

Ficha de Trabalho N.º 6

Objetivos: Ponteiros; alocação dinâmica de memória.

- 1 - Elabore um programa que realize as operações a seguir indicadas, com matrizes de dimensão variável e que onde seja permitido registar dados do tipo inteiro ou real, ambos especificados pelo utilizador:
 - a) Alocação dinâmica de memória para armazenar uma matriz com um número de linhas e colunas indicado pelo utilizador;
 - b) Leitura, por linhas, das componentes da matriz;
 - c) Escrita, por linhas, das componentes da matriz;
 - d) Cálculo do TRAÇO (soma das componentes da diagonal principal);
 - e) Verificação da existência de simetria relativamente à diagonal principal.
- 2 - Acrescente ao programa anterior uma função que permita efetuar o produto de duas matrizes.
- 3 - Elabore um programa que determine os resultados de um acto eleitoral em que concorrem nc listas, a $n!$ lugares. A atribuição dos lugares a cada lista candidata deve ser feita usando o MÉTODO DE HONDT.