

<b>Unaerp</b>	<b>Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP</b> <i>Centro de Ciências Exatas Naturais e Tecnológicas</i>
<b>Disciplina</b>	FT322 – Laboratório de Programação I
<b>Curso</b>	Engenharias
<b>Professores</b>	Edilson Carlos Caritá
<b>Alunos</b>	
<b>Instruções</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No arquivo fonte deve constar o código e o nome do aluno.</li> <li>2. O trabalho deve ser encaminhado até as <b>23:59</b> do dia <b>04/12/2017</b> para o e-mail do Prof. Edilson C. Caritá (ecarita@gmail.com).</li> <li>3. Cada exercício vale até 1.0 (um ponto) – total da lista 2.0 (dois) pontos para os cursos que possuem prova integrada.</li> <li>4. Cada exercício vale até 1.5 (um ponto e cinco décimos) – total da lista 3.0 (três) pontos para os cursos que possuem prova integrada.</li> </ol>
<b>Exercícios</b>	

1. Elaborar um **algoritmo utilizando a linguagem C** para receber 10 números inteiros, calcular e mostrar a média, a variância e o desvio padrão. (obrigatório o uso de vetor)

$$média = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$variância = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

$$desviopadrão = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

2. De acordo com o Código Nacional de Trânsito Brasileiro as multas de trânsito são classificadas por gravidade, portanto, dependendo da gravidade da multa o condutor/responsável pelo veículo tem uma quantidade de pontos anotada em seu prontuário, sendo que a multa de grau leve gera dois pontos, de grau moderado três pontos, de grau grave cinco pontos e de grau gravíssimo sete pontos. Diante do contexto, implemente um algoritmo utilizando a linguagem C para mostrar uma estatística considerando n multas, sendo que de cada multa informa-se a quantidade de pontos que ela gerou. Após, receber a informação das multas, mostrar quantas multas foram:
  - a) de dois pontos;
  - b) de três pontos;
  - c) de cinco pontos;
  - d) de sete pontos.