UECE - CCT - Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina: Projeto e Análise de Algoritmos Prof. Valdisio Viana <u>Período</u>: 2016.1

Seminários (2^a Avaliação) - Apresentação em 14/07/2016

1 Implementação das Metaheurísticas

• Cada equipe deve implementar um algoritmo específico para "resolver" o problema da Emparelhamento Simples (1-matching), executar testes selecionados¹, preparar um texto em formato de artigo (PDF)^{2,3} e apresentá-lo na data indicada.

2 Tópicos

Equipe	ASSUNTO (Metaheurística / Algoritmo)	Componentes		
A	GA - (Genetic Algorithm)	Bruno Neves / Davi Monteiro / Rômulo Gadelha		
В	SA - (Simulated Annealing)	Thayse Maia / Ítalo Yeltsin / Francisco José		
C	TS - (Tabu Search)	Gleyson Gomes / Lázaro Cá / Werton Pontes		
D	GR - (Grasp)	Jefferson Rodrigo / Luiz Alexandre / Mário Falcão		
E	M ² S - (Multi-neighbourhood_MultiStart)	Bruno Lima / Diego Alysson / Flávio Alves		
F	OU - (Outra MH ou PL	Thiago Gomes		

3 Modelo da Tabela dos Experimentos Computacionais

Tabela 1: Resultados obtidos*

Instâncias Comparativas				Solução	Solução Obtida			Aproximação
	Referência	n	m	"Ótima"	Inicial	tempo(s)	Melhor	Gap
	referencia	11	111	Othita	Hilciai	tempo(3)	Wichioi	Gup
1	K5x5	10	25	50				1,????
2	Fign16m35	16	35	21				1,????
3	TSP58	58	1682	9464				1,????
	1,????							
$N^{\underline{o}}$	Referência	n	m	Inicial	Máxima	Média	Melhor	tempo(s)
4	Groestchel	442	97.682		_			
5	K500x500	1000	250.000		_			
6	Rinaldi	2392	2.860.832		_			
7	BillCook	20726	214.783.538		_			
8	Livre	???	???		_			

^{*} O programa deve permitir de forma facilitada que novos testes possam ser realizados para outras instâncias.

Para encontrar os resultados (máximo ou pior, médio e mínimo ou melhor) executar o programa para cada instância pelo menos 3 vezes.

GAP corresponde à razão entre a "melhor solução obtida"e a "solução ótima"

Bom Trabalho!

 $^{^1 {\}rm Inst \hat{a}ncias}$ fornecidas em arquivo (oportunamente será disponibilizado).

²Ver modelo em: "http://www.flf.edu.br/revista-flf.edu/volume08/Vol8_Artigo1.pdf"

 $^{^3}$ Preferencialmente usar o LaTeX