

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE DIVINÓPOLIS



					CEFET-MG		
Curso:	Engenharia de Computação		Disciplina:	Laboratório de Introdução à Programação de Computadores		Período	I^a
Professor(a):	Eduardo Habib Bechelane Maia				Valor:		
Data de Entrega:	28/04/2024	Laboratório:	1		3		

Laboratório 01

Deve ser entregue um único arquivo com o código fonte. O programa deve iniciar perguntando se quer executar o exercício 1, 2, 3 ou 4, fazendo, com isso um menu. Após a seleção do usuário, deve executar o exercício escolhido.

- 1. Um usuário digita três números a, b e c. Faça a um algoritmo que calcule a média e o desvio padrão destes três números. A média é definida como $M=\frac{a+b+c}{3}$. O desvio padrão é dado por $D=\sqrt{\frac{(a-M)^2+(b-M)^2+(c-M)^2}{2}}$.
- 2. Faça um algoritmo que leia um número x e informe ao usuário se o número satisfaz inequação $\frac{x+1}{-2x+3} \leq 0$.
- 3. Um usuário deseja fazer um programa em que ele escolha o tipo de média que ele deseja calcular a partir de 3 notas. Faça um algoritmo que leia as notas, a opção escolhida pelo usuário e calcule a média:
 - a Aritmética (A)
 - b Ponderada (P) (Pesos 3, 3 e 4)
 - c Harmônica (H): $\frac{3}{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} + \frac{1}{n_3}}$
- 4. Uma empresa deseja presentear seus funcionários com um bônus de Natal, cujo valor é definido do seguinte modo:
 - Funcionários do sexo masculino com tempo de casa superior a 15 anos terão direito a um bônus de 20% do seu salário;
 - As funcionárias com tempo de casa superior a 10 anos terão direito a um bônus de 25% do seu salário; e
 - os demais funcionários terão direito a um bônus de R\$ 100,00.

Faça um algoritmo que leia o sexo, o tempo de trabalho (em anos) e o salário. O algoritmo deve calcular o valor do bônus do funcionário.