

CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - 1º AVALIAÇÃO PROF. ALEXANDRE ROSSINI

Passeio do Cavalo

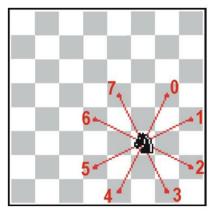
Considere o jogo de xadrez. Seguindo as regras de movimento do cavalo, é possível que um cavalo parta de uma casa qualquer, percorra todo o tabuleiro visitando cada casa uma e somente uma única vez e retorne à casa inicial? A resposta deste questionamento é sim, o resultado é um grafo hamiltoniano. A proposta deste trabalho é justamente encontrar o caminho-resposta do problema.

Entrada

Como entrada do sistema o usuário deve fornecer a posição inicial do cavalo sobre um tabuleiro de xadrez.

Processamento

A partir das entradas, o sistema deverá, por meio de Algoritmo Genético, encontrar o caminho-solução do problema do passeio do cavalo. Considere que o cavalo pode realizar oito movimentos (vide figura ao lado).



Saída

Como saída, o sistema deverá apresentar visualmente/graficamente os passos, em sua ordem correta, que levem o cavalo a realizar seu passeio a partir da posição inicial fornecida pelo usuário.

Artigo

O artigo deve seguir a formatação do "modelo para publicação de artigos" da SBC (Sociedade Brasileira de Computação) e disponível em:

http://www.sbc.org.br/index.php?option=com_idownloads&Itemid=195&task=finish&cid=38&catid=32

O artigo deve conter no mínimo duas e no máximo quatro páginas e descrever detalhadamente o problema e a modelagem adotada (geração da população inicial, tipos de operadores genéticos, condição de parada, etc.) na implementação do Algoritmo Genético. O artigo deve conter as seguintes seções:

- 1. Introdução
- 2. Revisão de literatura
- 3. Descrição do problema
- 4. Solução adotada
- 5. Conclusão

Referências Bibliográficas