

Aluno: Filipe Martins de Almeida

Matrícula: 2018047013

Assunto: Trabalho de Implementação 3: Baseada em qualquer metaheurística

Metaheurística utilizada: Genetic algorithm. A evolução da execução deste algoritmo inicia a partir de um conjunto de soluções criado aleatoriamente. A cada geração, a adaptação de cada solução na população é avaliada, alguns indivíduos são selecionados para a próxima geração, e recombinação ou mutação para formar uma nova população.

Resultados médios encontrados: Foram realizadas 15 execuções considerando gerações com conjunto de soluções aleatórios, segue os valores médios encontrados:

Teste	Distância média do caminho	Tempo médio de execução (ms)
att48.tsp	28521.0	26125.66
berlin52.tsp	18405.33	25739.21
kroA100.tsp	120018.86	27113.0
kroA150.tsp	193893.93	28482.68
kroA200.tsp	267578.26	29198.0
kroB100.tsp	119613.12	26520.93
kroB150.tsp	194550.86	28806.93
kroB200.tsp	256892.68	35266.0
kroC100.tsp	119083.12	29003.86
kroD100.tsp	115509.93	29396.0
kroE100.tsp	113728.24	29310.68
lin105.tsp	86787.86	26251.12
pr76.tsp	395665.68	28055.0
pr107.tsp	354105.47	30225.93
pr124.tsp	498177.24	29817.33
pr136.tsp	614891.68	29696.93
pr144.tsp	610722.0	28223.47
pr152.tsp	811127.93	28330.73
rat99.tsp	5703.33	26506.0
rat195.tsp	18226.12	29399.86
st70.tsp	2449.12	27085.86