()** **%** 3**;**

**if** **(**esquive **==** 1**)**

**{**

hero**.**setHp**(**hero**.**getHp**()** **+** 10**);**

cout **<<** "Has esquivado perfectamente! \n "**;**

**}**

**else**

**{**

cout **<<** "Has fallado al esquivar, mala suerte \n "**;**

**}**

**}**

hero**.**setHp**(**hero**.**getHp**()** **-** boss**.**getDmg**());**

cout **<<** hero**.**getStatus**();**

cout **<<** "------------------------- \n"**;**

cout **<<** boss**.**getStatus**();**

ronda**++;**

**if** **(**hero**.**getHp**()** **<=** 0**)** **{**

cout **<<** "tas morio subnormá \n "**;**

**break;**

**}**

**if** **(**boss**.**getHp**()** **<=** 0 **and** hero**.**getHp**()** **>=** 1**)**

**{**

cout **<<** "Has ganado el combate!"**;**

**break;**

**}**

**}**

**if** **(**enemy**.**getHp**()** **<=** 0**)**

**{**

**break;**

**}**

**}**

**}}**