

LISTA DE EXERCÍCIOS DE ALOCAÇÃO DINÂMICA

- 1) Faça um programa que contenha uma função que recebe as dimensões de uma matriz e aloca dinamicamente uma matriz de inteiros. A função deve retornar a matriz como um ponteiro de ponteiro de int. No mesmo programa faça uma função que recebe uma matriz de inteiro como um ponteiro de ponteiro de int, e o número de linhas e libera o espaço de memória da matriz. Faça uma função que recebe uma matriz como um ponteiro de ponteiro de int, suas dimensões e lê do teclado os valores dessa matriz. Faça outra função que recebe uma matriz como um ponteiro de ponteiro de int e suas dimensões e imprime o conteúdo dessa matriz.
- 2) Modifique o código do exercício 1 para funcionar com uma matriz de float.
- 3) Adicione uma função no exercício 2 que recebe uma matriz como ponteiro de ponteiro de float e suas dimensões e calcula a soma de todos os seus elementos e retorna essa soma float.
- 4) Adicione uma função no exercício 3 que recebe uma matriz como ponteiro de ponteiro de float e suas dimensões e calcula a média de todos os elementos da matriz.
- 5) Adicione uma função no exercício 4 que recebe duas matrizes como ponteiro de ponteiro de float e suas dimensões (as matrizes devem ter o mesmo tamanho) e calcula a soma de uma matriz com outra (igual na matemática) e grava o resultado na matriz 1.