

Busca Gulosa

Como funciona: sempre escolhe o caminho que parece ser o melhor naquele momento, baseando-se exclusivamente na heurística que estima a distância do nó atual até o objetivo. Ela não leva em conta o custo já percorrido do ponto de partida ao nó atual.

Vantagens:

Simplicidade – É relativamente simples de implementar

Velocidade - Pode encontrar rapidamente um caminho até o objetivo, pois sempre segue a direção que parece ser a mais promissora.

Desvantagens:

Não é perfeita: Não garante a solução mais eficiente ou o caminho mais curto, porque pode ficar “presa” em caminhos que parecem bons a princípio, mas que levam a impasses ou rotas indiretamente longas. Também ela pode não encontrar um caminho, mesmo que exista um

Busca Estrela

Como funciona: O A^* é uma combinação entre a busca de custo uniforme e a heurística de melhor primeiro. O nó com o menor custo total estimado até o momento é expandido, é um método que busca o caminho mais curto entre dois pontos.

Vantagens: Em muitos casos, o A^* é mais eficiente que a busca cega, como a busca em largura ou em profundidade, pois utiliza informações adicionais sobre o problema para orientar a busca.

Desvantagens:

Memória: Ele consome memória e processamento rapidamente, exigindo um hardware robusto para manter o desempenho.

Implementação: Desenvolvedores menos experientes podem enfrentar dificuldades significativas