Curso: Engenharia de Produção / Software Disciplina: Algoritmos e Programação Prof. José Ferreira / Luciano Saraiva



#### TRABALHO 2º BIMESTRE - PARTE 2

O objetivo desse trabalho é proporcionar ao aluno um ambiente para a aplicação prática do conhecimento sobre lógica computacional e programação de computadores.

O conhecimento adquirido nesse trabalho ajudará o aluno a aprofundar seus conhecimentos em lógica e programação, habilidades reconhecidas no mercado de trabalho para um profissional da Engenheira. Portanto, a dedicação e comprometimento serão fundamentais.

#### **EXERCÍCIOS A SEREM FEITOS NAS 3 ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO**

- 1. Considere um país chamado "Nova Terra", com 5.000.000 de habitantes e uma taxa de natalidade de 3% ao ano, e um país chamado "Novos Montes" com 7.000.000 de habitantes e uma taxa de natalidade de 2% ao ano. Escrever um programa em C que seja capaz de calcular e mostrar o tempo (em anos) necessário para que a população do país "Nova Terra" ultrapasse a população do país "Novos Montes". (1,00 ponto).
- 2. Uma pesquisa será realizada com os alunos da UNAERP em relação à algumas características físicas e de educação. O número de alunos que serão entrevistados não foi definido, e os dados a serem coletados serão: (1,00 ponto).
  - Turno: M (manhã), T (tarde) e N (noite)
  - Área do curso: E (exatas), H (humanas) e B (biológicas)
  - Renda familiar
  - Quantas pessoas fazem parte de sua família (incluindo o entrevistado)
  - Idade do entrevistado

### Deseja-se saber:

- a) Qual turno possui a menor e a maior média de renda familiar.
- b) A quantidade e o percentual de entrevistados de cada área de curso, cuja idade está entre 18 e 22 anos, que possua família com 3 ou 4 pessoas e a renda familiar acima de R\$ 1.800,00.
- c) A quantidade de entrevistados por tamanho de família, considerando famílias de tamanho: 1, 2, 3, 4, 5, 6 e maior que 6.

Curso: Engenharia de Produção / Software Disciplina: Algoritmos e Programação Prof. José Ferreira / Luciano Saraiva



#### TRABALHO 2º BIMESTRE - PARTE 2

## ORIENTAÇÕES PARA A ENTREGA DO TRABALHO

- <u>Forma de entrega</u>: o trabalho deverá ser feito e entregue **individualmente** via pelo Google Classroom, respeitando a data e horário limite indicados na ferramenta, ou seja, 15/06/2022 até 23:59 hs. Trabalhos entregues após essa data/horário não serão considerados e, portanto, serão avaliados com nota ZERO.
- <u>Formatação</u>: entregar os arquivos em extensão ".c" ou ".cpp", que representa o códigofonte da linguagem C

# **AVALIAÇÃO DO TRABALHO**

O trabalho valerá 2,0 pontos e será somado aos 2,0 pontos que foi aplicado em laboratório. Portanto, a pontuação final será de 4,0 pontos.

Tenham uma ótima dedicação e bom trabalho!