

# **FTCE**

## Faculdade de Tecnologia e Ciências Exatas

USJT – 2019/1 - Programação Orientada a Objetos - Laboratório de Exercícios

Professores: Machion e Mario

Aula: 03 - Lista Extra

Assunto: Desvio Condicional if / if – else / if – else if – else; Operadores Relacionais;

Operadores Lógicos

### **Problemas Propostos:**

- todos os problemas podem ser resolvidos diretamente no método main.
- faça uma classe para cada solução.
- a nome da classe pode ser Solucao1a, Solucao1b, e assim por diante.
- não use Scanner para ler dados.
- os alunos podem consultar qualquer material (menos o Google).

### Exercícios iniciais: valor 10,0 pontos

Resolva os exercícios desta seção para conquistar 10,0 pontos

- 1) Construir um algoritmo que leia três números e imprima se eles podem ou não ser lados de um triângulo. Lembrando que, para ser um triângulo, a soma de dois lados quaisquer deve ser sempre maior que o lado que ficou de fora da soma.
- 2) Construir um algoritmo que leia três números que representam os lados de um triângulo e que imprima se o triângulo é equilátero (três lados iguais), isósceles (dois lados iguais) ou escaleno (três lados diferentes). Antes, não se esqueça de testar se os três lados realmente formam um triângulo. Informe o usuário caso não formem.

#### Exercícios intermediários: valor 10,0 pontos

Resolva os exercícios desta seção para conquistar mais 10,0 pontos

- 3) Entrar com um verbo no infinitivo e imprimir se o verbo é da 1ª conjugação (terminados em ar), da 2ª conjugação (terminados em er), da 3ª conjugação (terminados em ir), se não está no infinitivo (não termina em r) ou se provavelmente nem é verbo no infinitivo (termina em or ou em ur).
- 4) Ajude a universidade a montar as divisões do laboratório de programação. Para isso, escreva um algoritmo que leia o nome do aluno e diga em qual divisão ele está respeitando a regra abaixo:
- alunos cujo nome começa com as letras de A a K estão na D1;
- alunos cujo nome começa com as letras de L a N estão na D2;
- alunos cujo nome começa com as letras de O a Z estão na D3.

Dica: use o método charAt(posição)

## **Exercícios complementares (para praticar)**

Resolva os exercícios desta seção para aprimorar seus conhecimentos

- 5) Ler três números e armazená-los em três variáveis com os seguintes nomes, de acordo com seus valores relativos: maior, intermediário e menor (suponha números diferentes).
- 6) Ler cinco números e identificar o maior e o menor de todos (NÃO suponha números diferentes).

# **Bibliografia**

LOPES, ANITA. GARCIA, GUTO. Introdução à Programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

DEITEL, P. DEITEL, H. Java: como programar. 8 Ed. São Paulo: Prentice – Hall (Pearson), 2010.