|  |  |
| --- | --- |
|  | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA |

Exercícios de Programação – lista 06 (Incluindo Repetição Enquanto e Para-Até)

Prof. Ademir Goulart

1. 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:  
   • Funcionários das categorias A, C, F, e H ganharão 10% de aumento sobre o salário;  
   • Funcionários das categorias B, D, E, I, J e T ganharão 15% de aumento sobre o salário;  
   • Funcionários das categorias K e R ganharão 25% de aumento sobre o salário;  
   • Funcionários das categorias L, M, N, O, P, Q e S ganharão 35% de aumento sobre o salário;  
   • Funcionários das categorias U, V, X, Y, W e Z ganharão 50% de aumento sobre o salário.  
   Faça um algoritmo que escreva nome, categoria, salário original e salário reajustado de um empregado.
2. Escreva um algoritmo que, para uma conta bancária, leia o seu número, o saldo, o tipo de operação a ser realizada (depósito ou retirada) e o valor da operação. Após, determine e mostre o novo saldo. Se o novo saldo ficar negativo, deve ser mostrada, também, a mensagem “conta estourada”
3. Um hotel cobra R$ 60.00 a diária e mais uma taxa de serviços. A taxa de  
   serviços é de:  
   • R$ 5.50 por diária, se o número de diárias for maior que 15;  
   • R$ 6.00 por diária, se o número de diárias for igual a 15;  
   • R$ 8.00 por diária, se o número de diárias for menor que 15.  
   Construa um algoritmo que mostre o nome e o total da conta de um cliente.
4. Faça um algoritmo que imprima todos os números pares compreendidos entre 85 e 907. O algoritmo deve também calcular a soma destes valores. (Usar para/até e não enquanto)
5. Escreva um algoritmo que calcule os quadrados e cubos dos números de 0 a 10 e imprima os valores resultantes no formato de tabela, como segue:  
   Número Quadrado Cubo  
   0 0 0  
   1 1 1  
   2 4 8  
   3 9 27  
   4 16 64  
   5 25 125  
   6 36 216  
   7 49 343  
   8 64 512  
   9 81 729  
   10 100 1000
6. Crie um programa que peça 10 números inteiros e apresente: a média, o maior e o menor. (Usar para/até e não enquanto)
7. Sem utilizar a operação de multiplicação, escreva um programa que multiplique dois números inteiros. Por exemplo: 2 \* 2 = 2 + 2. (Usar para/até e não enquanto)
8. Escreva um algoritmo que calcule o produto dos inteiros ímpares de 1 a 15 e, então, exiba o resultado. (Usar para/até e não enquanto)