INSTITUTO FEDERAL RIO GRANDE DO SUL Campus Canoas

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Canoas

Prof. Ígor Lorenzato Almeida

Estrutura de Repetição - FACA-ENQUANTO

- 1) Faça um algoritmo que permita a entrada de N valores diferentes de 0 e ao final exiba:
 - a. A quantidade de números negativos;
 - b. A quantidade de números pares;
 - c. A quantidade total de valores informados.

Seu programa deve ser finalizado quando o usuário informar 0 como valor de entrada.

- 2) Faça um algoritmo que permita a entrada de diversos nomes de funcionários e valores de salário, ao final o seu programa deve exibir:
 - a. O número de funcionários da empresa;
 - b. O total gasto com a folha de pagamento;
 - c. O salário médio dos funcionários;
 - d. O nome da pessoa que recebe o maior salário.

O programa deve ser finalizado quando o usuário informar "0" como nome do funcionário.

3) Faça um algoritmo que permita ao usuário realizar cálculos matemáticos. Seu programa deve apresentar um menu para o usuário conforme exemplo abaixo:

Selecione a opção desejada:

1 - SOMA

2 - SUBTRAÇÃO

3 - DIVISÃO

4 - MULTIPLICAÇÃO

5 - SAIR

Sempre que o usuário NÃO escolher SAIR seu programa deverá ler os dois valores envolvidos na operação, efetuar a operação solicitada e apresentar o resultado para o usuário, tomando cuidado para não realizar uma operação inválida.

- 4) Faça um programa para calcular a área de um triângulo, e que não permita a entrada de dados inválidos, ou seja, medidas menores ou iguais a 0. (área=base*altura/2)
- 5) Faça um algoritmo que receba o salário de um funcionário chamado Carlos. Sabe-se que outro funcionário, João, tem salário equivalente a um terço do salário de Carlos. Carlos aplicará seu salário integralmente na caderneta de poupança, que está rendendo 2% ao mês, e João aplicará seu salário integralmente no fundo de renda fixa, que está rendendo 5% ao mês. O programa deverá calcular e mostrar a quantidade de meses necessários para que o valor pertencente a João iguale ou ultrapasse o valor pertencente a Carlos.
- 6) Faça um algoritmo que receba o valor do salário mínimo, uma lista contendo a quantidade de quilowatts gasta por consumidor e o tipo de consumidor (1 residencial, 2 comercial, 3 industrial) e que calcule e mostre:
 - a. O valor de cada quilowatt, sabendo que o quilowatt custa 1/20 do salário mínimo.
 - b. O valor a ser pago por cada consumidor (conta final mais o acréscimo). O acréscimo para consumidores do tipo 1 é de 5%, do tipo 2 é de 10% e do tipo 3 é de 15% sobre o valor gasto.
 - c. O faturamento geral da empresa.
 - d. A quantidade de consumidores que pagam entre R\$ 500,00 e R\$ 1000,00 de conta.

Termine a entrada de dados com quantidade de quilowatts igual a 0.