

Lógica de Programação e Algoritmos

Lista de Exercícios – Arrays bidimensionais (matrizes)

- 1) Crie um programa em C para preencher uma matriz 4 x 4 com números inteiros. Acesse os elementos de sua diagonal principal e os copie, respectivamente, para um vetor de tamanho 4. Imprima o vetor.
- 2) Crie um programa em C para preencher uma matriz 5 x 5 com números inteiros. Percorra a matriz e imprima apenas os números pares existentes nela.
- 3) Faça um programa em C para preencher uma matriz com 6 linhas e 4 colunas, acessando os elementos por coluna – ou seja, preencha primeiro os elementos da coluna 0, depois os elementos da coluna 1, depois os elementos da coluna 2, e assim sucessivamente. Imprima a matriz.
- 4) Construa um programa em C para somar duas matrizes com 3 linhas por 4 colunas cada, armazenando o resultado em uma terceira matriz. Imprima a matriz resultado.
- 5) Dada uma matriz quadrada com **n** linhas por **n** colunas, imprimir seu triângulo inferior (da diagonal principal para baixo), como no exemplo seguinte:

	0	1	2	3	4
0	95	50	24	86	49
1	10	69	36	58	34
2	75	85	48	21	70
3	31	25	89	60	78
4	26	56	14	50	52

m

matriz quadrada 5x5

	0	1	2	3	4
0	95				
1	10	69			
2	75	85	48		
3	31	25	89	60	
4	26	56	14	50	52

m

impressão da matriz triangular inferior