UFU/FACOM Disciplina: IA

Ref: Primeiro Trabalho de Programação

Descrição

O Objetivo do trabalho consiste em obter uma solução computacional para o problema das n-rainhas utilizando os seguintes algoritmos:

- Busca em Profundidade Iterativa;
- Subida de Encosta (hill climbing);
- Recristalização Simulada (simulated annealing);

<u>Submissão do trabalho</u>. O envio do trabalho deve conter a listagem de todos os códigos relevantes, <u>listagens</u> dos dados de teste juntamente com a saída produzida por cada um. Além dos códigos um relatório também deverá ser escrito contendo, no mínimo:

- Introdução. Seção que descreve o problema a ser resolvido;
- Experimentos. Seção que descreve os experimentos realizados para cada um dos algoritmos. Esta seção deve incluir um gráfico mostrando o tempo gasto pelo computador em função da quantidade de rainhas para cada um dos algoritmos especificados.
- Conclusão. Seção que conclui o relatorio mostrando as dificuldades encontradas e observações pessoais a respeito do trabalho desenvolvido.

OBS:

- 1. o trabalho poderá ser realizado em grupo constituído por no máximo 5 alunos. Caso seja realizado em grupo observa-se que a sua avaliação será feita de forma individualizada com base em apresentação a ser agendada com professor em que necessariamente todos os componentes do grupo deverão estar presentes.
- 2. A escolha da linguagem de programação a ser utilizada fica a critério do grupo. Quero apenas lembrar que os algoritmos foram apresentados num formato procedimental, o que permite que o desenvolvimento possa ser feito usando uma linguagem de programação tal como C que já foi vista por vocês em outras disciplinas.