

INF1301 - Documentação de Requisitos da Aplicação Labirinto

Requisitos Funcionais:

1. Requisitos de Alto nível

- Será possível construir manualmente um labirinto.
- Há somente quatro direções a serem tomadas: norte, sul, leste, oeste.
- Será disponibilizado um solucionador para o labirinto criado que imprime o caminho a ser seguido.
- O usuário poderá tentar solucionar o labirinto em tempo real.
- Será possível armazenar um labirinto criado.
- O labirinto possuirá exatamente uma entrada e uma saída.
- A entrada e a saída do labirinto podem ser posicionadas em áreas desconexas do labirinto.

2. Requisitos de baixo nível

- O labirinto será contruído através de funções específicas.
- O labirinto deverá ser implementado utilizando somente o grafo genérico com cabeça como estrutura.
- O grafo é genérico com cabeça e deve ser implementado utilizando listas duplamente encadeadas genéricas com cabeça.
- A aplicação tem de ter ao menos dois tipos abstratos de dados e um módulo centralizador principal.
- A coesão de cada módulo tem de ser de abstração de dados.

Requisitos Não Funcionais:

A aplicação não possui nenhuma especificação quanto ao desempenho, à disponibilidade e ao armazenamento de dados.

Requisitos Inversos:

1. Requisitos de Alto nível

- Não será possível manipular mais de um labirinto ao mesmo tempo.
- Não haverá geração automática de labirintos.
- O solucionador mostrará uma solução possível, não necessariamente a de caminho mais curto.
- Não será possível carregar labirintos que não estejam no padrão dos gerados pela aplicação.
- Não será salvo o progresso ao tentar solucionar um labirinto.