



INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA
CAMPUS CAMPINA GRANDE
BACHARELADO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO
DISCIPLINA DE LABORATÓRIO DE ESTRUTURAS DE DADOS
PROF. VICTOR ANDRÉ PINHO DE OLIVEIRA

Lab. Estruturas de Dados

Atividade Prática 11 - Matrizes Esparsas

Instruções

Responda às questões abaixo, desenvolvendo cada uma em um novo arquivo .cpp ou .c. A lista vale um total de 7 pontos, sendo que a questão 1 vale 4 pontos - 1 ponto para cada letra e a questão 2, 3 pontos.

Questões

1. **Usando o código do material como base**, faça:
 - a. implemente uma função chamada `getMax` que retorna o maior elemento da Matriz
 - b. implemente uma função chamada `getMin` que retorna o menor elemento da Matriz
 - c. implemente uma função chamada `diagonalP` que imprima na tela todos os elementos da diagonal principal da Matriz e uma função `diagonalS` que imprima na tela todos os elementos da diagonal secundária da Matriz.
 - d. implemente uma função chamada `count` que recebe um valor e retorne quantas vezes esse valor aparece na Matriz
2. **Modifique o código do material** para que se tenha uma Matriz Esparsa de strings, sendo `""` (string vazia) o valor padrão da Matriz. A Estrutura deverá alocar espaço para toda string inserida na Matriz. Lembre-se de desalocar também as strings no momento de apagar a Matriz.