

## Programação Orientada a Objectos

2018/19

DEIS - Engenharia Informática

Ficha laboratorial

1 valor

9 / Nov / 2018

## código

1.

## 2.

```
int main(){
 Mealheiro m1 {2, 1, 5, 10};
 m1.acrescenta(2);
  cout << m1.getAsString(); //apresenta: 1 moeda(s) de 1 centimo(s)</pre>
                                          2 moeda(s) de 2 centimo(s)
                             //
                             //
                                          1 moeda(s) de 5 centimo(s)
                             //
                                          1 moeda(s) de 10 centimo(s)
                                          5 moeda(s) e 20 centimo(s)
                             //total
  auto resultado = m1.retira(2); //retira todas as moedas de 2
  cout << m1.getAsString(); //apresenta: 1 moeda(s) de 1 centimo(s)</pre>
                             //
                                          0 moeda(s) de 2 centimo(s)
                             //
                                          1 moeda(s) de 5 centimo(s)
                             //
                                          1 moeda(s) de 10 centimo(s)
                             //total
                                          3 moeda(s) e 16 centimo(s)
  const Mealheiro m2 {10, 10};
  cout << m2.getAsString();//apresenta: 0 moeda(s) de 1 centimo(s)</pre>
                                          0 moeda(s) de 2 centimo(s)
                             //
                             //
                                          0 moeda(s) de 5 centimo(s)
                             //
                                          2 moeda(s) de 10 centimo(s)
                             //total
                                          2 moeda(s) e 20 centimo(s)
  return 0;
```

```
class Data {
    int d, m, a;
public:
    Data(int d, int m, int a) { //Depois das validações necessárias
     this->d = d;
     this->m = m;
     this->a = a;
    void setData(int d, int m, int a) { //Depois das validações necessárias
     this->d = d;
     this->m = m;
     this->a = a;
    }
};
class Funcionario{
    //dados do funcionario
public:
    Funcionario() {cout << "Foi criado um funcionario" << endl;}</pre>
    ~Funcionario() {cout <<"Foi destruido um funcionario"<<endl;}
};
class Animal{
    //dados do Animal - Implementar
public:
    //Construtor do Animal - Implementar
    //Criar um animal sendo uma cópia de outro - Implementar
    //getAsString função para ter o texto que representa o Animal - Implementar
    ~Animal() { cout <<"Foi destruido um animal"<<endl;}
};
int main() {
    Funcionario avelino;
    Animal a("Tereco", "chimpanze", 10/2/2008, avelino); //id \rightarrow 1
    const Animal b("Bobby", "lobo", 31/12/2010, avelino); //id -> 2
    cout << a.getAsString();</pre>
    cout << b.getAsString();</pre>
    Animal c = b; //id do novo animal clonado -> 3
    cout << c.getAsString();</pre>
    //atenção: quando o programa terminar o Funcionario apenas é destruído uma
    //única vez
    return 0;
```