

Lista Atividades_1 – Implementar na Linguagem C

- 1) Considere um retângulo de lados L1 e L2. Faça um programa em C para calcular a área e o perímetro do retângulo. Os lados serão fornecidos pelo usuário.
- 2) Faça um programa em C para calcular e imprimir a função $f(x, y) = 3x + 4y^2$, em um domínio real.
- 3) A Conversão de graus Fahrenheit para centígrados é obtida por $C = \frac{5}{9}(F - 32)$. Faça um programa em C que calcule e escreva um valor em centígrados em função de graus Fahrenheit.
- 4) Escreva um programa em C que leia as seguintes informações de um funcionário: Nome, idade cargo e o seu salário bruto considerem:
 - a) O salário bruto teve um reajuste de 15%.
 - b) O funcionário receberá uma gratificação de 10% do salário bruto.
 - c) O Salário total é descontado em 8%

E imprima os seguintes resultados:

nome, idade e cargo.

salário bruto e salário líquido.

- 5) Uma empresa tem para um determinado funcionário uma ficha contendo o nome, número de horas trabalhadas e o número de dependentes de um funcionário.

Considerando que:

- a) A empresa paga 25 reais por hora e 40 reais por dependentes.
- b) Sobre o salário são feitos descontos de 6,5% para o INSS e 10% para IR.

Faça um programa em C que Leia o Nome, número de horas trabalhadas e número de dependentes de um funcionário. Após a leitura, imprima o nome, salário bruto, os valores descontados para cada tipo de imposto e finalmente qual o salário líquido do funcionário.

- 6) O preço de um automóvel é calculado pela soma do preço de fábrica com o preço dos impostos (45% do preço de fábrica) e a percentagem do revendedor (28% do preço de fábrica). Faça um programa em C que Leia o nome do automóvel e o preço de fábrica e escreva o nome do automóvel e o preço final.
- 7) Elabore um programa em C que leia o nome e a idade de um nadador. Dada a idade do nadador classifica-o em uma das seguintes categorias:

- infantil A = 5 - 7 anos
- infantil B = 8-10 anos
- juvenil A = 11-13 anos
- juvenil B = 14-17 anos
- Imprimir o nome e a categoria pertencente ao nadador.

8) Uma empresa irá dar um aumento de salário aos seus funcionários de acordo com a categoria de cada empregado. O aumento seguirá a seguinte regra:

- a) Funcionários das categorias A, C, F, e H ganharão 10% de aumento sobre o salário
- b) Funcionários das categorias B, D, E, I, J e T ganharão 15% de aumento sobre o salário
- c) Funcionários das categorias K e R ganharão 25% de aumento sobre o salário
- d) Funcionários das categorias L, M, N, O, P, Q e S ganharão 35% de aumento sobre o salário
- e) Funcionários das categorias U, V, X, Y, W e Z ganharão 50% de aumento sobre o salário

Faça um programa em C que Escreva Nome, categoria e de acordo com a categoria apresente o salário reajustado do empregado.

9) Uma empresa decide dar um aumento de 25,5 % aos funcionários cujo salário é inferior a R\$ 2.000,00 e tenha mais de 2 dependentes e 15% para os que ganham acima de R\$ 2.000,00 e tenha um dependente e 7,5% para os que acima e não tenham dependente. Faça um programa que leia o nome, salário e quantidade de dependentes do funcionário e mostre o nome e o salário do funcionário após o aumento

10) Escreva um programa que leia 4 valores (N1, N2, N3 e N4) referentes às quatro notas de um aluno. A seguir, se a média ponderada com pesos 2,3,4 e 1 para as respectivas provas for maior ou igual a 7, mostre uma mensagem: "Aluno foi aprovado". Se a nota for inferior a 5, mostrar uma mensagem: "Aluno foi reprovado". Se a média ficou entre 5 e 7, fazer a leitura de uma variável (EX) correspondente a nota de exame, recalcular a média (somar a nota do exame com a nota anterior e dividir por 2) e mostrar se o aluno foi ou não aprovado.