

GAME APP OO

POO en C++

Eric Morales Roura
1-DAM

Tabla de contenido

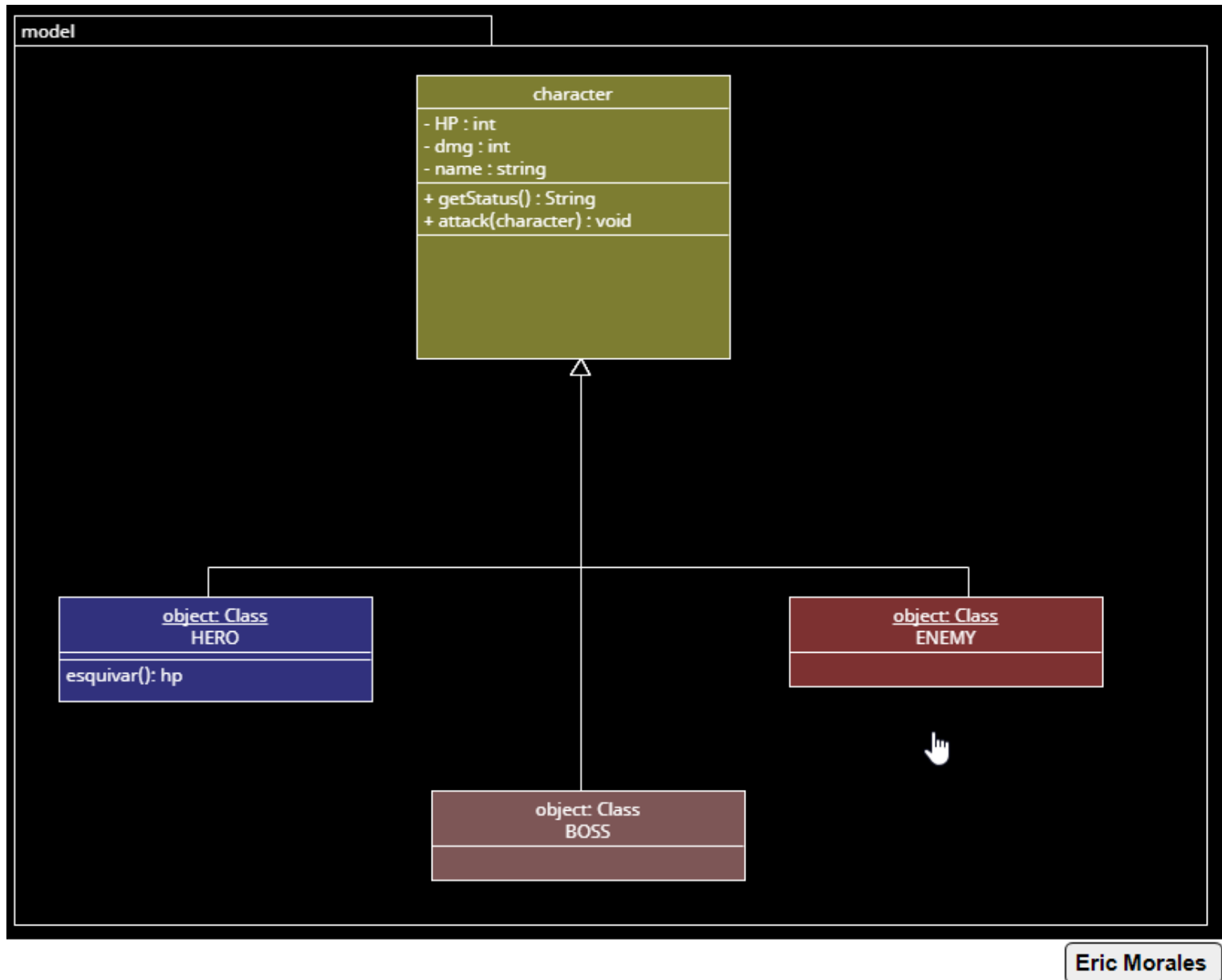
UML..... 2

Character – Clase padre 3

Character..... 4

Main 5

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 esquivar = rand() % 3;
    if (esquivar == 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 subnorma \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 esquivar = rand() % 3;
    if (esquivar == 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 subnorma \n ";
    break;
}
if (boss.getHp() <= 0 and hero.getHp() >= 1)
{
    cout << "Has ganado el combate!";
    break;
}

}
if (enemy.getHp() <= 0)
{
    break;
}

```


}} }