

Aviso

Professor:

Tentamos por meio das seguintes funções implementar a leitura de arquivos no projeto, porém, sem sucesso. As funções não apresentaram um resultado esperado, que seria: ser possível a leitura da quantidade de vértices e arestas por meio de um arquivo txt. Contudo segue em anexo esse documento, para revisão!

Alguns testes foram executados para que o labirinto pudesse ser modificado mas não obtivemos sucesso, contudo deixo

comentado a parte do código que foi utilizada e na main suas respectivas chamadas de função.

No mais ainda é possível editar a matriz bidimensional que foi criada na função de cima, como dito anteriormente.

```
public void modifyMazeFromFile(String filePath) {
    try (BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(filePath))) {
        String line = br.readLine();
        String[] parts = line.split(" ");
        if (parts.length == 2) {
            int vertexCount = Integer.parseInt(parts[0]);
            int edgeCount = Integer.parseInt(parts[1]);

            // Crie uma matriz bidimensional com base no número de vértices
            int[][] modifiedMaze = new int[vertexCount][vertexCount];

            // Preencha a matriz do labirinto com os valores apropriados com base nas
arestas
            for (int i = 0; i < edgeCount; i++) {
                line = br.readLine();
                String[] edgeParts = line.split(" ");
                if (edgeParts.length == 2) {
                    int vertex1 = Integer.parseInt(edgeParts[0]);
                    int vertex2 = Integer.parseInt(edgeParts[1]);

                    // Defina os valores apropriados na matriz do labirinto (por exemplo, 1 para
parede)
                    // Subtrai 1 dos vértices para ajustar índices baseados em zero
                    modifiedMaze[vertex1 - 1][vertex2 - 1] = 1;
                    modifiedMaze[vertex2 - 1][vertex1 - 1] = 1; // Se o grafo for não direcionado
                }
            }
        }
    }
}
```

// Agora, a matriz modifiedMaze contém o labirinto modificado com base nas informações do arquivo

```
        // Imprima a matriz no terminal para verificar
        for (int[] row : modifiedMaze) {
            for (int value : row) {
                System.out.print(value + " ");
            }
            System.out.println();
        }
    }
} catch (IOException e) {
    e.printStackTrace();
}
}
```

Tentamos mostrar na Main mas sem sucesso:

```
public static void main(String[] args) {

    SwingUtilities.invokeLater(new Runnable() {
        @Override
        public void run() {
            Maze maze = new Maze();
            // Leia o grafo a partir de um arquivo de texto

            String filePath = "C:/Users/usuar/OneDrive/Área de
Trabalho/AED-LabirintoBFS/src/maze/grafico.txt";
```

```
/*
```

Esse é o trecho de chamada que eu tentei abrir o documento.
Tentei por meio de caminho absoluto e caminho relativo mas não deu certo.

```
        maze.modifyMazeFromFile(filePath);
        System.out.println(System.getProperty("user.dir"));

        */

    }
});
}
```