

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



					CEFETIVIO			
Curso:	Engenharia de Computação		Disciplina:	Laboratório de Programação de Computadores I		Período	I^a	
Professor(a):	Eduardo Habib Bechelane Maia				Valor:			
Data de Entrega:	25/04/2021	Lista:	2		5			

Laboratório 1 de Programação

Instruções:

Faça programas, na linguagem C que:

- 1. O hotel Xulambs® cobra R\$ 95,00 por dia e mais uma taxa de serviços. A taxa de serviços é de: 2,50 por dia, se número de diárias < 15; 1,50 por dia, se número de diárias = 15; e 0,50 por dia, se número de diárias > 15. Faça um algoritmo que lê o número de diárias e calcula o total a ser pago pelo cliente
- 2. Uma empresa deseja presentear seus funcionários com um bônus de Natal, cujo valor é definido do seguinte modo:
 - a. Funcionários do sexo masculino com tempo de casa superior a 15 anos terão direito a um bônus de 20% do seu salário:
 - b. As funcionárias com tempo de casa superior a 10 anos terão direito a um bônus de 25% do seu salário; e
 - c. os demais funcionários terão direito a um bônus de R\$ 100,00. Faca um algoritmo que leia o código do funcionário, o sexo, o tempo de trabalho (em anos) e o salário. O algoritmo deve calcular o valor do bônus
- 3. Faça um programa que permita que o usuário escolha que tipo de média deseja calcular a partir de três notas. A função deve receber as 3 notas e a opção de média a ser calculada de acordo com as fórmulas abaixo e deve retornar o valor da média:

 - Ponderada (P): $\frac{N1+N2+N3}{3}$ Ponderada (P): $\frac{(N1*3)+(N2*3)+(N3*4)}{(3+3+4)}$ Harmônica (H): $\frac{3}{\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}+\frac{1}{n_3}}$
- 4. Supondo que a população da República Democrática dos Bruzundangas seja da ordem de 90.000.000 (noventa milhões) de habitantes com uma taxa anual de crescimento de 3% e que a população de um país União Federalista do Milano seja de aproximadamente 200.000.000 (duzentos milhões) de habitantes com uma taxa anual de crescimento de 1,5%. Usando o comando while, faça um algoritmo que calcule e escreva o número de anos necessários para que a população dos Bruzundangas alcance ou ultrapasse a população dos Milanos. Suponha que serão mantidas essas taxas de crescimento.