Docente: Tiago Bonini Borchartt

Discente:

Data: 30/04/2024

## Primeira Avaliação

Associe a lista de agentes com as características apresentadas a seguir:

a. Agente reativo simples

d. Agente reativo baseado em modelos

b. Agente baseado em objetivos

e. Agente baseado na utilidade

c. Agente BDI

- (A) Não têm acesso direto ao estado atual do ambiente, dependendo apenas de estímulos externos para tomar
- (B) Baseiam suas ações em uma série de objetivos hierarquicamente organizados.
- (D) Utilizam uma representação interna do mundo para prever os efeitos das ações antes de executá-las.
- C X (A) Seu conhecimento é baseado em crenças, que são atualizadas de acordo com suas experiências.
- D x (C) Avaliam a incerteza associada a diferentes cursos de ação antes de decidir, usando como referência uma imagem interna do ambiente.
  - $\mathcal{O}(E)$  Buscam maximizar uma medida de utilidade, considerando os benefícios entre diferentes resultados.
- (B) Planejam e executam ações com base em objetivos de longo prazo, considerando múltiplos cenários.
- A X (C) Priorizam a eficiência e rapidez na tomada de decisões sobre a precisão ou complexidade.
- C X (D) Utilizam representações internas de intenções e planos para guiar o comportamento.
- € ∠(C) Abandonam um plano em execução se surgir uma alternativa mais vantajosa.
  - 2. Considere o grafo a seguir, que permite ir de uma capital a outra somente quando os estados são vizinhos. O custo de cada aresta é dado pela distância terrestre entre as cidades e a tabela apresenta a distância aéreal de cada capital até Salvador:



Salvador
277 km
1.028 km
763 km
475 km
875 km
675 km
0
1.323 km
994 km

Encontre os caminhos solicitados abaixo, enumere os nós de acordo com a ordem de inserção na árvore.

1. a. Identifique o caminho ótimo de Salvador até Fortaleza.

b. Utilizando a Busca em Expansão, encontre um caminho de Maceió até São Luis.

θε. Utilizando a Busca em Profundidade Limitada com L = 3, encontre um caminho de Natal até Salvador.

d. Utilizando a Busca A\*, encontre o caminho ótimo entre Fortaleza e Salvador.

