

Nome: João Vitor de Freitas Barbosa
Nome: Gabriel Martins Machado Christo

DRE: 117055449
DRE: 117217732

Tarefa 4

Busca Não-Informada - Problema das Jarras

Item 1 A

Os estados finais do programa são definidos pela Jarra 1 com valor 2 e a Jarra 2 com valor entre [0,3].

Item 1 B

Definição do predicado feita no código.

Item 1 C

Definição do predicado feita no código.

Item 1 D

Definição do algoritmo feita no código. Ao final da execução, o programa nos mostra true caso haja um caminho do estado inicial ao objetivo, e false caso contrário.

Item 1 E

Definição do algoritmo feita no código. Adicionando uma lista de estados aos predicados de busca, podemos manter a sequência atualizada de estados, já que os estados são atualizados a cada chamada de recursão.

Item 1 F

Para eliminar os estados repetidos é necessário eliminar dos novos vizinhos os estados que já estão na fronteira atual, sendo essa verificação sendo realizada cada cálculo de recursão.

Item 1 G

Para tal alteração precisamos modificar a maneira de criação da fronteira, para os algoritmos já criados utilizando busca em largura.

Excepcionalmente nos itens 1D e 1E modificados, ocorre um estouro de pilha, devido à limitação de memória, pelo fato de não haver a verificação de estados repetidos na fronteira.