

Lógica de Programação II

2018/2

1ª lista de exercícios

A lista é composta por questões teóricas dissertativas, questões de múltipla escolha e exercícios de programação. Nas questões de múltipla escolha, podem haver mais de um item correto dentro de uma mesma questão, assim como pode não ter nenhum item correto ou todos itens corretos. As questões de programação devem ser implementadas em linguagem Java.

A lista é individual e as respostas devem ser compactadas (ou encapsuladas) em um único arquivo .ZIP ou .RAR (ou .TAR.GZ) e ser entregue através do moodle no prazo estipulado.

Questão 1: *[1.0 ponto]* Toda aplicação escrita em Java precisa ter um método `public static void main(String[] args)`? Porque?

Questão 2: *[1.0 ponto]* Qual saída deve ser apresentada quando for executado o seguinte programa? Justifique.

```
public class Simples {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 4;  
        if (x < 3) {  
            if (y > 5) {  
                System.out.println("escreve um");  
            } else {  
                System.out.println("escreve dois");  
            }  
        } else {  
            if (y < 5) {  
                System.out.println("escreve três");  
            } else {  
                System.out.println("escreve quatro");  
            }  
        }  
    }  
}
```

- a() escreve um
- b() escreve dois
- c() escreve três
- d() escreve quatro

Questão 3: [1.0 ponto] Escreva um programa que receba dois números e os apresente na ordem inversa à sua inserção (O que foi inserido por último apareça primeiro).

Questão 4: [1.0 ponto] Escreva um programa que receba um número inteiro e depois informe se ele é maior ou menor que 10.

Questão 5: [1.0 ponto] Escreva um programa que receba dois números inteiros e depois calcule a diferença entre eles.

Questão 6: [1.0 ponto] Escreva um programa que receba dois números inteiros e depois informe se a diferença entre eles é maior ou menor que 10.

Questão 7: [1.0 ponto] Escreva um programa que receba a idade de uma pessoa em anos e classifique esta pessoa de acordo com a seguinte regra:

Idade	Classificação
0 a 2 anos	Bebê
3 a 11 anos	Criança
12 a 17 anos	Adolescente
18 a 24 anos	Jovem
25 a 59 anos	Adulto
60 a 99 anos	Idoso
100 anos ou mais	Ancião