

Lista de exercícios 3

Exercício 1 (Calibração de parâmetros com corridas, 5pt)

Usa corridas (ingl. *racíng*) para encontrar uma configuração boa do valor α do GRASP para o GBP da segunda lista de exercícios. Procede como segue:

1. Baixa o pacote irace para R (<http://iridia.ulb.ac.be/irace>).
2. Determine um intervalo inicial de $[0.0, 1.0]$.
3. Define um orçamento (“budget”), instâncias de teste e os demais parâmetros de forma adequada.
4. Cria uma configuração correspondente no irace.
5. Roda o irace.
 - a) Apresenta o resultado da corrida e compara os resultados com os resultados da segunda lista.
 - b) A nova configuração é significadamente melhor? Escolhe um teste estatístico adequado, aplica-o, e conclui. Justifica a escolha do teste. Relata o nível de significância escolhido, e o p -value obtido.

Exercício 2 (Testes estatísticos, 5pt)

Aplica testes estatísticos para analisar a construção gulosa da segunda lista investigando as hipóteses abaixo. Escolhe um teste estatístico adequado e aplica-o nos resultados obtidos nos exercícios, e conclui (relatando resultados importantes como os p -values). Justifica a escolha do teste.

- “Os resultados do algoritmo guloso e do GRASP com diferentes valores de α são diferentes”. Aplica testes post-hoc para identificar o melhor valor de α nos dois casos.
- “O resultado do algoritmo guloso com o melhor α é pior que o resultado do GRASP com o melhor α ”.

Data de entrega: 26/04/2022.