

**Desenvolva algoritmos utilizando a linguagem de programação C.**

1. A empresa XYZ decidiu dar um aumento a seus funcionários de acordo com a seguinte regra:

- 13% para os salários inferiores ou iguais a R\$ 2000,00;
- 11% para os salários situados entre R\$ 2000,0 e R\$ 4000,00 (inclusive);
- 9 % para os salários entre R\$ 4000,00 e R\$ 8000,00 (inclusive); e
- 7% para os demais salários.

Desenvolva um programa que receba o salário atual de um funcionário e forneça o valor do seu novo salário. Mostre também o bônus (em reais e em %).

2. Desenvolva um programa para ler um número inteiro de 1 a 12, que corresponde a um dos meses do ano, e outro número inteiro que corresponde ao ano. Encontre e mostre o número de dias referente ao mês informado.

3. Ler a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias. O algoritmo deve mostrar a idade da pessoa em dias (considere que todos os anos tem 365 dias e todos os meses tem 30 dias).

4. Escreva um programa que pede para o usuário digitar um número que corresponda a um dia da semana. O programa deve apresentar na tela o nome do dia. Utilize o comando *switch*.

5. Fazer um algoritmo que leia valores para as variáveis hora, minuto e segundo; verificando e escrevendo se elas correspondem a um horário válido ou não. Para um horário ser válido, a hora deve estar no intervalo de 0 a 23, o minuto e o segundo no intervalo de 0 a 59.

6. Determine e informe a faixa etária de uma pessoa, a partir do seu ano de nascimento e do ano atual. Faixas:

- 0 a 9 anos: criança
- 10 a 11 anos: pré-adolescente
- 12 a 18 anos: adolescente
- 18 a 25 anos: jovem
- 26 a 59 anos: adulto
- 60 em diante: idoso