

1º Trabalho de Inteligência Artificial

1.a) O algoritmo de pesquisa não informada que nos pareceu mais eficiente para a resolução deste problema é a pesquisa em profundidade iterativa pois comparando com o algoritmo de pesquisa em largura (o outro algoritmo que nos pareceu muito eficiente), a memória necessária para o algoritmo de pesquisa em profundidade iterativa é relativamente mais baixa visto que visita os filhos dos nós dependendo da profundidade e separadamente enquanto que a pesquisa em largura visita os filhos dos nós todos ao mesmo tempo e em termos de tempo também é a pesquisa mais rápida tendo em conta os algoritmos estudados.

1.b)

- i) O número total de estados visitados são 9.
- ii) O máximo número de estados que estiveram simultaneamente em memória foram 3.

2.a) Uma heurística admissível pode ser uma heurística que calcule qual dos caminhos seguintes está mais próximo do estado final, de modo a que a pesquisa se tente aproximar o mais rapidamente possível do estado final. Assim a pesquisa funcionará aproximando-se sempre do estado final vendo qual das possibilidades está mais próxima desse estado.

2.c)

- i) O número total de estados visitados são 9.
- ii) O máximo número de estados que estiveram simultaneamente em memória foram 3.

Para ambos os ficheiros .pl basta executar o comando "pesquisa."

-Miguel Azevedo. nº 36975

-Vasco Crespo, nº 37913