UNIFEI

Universidade Federal de Itajubá

Instituto de Engenharia de Sistemas e Tecnologias da Informação-IESTI

ECOP00 - Algoritmos

Exercício para Presença - <u>Aula 06/07/2021</u> Prof^a. Thatyana de Faria Piola Seraphim

Informações Importantes:

- A atividade deverá ser postada no SIGAA até o dia 12/07/2021 às 11:59hs
- Deve ser postado um arquivo com a resolução da atividade para contabilizar a presença da aula do dia 06/07/2021.
- Não será aceito entrega de atividade por e-mail.
- Os exercícios a seguir, deverão ser postados na tarefa o8 disponível no SIGAA.
- A extensão do arquivo a ser entregue poder ser: .PDF, .TXT, .C ou .ZIP
- Os exercícios deverão ser implementados usando <u>a Linguagem C</u>.
- 1) (2,5 pontos) Faça uma função chamada chamada **SOMA** que recebe como parâmetros dois números inteiros e positivos. Essa função deverá retornar a soma dos N números existentes entre os dois números passados como parâmetros. A leitura (*scanf*) dos dois números deve ser realizada no programa principal. Imprima no programa principal, o valor da soma retornado da função.
- 2) (2,5 pontos) Faça uma função chamada **PERCENTUAL**, que recebe como parâmetros o valor antigo e o valor atual de um produto, ambos do tipo *float*. Essa função deverá calcular o percentual de acréscimo entre esses valores. A leitura (*scanf*) dos valores deve ser realizada no programa principal. O resultado deve ser impresso no programa principal.
- 3) (2,5 pontos) Faça uma função chamada **MULTIPLICA** que recebe como parâmetro um valor inteiro no intervalo de 1 a 9. A função deve imprimir na tela a seguinte tabela de multiplicação (por exemplo, n=9). A leitura (*scanf*) do número deve ser realizada no programa principal.

```
1
2
      4
3
      6
            9
4
      8
            12
                  16
5
     10
           15
                  20
                        25
6
     12
            18
                  24
                        30
                               36
7
     14
           21
                  28
                              42
                                     49
                        35
                  32
8
     16
           24
                        40
                              48
                                     56
                                           64
9
     18
           27
                  36
                        45
                               54
                                     63
                                           72
                                                 81
```

4) (2,5 pontos) Faça uma função chamada <u>MENORELEM</u> que recebe como parâmetro uma matriz de inteiro de dimensão 6x6. Essa função deverá retornar ao programa principal o menor elemento da diagonal secundária. A matriz deve ser inicializada no programa principal. A inicialização da matriz pode ser feita usando *scanf* ou por números aleatórios. O valor do menor elemento também deve ser mostrado no programa principal.