

Algoritmos Lista3 - Q2

Labirintos

Você foi contratado por uma revista para criar um sistema capaz de validar os desafios de labirinto deles. Eles querem que você desenvolva um sistema que irá receber uma matriz representando o labirinto em questão, e retorne quantos movimentos são necessários para alcançar o objetivo ou informar que o labirinto é impossível de ser resolvido.

Input Specification:

- Na primeira linha você vai receber 2 valores **M** e **N** representando o número de linhas e de colunas respectivamente
- Seguido por **M** linhas com **N** valores representando o labirinto.
- **P11 P12 ... P1n**
- **P21 P22 ... P2n**
- ...
- **Pn1 Pn2 ... Pnn**
- Onde:
- **0** representa um caminho livre
- **1** representa um caminho bloqueado
- **2** representa a posição inicial
- **3** representa a posição de destino

Output Specification:

- Após o processamento o seu sistema deve imprimir o número mínimo de

movimentos para chegar da origem até a posição desejada, ou "Labirinto Impossível" caso não haja nenhum caminho possível

Sample Input #1

```
5 5
0 3 0 0 0
0 1 0 1 0
0 1 0 1 0
0 1 0 1 0
0 0 0 2 0
```

Sample Output #1

```
6
```

Sample Input #2

```
5 5
1 3 1 0 0
0 1 0 1 0
0 1 0 1 0
0 1 0 1 0
0 0 0 2 0
```

Sample Output #2

```
Labirinto Impossível
```