



Arquitetura de Computadores II – 1COP0012

Atividades Práticas de Laboratório n. 4

Data de entrega: 26/02/2024

1) Em álgebra linear, a diagonal secundária de uma matriz A é a coleção das entradas A_{ij} em que $i + j$ é igual a $n + 1$ (onde n é a ordem da matriz). Elaborar um programa, em código MIPS, que receba como entrada uma matriz de inteiros de ordem 3×3 e apresente como saída todos os valores da matriz e a soma dos elementos da diagonal secundária.

2) Elaborar um programa, em código MIPS, que realize a leitura de duas matrizes de números inteiro de ordem 4×4 e apresente como resposta:

- quantos valores iguais estão na mesma posição em ambas as matrizes;
- a soma das posições (linha+coluna) de todos os elementos iguais que estão na mesma posição em ambas as matrizes.

3) Elaborar um programa, em código MIPS, que faça a leitura de uma matriz de números inteiros quadrada de ordem 4 e apresente como saída:

- o resultado da subtração: da somatória dos elementos acima da diagonal superior com a somatória dos elementos abaixo da diagonal principal;
- o maior elemento acima da diagonal principal;
- o menor elemento abaixo da diagonal principal;
- a matriz ordenada (ordem crescente).