## PETE

## Monitoria PROG II

## Exercício 2

## Exercício:

Faça um programa capaz de ler uma matriz de inteiros, de tamanho indefinido. Os valores da matriz serão apresentados da seguinte maneira (substituindo as palavras e os colchetes por valores inteiros):

[posição em x] [posição em y] [valor].

As posições que não tiverem um valor atribuído, devem ser preenchidas com zeros.

A matriz deve ser alocada dinamicamente, tendo sua quantidade de colunas e linhas aumentadas conforme a necessidade do programa.

Segue exemplo de fluxo de execução do programa:

Entrada: 2 // Quantidade de valores a serem inseridos na matriz

Matriz m = | |

Entrada: 115

Matriz m =  $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 5 \end{bmatrix}$ 

Entrada: 123

 $Matriz m = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 5 \\ 0 & 3 \end{bmatrix}$ 

As funções da TAD Matriz devem ser realizadas de forma que o programa funcione corretamente com a main fornecida (sem erros no valgrind). Exemplos de entrada e saída do programa estão disponíveis na pasta Casos.