

BAREMA: TAREFA T07 – AG- MOCHILA

INSTRUÇÕES

- **Preencha HONESTAMENTE o formulário abaixo.**
- **Certifique-se que o trabalho em avaliação foi baixado do moodle.**
- Não esqueça de indicar os nomes dos avaliados e dos avaliadores.
- **O avaliado deve carregar a versão PDF da **SUA AVALIAÇÃO** no moodle (se foi feita em duplas, cada avaliado deve carregar uma cópia).**
- A nota começa em 10 e será descontada segundo os critérios abaixo descritos.
- Tempo máximo: 40 minutos

DADOS DA AVALIAÇÃO

Nomes dos avaliados:

1. Wesley
2. Eduardo

Nome dos avaliadores:

1. Lucas Eduardo Gonçalves
- 2.

NOTA FINAL

Preencher a coluna pontuação para cada um dos itens e somá-las ao final da avaliação.

CRITÉRIO	MÁX	PONTUAÇÃO
Implementação e execução	6	6
Formulação e heurísticas	4	3,3
TOTAL	10,0	9,3

IMPLEMENTAÇÃO E EXECUÇÃO

Avaliar se o código-fonte cumpre o que foi requisitado.

VALOR TOTAL (VT): 6,0

Critério	Descontar	Desconto
Implementou e executou <u>as duas versões</u> (penalização e reparação)?	-10 se não fez nada -9 se implementou, mas programa não executa -3 por versão não implementada	0
Os parâmetros do algoritmo foram configurados conforme recomendação da literatura? Probabilidade de crossover: $\cong 0,75$ Probabilidade de mutação: $\leq 0,05$	-0,25 se probabilidade de crossover divergir muito do padrão -0,25 se probabilidade de mutação divergir muito do padrão	0
1) O método de <u>penalização</u> para mochilas com peso maior que o permitido é coerente ? <i>É incoerente se uma mochila com peso superior ao permitido tem fitness melhor do a mochila 'ótima'?</i>	-1 se o método não for coerente – se encontrar discrepâncias que possam privilegiar mochilas com peso maior do que a capacidade máxima. <i>É possível graduar este valor entre 0 e -1 dependendo do grau de incoerência.</i>	0
2) O método de reparação para mochilas com peso maior que o permitido introduz viés?	-1 se o método introduzir viés muito grande – graduar entre 0 e -1 o desconto em função do viés introduzido.	-0,7

<i>Quanto mais sistemático, mais enviesado será. Por exemplo, se sempre tirar os itens em uma certa ordem (o ideal é ser uma retirada aleatória).</i>		
3) Gráfico comparativo penalização x reparação	-1 se não fez o gráfico ou se não estiver correto	0
4) Solução ótima (ver ao final deste documento)	-1 se não encontrou a solução ótima - fim -0,25 se o programa não mostra a solução ótima (mochila com os itens e valor)	0
5a) calculou a taxa de sucesso por 1.000 execuções (ou por outro número de execuções) e as comparou?	-1 se não calculou -0,5 se não comparou (mostrou apenas para penalização ou para reparação)	0
5b) colocou a fórmula de contagem de cálculos de fitness por execução: $MAX_GERACOES * TAM_POP + TAM_POP$	-0,25 se não respondeu	0
5c) qual o mais custoso: reparação ou penalização?	-0,25 se não respondeu	0
	SOMATÓRIO (A)	-0,7
	NOTA PARA O ITEM = VT + A	9,3

COMPARAÇÃO DAS IMPLEMENTAÇÕES DE AG

PENALIZAÇÃO	Minha implementação	Implementação do colega
Probabilidade de crossover	75%	75%
Probabilidade de mutação	5%	4%
Tamanho da população	300	32
Número máximo de gerações (critério de parada)	3000	200
Número de execuções realizadas	1	1000
Taxa de sucesso = soluções ótimas encontradas/número de execuções	0%	28,9%

REPARAÇÃO	Minha implementação	Implementação do colega
Probabilidade de crossover	75%	75%
Probabilidade de mutação	5%	4%
Tamanho da população	300	32
Número máximo de gerações (critério de parada)	3000	200
Número de execuções realizadas	1	1000
Taxa de sucesso = soluções ótimas encontradas/número de execuções	0%	26,4%