

ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO I

LISTA DE EXERCÍCIOS

AULA 10

1 - Crie um programa que leia a idade de 8 pessoas e guarde-as em um vetor. No final, mostre:

- a) Qual é a média de idade das pessoas cadastradas
- b) Em quais posições temos pessoas com mais de 25 anos
- c) Qual foi a maior idade digitada (podem haver repetições)
- d) Em que posições digitamos a maior idade

Crie a lógica separada para cada item

2 - Crie um programa que tenha uma função SuperSomador(), que vai receber dois números como parâmetro e depois vai retornar a soma de todos os valores no intervalo entre os valores recebidos.

Ex:

SuperSomador(1, 6) vai somar $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6$ e vai retornar 21

SuperSomador(15, 19) vai somar $15 + 16 + 17 + 18 + 19$ e vai retornar 85

O valor 2 deve ser sempre maior que o valor 1, caso contrário a função deverá escrever na tela “Valores Inválidos” retornar o valor 0 como resultado.

Os valores 1 e 2 devem ser lidos em um programa principal, após a leitura, chame a função SuperSomador() e mostre o resultado na tela.

3 - Você foi designado a criar um algoritmo para calcular a compra de carne, farofa, cerveja e refrigerante para um churrasco.

Como regra tenha:

- Cada pessoa com idade igual ou maior de 10 anos come em

média 300g de carne

- Cada pessoa com idade menor que 10 anos come em média 100g de carne

- Cada pessoa com idade igual ou maior de 18 anos bebe em média 500 ml de cerveja

- Cada pessoa com idade menor que 18 anos bebe em média 200ml de refrigerante

- Para farofa se calcula 50g por pessoas, independente da idade.

Este algoritmo deverá fazer a leitura das seguintes informações:

- Total de pessoas menor de 10 anos que estarão presentes no churrasco

- Total de pessoas de 10 a 17 anos que estarão presentes no churrasco

- Total de pessoas de 18 ou mais anos de idade presentes no churrasco

Faça também a leitura de um percentual de margem de sobra que o dono do churrasco queira adicionar aos totais.

Logo após o algoritmos deve calcular e mostrar na tela as quantidades necessárias para realizar o churrasco, incluindo a margem de sobra.

Para carne, mostrar o valor em Kg

Para cerveja, mostrar a quantidade de garrafas de 600ml

Para refrigerante, mostrar a quantidade de latinhas de 350ml

Para farofa, mostrar em pacotes de 100g

* Utilize sub-rotinas

4 - Crie um sistema de para cadastrar e listar Usuários de sistema. Para usuário deve ser armazenado, nome, login, senha e email, para isso utilize registro. Para armazenar uma lista de usuários utilize um vetor de tamanho 9999.

Crie um menu de opções para organização do Algoritmo com as seguintes opções 1 - Cadastrar Usuário, 2 Listar Usuários e 3 Sair

