

## UFES – Universidade Federal do Espírito Santo Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde

Departamento de Computação COM06992 - Estrutura de Dados I



## Atividade Avaliativa I

- \*O aluno poderá utilizar os recursos computacionais para resolver e testar os exercícios, porém a entrega deve ser feita de forma manuscrita.
- \*Utilize o celular ou um scanner para capturar as imagens da resolução dos exercícios.
- \*O aluno deverá enviar um único arquivo (PDF) com a resolução de todos os exercícios pelo Classroom.
  - 1. Faça um programa que leia a idade de uma pessoa e informe:
    - a. Se é maior de idade;
    - b. Se é menor de idade:
    - c. Se é maior de 65 anos;
  - 2. Construa um programa em C que leia vários números e informe quantos números entre 100 e 200 foram digitados. Quando o valor 0 (zero) for lido, o algoritmo deverá cessar sua execução.
  - 3. Faça um programa que armazene 5 números inteiros em um vetor. O programa deve gerar e imprimir um segundo vetor, em que cada elemento seja o quadrado do elemento do primeiro vetor.
  - 4. Construa um programa que leia uma matriz 12 X 4 com os valores das vendas de uma loja, em cada linha represente um mês do ano, e cada coluna, uma semana do mês. Calcule e imprima:
    - a. total vendido em cada mês do ano;
    - b. total vendido em cada semana durante todo o ano;
    - c. total vendido no ano:
  - 5. Crie uma estrutura representando um aluno de uma disciplina. Essa estrutura deve conter o número de matrícula do aluno, seu nome e as notas de três provas. Defina também um tipo para esta estrutura. Agora, escreva um programa que leia os dados de cinco alunos e os armazena nessa estrutura. Em seguida, exiba o nome e as notas do aluno que possui a maior média geral dentre os cinco.
  - 6. Implemente um programa que leia uma mensagem e um caractere. Após a leitura, o programa deve, por meio de função, retirar todas as ocorrências do caractere informado na mensagem colocando \* em seu lugar. A função deve também retornar o total de caracteres retirados. Ao final, a função deve imprimir a frase ajustada. A quantidade de caracteres substituídos deve ser impressa na função main().