

## TRABALHO DE ESTRUTURA DE DADOS NÃO LINEARES

Criar um sistema que implemente o algoritmo A\* derivado do algoritmo do menor caminho do Dijkstra. O sistema deve ler um arquivo .dat contendo uma matriz NxM contendo as seguintes possibilidades para cada célula:

0 – caminho vazio

1 – parede

2 – ponto de partida

3 – saída do labirinto

O objetivo é encontrar a saída do labirinto partindo do ponto de partida e chegando a alguma saída do labirinto. O sistema deve mostrar o caminho percorrido e o tempo gasto, comparando o algoritmo do Dijkstra com o A\*.

EXEMPLO MATRIZ:

```
1111111111
1000000001
1200010101
1111010101
1000000101
1011111103
1000000001
1111111101
3100100001
1101001111
1000000301
1111111111
```