

Universidade Federal de Viçosa - *Campus* de Rio Paranaíba - MG

Professor: Joelson Antônio dos Santos
email: joelsonn.santos@gmail.com

15 de março de 2018

Lista de Exercícios (Revisão)

1. Crie uma função em C que receba N valores diferentes e calcule a média dos números pares. A função deve encerrar quando o usuário digitar -1.
2. Crie 1 função em C que receba como parâmetro um número N e retorne o dobro do valor digitado. O valor deve ser impresso na função principal. Qual o tipo de passagem de parâmetro você utilizou (valor ou referência)? Implemente a mesma função utilizando o outro tipo de passagem de parâmetro.
3. Crie uma estrutura para representar seus livros preferidos. A estrutura deve conter o nome, autor e o número de páginas. Crie uma função para preencher N livros (onde N é digitado pelo usuário). Crie uma função para imprimir os X primeiros livros digitados. Crie uma função para imprimir apenas os livros que forem de um autor digitado pelo usuário. Crie uma função que imprima apenas os livros com mais de 50 páginas.
4. Crie um programa em C que peça ao usuário para digitar os valores para inserção em uma matriz 3x3. Crie uma função que faça a soma total dos números da matriz digitada com a matriz a seguir, e imprima-a na tela:

10	3	2
0	9	4
6	7	15

5. Faça um programa que leia um valor n e crie dinamicamente um vetor de n elementos e passe esse vetor para uma função que vai ler os elementos desse vetor. Depois, no programa principal, o vetor preenchido deve ser impresso. Além disso, antes de finalizar o programa, deve-se liberar a área de memória alocada.
6. Faça uma função que receba um valor n e crie dinamicamente um vetor de n elementos e retorne um ponteiro. Crie uma função que receba um ponteiro para um vetor e um valor n e

imprima os n elementos desse vetor. Construa também uma função que receba um ponteiro para um vetor e libere esta área de memória. Ao final, crie uma função principal que leia um valor n e chame a função criada acima. Depois, a função principal deve ler os n elementos desse vetor. Então, a função principal deve chamar a função de impressão dos n elementos do vetor criado e, finalmente, liberar a memória alocada através da função criada para liberação.

7. Crie uma estrutura aluno que contenha, nome, matricula, ano de nascimento e 3 notas. Na função principal, preencha N alunos (onde N é digitado pelo usuário) com todas as informações. Crie uma função para imprimir apenas os alunos que reprovaram na disciplina (média aritmética < 60). Crie uma função para imprimir o aluno com a maior nota na prova.
2. Crie uma função para imprimir os alunos de acordo com o ano de nascimento. O mais novo deve ser o 1o a ser impresso e o mais velho o último.