## REDE DE ENSINO DOCTUM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO



DISCIPLINA: Laboratório de Programação de Computadores

PROFESSOR: Maicon Ribeiro

TURMA: 1º Período SEMESTRE / ANO: 1º / 2024

**DATA DE ENTREGA**: 26/04/2024

## **Vetores**

01 – Crie um programa que possibilite ao usuário preencher um vetor de 10 posições de números inteiros. Exiba-o ao final.

02 – Crie um programa com um vetor de 10 posições. Em cada posição armazene o número da posição multiplicado por 10. Exemplos: Posição 0 = 0, posição 1 = 10, posição 2 = 20; Exiba o vetor ao final.

03 – Crie um programa que preencha automaticamente um vetor de 10 posições de inteiros. Cada posição deve conter o número da própria posição. Exiba-o ao final.

04 – Permita ao usuário preencher um vetor de 10 posições. Ao final, exiba se o número 5 está contido no vetor.

05 – Permita ao usuário preencher um vetor de 10 posições e um número a ser buscado. Ao final, exiba se o número informado está contido no vetor.

- 06 Permita ao usuário preencher um vetor de 10 posições. Ao final, exiba quantas vezes o número 5 está contido no vetor.
- 07 Dada uma determinada string, e um caractere ambos preenchidos pelo usuário, exibir qual a quantidade de vezes em que o caractere aparece na string.
- 08 Crie um programa com um vetor de 10 posições, armazene em cada posição o valor da (posição / 2). Exiba o vetor completo ao final.

- 09 Crie um programa que solicite ao usuário o preenchimento de um vetor de 10 posições com valores inteiros. Exiba:
  - a) Qual posição contém o maior número. E qual número é.
  - b) Qual posição contém o maior número. E qual número é.
  - c) Em quais posições estão contidos:
    - Números pares
    - Números ímpares
- 10 Crie um programa capaz de ler um vetor de 10 números inteiros do usuário, porém não aceite o número zero; Se o usuário tentar informar o número zero, pare o programa.
- 11 Crie um programa capaz de ler um vetor de 10 números inteiros do usuário, porém não aceite o número zero; Se o usuário tentar informar o número zero, peça para ele informar outro número para essa posição.
- 12 Crie um programa capaz de ler do usuário um vetor de 8 números inteiros, entretanto não permita a inserção de valores repetidos.
- 13 Ler um vetor de 10 elementos inteiros e positivos. Criar um segundo vetor da seguinte forma: os elementos contidos em posições pares receberão os respectivos elementos divididos por 2; os elementos contidos em posições ímpares receberão os respectivos elementos multiplicados por 3. Imprima os dois vetores.
- 14 Deseja-se saber quantos acertos um determinado aluno teve em uma prova. Portanto, usa-se dois vetores de caracteres de 10 posições cada. O primeiro deles corresponde ao gabarito, em cada posição pode haver uma letra (a,b,c,d,e) que corresponde a resposta correta de cada questão (gabarito).

O segundo vetor, preenchido de modo parecido, contém as respostas do aluno.

Ao final, seu programa deve exibir:

- a) quais questões foram acertadas e erradas
- b) qual o percentual de acerto e de erro.