

Atividade POO VI

Nome: Nicolas Luís Crusco Rocha de Moraes

Objetivo

Para um jogo de lutas crie uma classe Lutador utilizando a interface Comparable com tipo definido (Lutador) que classifique os lutadores por armadura, potência dos golpes e agilidade

Código



```
package jogo;

public class Lutador implements Comparable <Lutador>{

    private String nome;
    private int armour;
    private int attack;
    private int agility;

    public Lutador (String nome) {
        this.nome = nome;
    }

    public String getNome() {
        return nome;
    }

    public void setNome(String nome) {
        this.nome = nome;
    }

    public int getArmour() {
        return armour;
    }

    public void setArmour(int armour) {
        this.armour = armour;
    }

    public int getAttack() {
        return attack;
    }

    public void setAttack(int attack) {
        this.attack = attack;
    }

    public int getAgility() {
        return agility;
    }

    public void setAgility(int agility) {
        this.agility = agility;
    }
}
```

```

@Override
public int compareTo(Lutador l) {
    if (getArmour() < l.getArmour())
        System.out.println("A armadura do " + this.getNome() + " é mais resistente");
    else if (getArmour() == l.getArmour())
        System.out.println("A armadura de ambos possuem a mesma resistencia");
    else
        System.out.println("A armadura do " + l.getNome() + " é mais resistente");

    if (getAttack() < l.getAttack())
        System.out.println("Os ataques do " + this.getNome() + " são mais potentes");
    else if (getAttack() == l.getAttack())
        System.out.println("Os ataques de ambos possuem a mesma potencia");
    else
        System.out.println("Os ataques do " + l.getNome() + " são mais potentes");

    if (getAgility() < l.getAgility())
        System.out.println("A lutador " + this.getNome() + " é mais agil");
    else if (getAgility() == l.getAgility())
        System.out.println("Ambos os lutadores possuem a mesma agilidade");
    else
        System.out.println("A lutador " + l.getNome() + " é mais agil");
    return 0;
}
}

```

```

package inicio;

import jogo.Lutador;

public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        Lutador lutador1 = new Lutador("John");
        lutador1.setArmour(1);
        lutador1.setAttack(5);
        lutador1.setAgility(3);

        Lutador lutador2 = new Lutador("Marcos");
        lutador2.setArmour(3);
        lutador2.setAttack(4);
        lutador2.setAgility(3);

        lutador1.compareTo(lutador2);
    }
}

```

Conclusão

Utilizando o sistema de orientação ao objeto, foi utilizado uma *interface* chamada de *Comparable* em um *package* chamado de *jogo*, e em uma classe chamada de *Lutador* que contem as informações dos lutador como armadura, potencia de ataque, e o agilidade, e os metodos *setArmour*, *getArmour*,

setAttack, getAttack, setAgility, getAgility, e com o *compareTo*, faz a comparação que demonstra se a armadura, potência de ataque, agilidade é maior, menor ou o mesmo. E na classe *Main* do *package* chamado de *inicio*, apenas damos os dados de cada variável e damos um *print* do resultado.