

Inteligência Artificial

Lista I - Solução por Meio de Buscas

Vitor Bruno de Oliveira Barth

26 de setembro de 2018

1 NOMEIE OS ALGORITMOS DE BUSCAS QUE RESULTAM DE:

(a) Busca de Feixe Local, com $k = 1$

R:

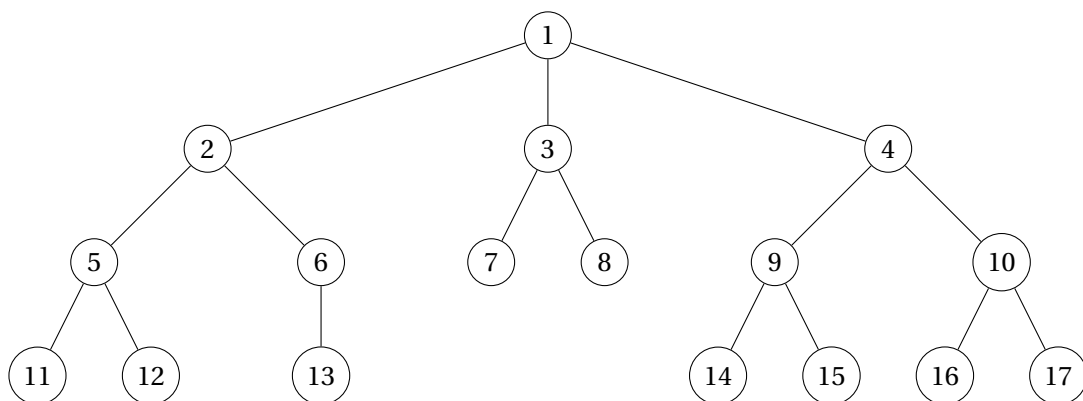
(b) Busca de Feixe Local, com um estado inicial e sem limite de estados retidos

R:

(c) Busca de Têmpera Simulada, com temperatura $T = \infty$ todo o tempo

R:

2 CONSIDERANDO A ÁRVORE ABAIXO, PEDE-SE A ORDEM COM QUE OS NÓS SÃO VISITADOS USANDO-SE OS SEGUINTE ALGORITMOS DE BUSCA:



(a) Breadth-First Search

R:

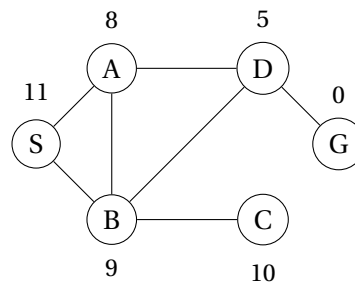
(b) Depth-First Search

R:

(c) Depth-First Iterative-Deepening Search

R:

3 DESENHE A ÁRVORE DE BUSCA COMPLETA (DO ESTADO S AO G) PARA O GRAFO ABAIXO. OS NÚMEROS AO LADO DOS NÓS REPRESENTAM AS DISTÂNCIAS ESTIMADAS DO ESTADO INICIAL (S) PARA O ESTADO FINAL (G). MOSTRE COMO O PROCEDIMENTO DE BUSCAS PROCEDE NA ÁRVORE QUANDO USANDO:



(a) DFS - Busca em Profundidade

R:

(b) BFS - Busca em Largura

R:

(c) HC - Subida de Encosta

R:

(d) BS - Feixe-Local com $k = 2$

R:

(e) GBFS - Busca Gulosa

R: