

1 Objetivo

Este trabalho prático tem como objetivo a implementação de algoritmos de busca vistos em sala. O trabalho será dividido em duas atividades:

1. Quebra-cabeça de 8 peças
2. Problema das 8-Rainhas

2 Relatório Comparativo

O relatório comparativo deverá ser composto de:

1. Título do trabalho (Trabalho Individual 1) e nome do aluno/registo acadêmico;
2. Quebra-cabeça de 8 peças
 - (a) Explicar cada algoritmo de busca (Largura, Profundidade, Guloso);
 - (b) Avaliar os algoritmos sobre as métricas de desempenho (Completeza, Otimalidade, Tempo e Memória);
 - (c) O algoritmo deve rodar 100 vezes cada e reportar a taxa de sucesso deles;
 - (d) Explicar porquê H2 domina H1 em algoritmos gulosos;
 - (e) Criar uma 3o. heurística para resolver o problema.
3. Problema das 8-Rainhas:
 - (a) Explicar o algoritmo génetico usado;
 - (b) Criar uma tabela especificando os parâmetros utilizados nos algoritmos genéticos *versus* a performance em cada setup.
 - (c) Avaliar os algoritmos sobre as métricas de desempenho (Completeza, Otimalidade, Tempo e Memória);
 - (d) O algoritmo deve rodar 100 vezes cada e reportar a taxa de sucesso deles.
4. Conclusões

OBS: A nomenclatura dos códigos fonte devem estar dessa forma: nomeAluno_numeroResgistro_tipoAlgoritmo, onde tipoAlgoritmo={largura, profundidade, gulosa, etc}

3 Data

- Entrega Trabalho Individual 1 - 09/04/2017 até 23:59h (via email);
- Entrega Trabalho Individual 2 - 23/04/2017 até 23:59h (via email);

4 Informações Adicionais

1. O relatório deve ser escrito em template utilizado em publicações IEEE, em latex ou .doc (clique aqui);
2. Os alunos poderão utilizar a linguagem de programação e bibliotecas que mais têm familiaridade.
3. Pensar em adicionar como critérios de avaliação a qualidade dos comentários no script.