Departamento de Engenharia da Computação e Automação – DCA Centro de Tecnologia – CT Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN Inteligência Artificial Aplicada Atividade 1 – Métodos de Busca Prof. Sérgio Natan Silva sergionatan@dca.ufrn.br

A Figura 1 é um problema didático clássico para testes de algoritmos de busca. É possível idetificar diversas rotas entre algumas cidades da Romênia. Assim, o problema é realizar buscas por meio das possíveis rotas da Romênia, partindo de Arad e com objetivo a Bucharest. Nesta tarefa, vocês devem desenvolver algoritmos capazes de informar uma possível solução e, caso possível, informar a melhor solução para o problema.

O melhor caminho para esta tarefa possui custo 418. É Arad – Sibiu – Rimnicu Vilcea – Pitesti – Bucharest

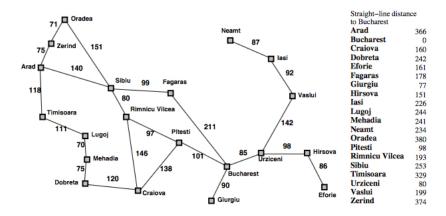


Figura 1: Mapa da Romênia

- 1) Com base na problemática apresentada na figura acima desenvolva os seguintes algoritmos:
 - a. Método de busca não informada
 - i. Busca em Profundidade Iterativa. (Iterative Deepening Search IDS)
 - b. Método de busca informada
 - i. A* (A-Star)

Apresente detalhes sobre a implementação, parâmetros e código.

A tarefa poderá deve feita individualmente e deve ser entregue pelo SIGAA até as 23h55 do dia 25/02/2019. Não serão aceitos envios fora do horário especificado e em outro meio eletrônico diferentemente do SIGAA.