

LISTA 4: ALOCAÇÃO DINÂMICA – PARTE 1

1. Escreva um programa que leia uma matriz unidimensional do teclado. O número de elementos deverá ser fornecido pelo usuário. Ao final, o programa deve retornar o menor e o maior valor da matriz e a distância entre eles. Reserve memória dinâmica para o vetor.
2. Construa um programa que leia da entrada padrão o número de linhas e de colunas de uma matriz de floats, aloque espaço dinamicamente para esta e a inicialize com valores fornecidos pelo usuário. Ao final o programa deve retornar a matriz na saída padrão com layout apropriado.
3. Escreva um programa que leia a quantidade de alunos de uma determinada turma. Logo após, o programa deverá receber o nome dos alunos (considere 30 caracteres). No final, o programa deverá exibir um relatório com os nomes dos alunos.
4. Implemente um programa que leia duas matrizes bidimensionais do usuário. O usuário deverá informar a quantidade de linhas e colunas das matrizes. Efetuar a multiplicação das matrizes. Caso não seja possível, exibir mensagem para o usuário.
5. Escreva um programa que leia 2 notas para cada aluno de uma turma. A quantidade de alunos deve ser especificada pelo usuário. No final o programa deverá imprimir a média aritmética de cada aluno. Os alunos devem ser referenciados como: 1, 2...

OBSERVAÇÃO:

Todas as matrizes deverão ser operadas com ponteiros.