

Tarefa 05: Questionário – Busca ON-LINE DFS e LRTA*

$$\text{custo}(S, a, S') = 1 \text{ se } a \in \{N, L, S, O\}$$

$$= 1,5 \text{ se } a \in \{NE, SE, SO, NO\}$$

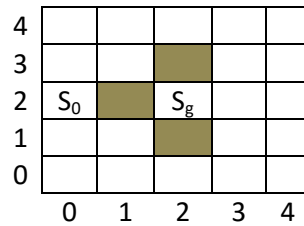


Figura 1: ambiente, estado inicial e objetivo e custo das ações para a tarefa 5.

- 1) Qual caminho foi encontrado pelo algoritmo on-line DFS?

- 2) Qual o custo do caminho encontrado pelo on-line DFS?

- 3) Razão de competitividade é definida pela razão entre o custo obtido pelo LRTA* e o custo da solução ótima. Quantas vezes o LRTA* foi executado para que a razão de competitividade atingisse o valor 1?

- 4) Inicialize a heurística no LRTA* com zero para todos os estados. Nesta situação, quantas vezes o LRTA* foi executado para que a razão de competitividade atingisse o valor 1?

- 5) O LRTA* encontrou quantos caminhos ótimos diferentes?

- 6) Compare os algoritmos on-line DFS e LRTA* quanto às crenças iniciais necessárias aos agentes (i.e. o que o agente precisa conhecer antes de executar cada algoritmo)?