



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE PAU DOS FERROS
COMPONENTE: ALGORITMOS
PROFESSORA: LAYSA MABEL DE OLIVEIRA FONTES

LISTA DE EXERCÍCIOS X

Faça um programa na linguagem C para cada uma das questões a seguir.

1. Crie um programa que solicita e armazena nove valores inteiros em uma matriz 3×3 . Em seguida, exiba os elementos da matriz na ordem inversa.
2. Faça um programa que solicita e armazena seis números inteiros em uma matriz 2×3 , denominada de A , e solicita e armazena seis números inteiros em outra matriz 2×3 , denominada de B . Em seguida, exiba a soma dessas matrizes.
3. Elabore um programa que solicita e armazena o nome e três notas de cinco alunos em uma matriz 5×3 . Por fim, o programa deve exibir uma mensagem com o nome e a média aritmética de cada aluno.
4. Elabore programa que solicita e armazena oito números reais em uma matriz 4×2 , denominada de A . Construa outra matriz, denominada de B , do mesmo tipo e tamanho de A , e com os mesmos elementos armazenados em A , porém de forma invertida. Ou seja, o primeiro elemento de A passa a ser o último de B , o segundo elemento de A passa a ser o penúltimo de B e assim por diante. Ao final, o programa deve exibir o conteúdo de A e B .
5. Crie um programa que solicita e armazena $n \times m$ números inteiros em uma matriz $n \times m$, denominada de A , onde n e m também devem ser fornecidos pelo usuário. Construa outra matriz, denominada de B , do mesmo tipo e tamanho de A , onde cada elemento de B deve ser definido pela multiplicação do elemento correspondente de A por 3, ou seja, $B[i][j]$ deve ser igual a $A[i][j] * 3$, onde i e j correspondem aos índices das matrizes. Dessa forma, se $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 4 & 0 & 5 \\ 8 & 6 & 9 \end{bmatrix}$, teremos $B = \begin{bmatrix} 9 & 6 & 3 \\ 12 & 0 & 15 \\ 24 & 18 & 27 \end{bmatrix}$.
Ao final, o programa deve exibir o conteúdo de A e B .