

Lista de exercícios

Prazo para entrega: 19/08/2019

Procedimentos e funções com vetores, matrizes e registros

Escreva um programa em C para resolver os seguintes problemas com uso de subprogramas.

1. **Faça uma função que receba um número e calcule o fatorial deste número. Não esqueça de retornar o valor também.**
2. **Faça uma função que receba um vetor de números inteiros e o seu tamanho (quantidade de números do conjunto). Em seguida a função deve calcular e retornar o maior valor do conjunto. Exemplo: se o vetor passado como argumento for [1, 5, 8, 7, 3], a função deve retornar 8.**
3. **Faça uma função que receba uma string como parâmetro de entrada. Em seguida, esta função deve verificar se a palavra é palíndroma ou não. Exemplos de palavras palíndromas: aba, reviver, arara.**
4. **Faça uma função que recebe uma matriz 5x5 como parâmetro e em seguida retorna a soma da diagonal primária da matriz.**
5. **Faça uma função que receba um dado que representa um tempo em horas, no formato hh:mm:ss. Em seguida, converta a hora passada em segundos e retorne este valor na função. Faça testes depois na função main().**
6. **Faça uma função que recebe um vetor X(15) de inteiros por parâmetro e retorna a quantidade de valores pares em X.**
7. **Faça uma função que recebe um vetor X(10) por parâmetro e em seguida calcula e retorna o menor valor do vetor.**
8. **Faça uma função que receba uma matriz 4x4 como parâmetro e em seguida retorne o número da linha que contém a maior soma da matriz inteira.**
9. **Faça uma função que receba um vetor de 5 registros do tipo Pessoa e uma string, representando um nome, como parâmetro. Em seguida, a função deve buscar o nome da pessoa no vetor e retornar a sua idade. Se o nome da pessoa não existir na lista, exibir uma mensagem para o usuário dizendo que não foi encontrar nenhuma pessoa com este nome.**