

Sistemas Operativos 2020/2021

Licenciatura em Eng^a. Informática

Relatório Técnico TP#2

Turma: SW06

Horário de Laboratório: 4^a feira 13h30

Docente: Aníbal Ponte

Grupo:

Nº180221011, Tiago Farinha

Nº180221015, Francisco Moura

Nome do ficheiro de teste: att48.txt

Tempo total de execução: 100 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 32 24 45 35 4 26 10 42 48 5 29 2 41 16 1 8 9 40 15 12 33 46 36 7 18 44 38 31 28 30 43 17 27 19 37 6 20 11 47 21 13 25 14 23 3 22 34 39

Distância: 39037

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 5220

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 1

Tempo médio para o melhor caminho: 18 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 5220

Nome do ficheiro de teste: burma14.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 2 1 10 9 11 8 13 7 12 6 5 4 3 14

Distância: 3323

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 250

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 6

Tempo médio para o melhor caminho: 13 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 188

Nome do ficheiro de teste: dantzig42.txt

Tempo total de execução: 100 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 5 4 3 9 10 8 7 6 32 33 29 21 22 23 17 20 19 18 16 15 14 13 12 11 24 25 26 27 28 30 31 34 35 36 37 38 39
40 41 42 1 2

Distância: 779

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 4251

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 1

Tempo médio para o melhor caminho: 23 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 4251

Nome do ficheiro de teste: ex4.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 3 2 4 1

Distância: 28

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 0

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 10

Tempo médio para o melhor caminho: 0 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 0

Nome do ficheiro de teste: ex5.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 5 3 2 4 1

Distância: 21

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 0

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 10

Tempo médio para o melhor caminho: 0 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 0

Nome do ficheiro de teste: ex6.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 3 5 2 4 1 6

Distância: 23

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 0

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 10

Tempo médio para o melhor caminho: 0 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 1

Nome do ficheiro de teste: ex13.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 8 13 7 12 6 5 4 3 2 1 10 9 11

Distância: 3158

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 144

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 10

Tempo médio para o melhor caminho: 16 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 166

Nome do ficheiro de teste: fri26.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 2 3 4 6 5 7 8 9 10 14 15 13 12 11 16 19 20 18 17 21 22 26 23 24 25 1

Distância: 937

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 1393

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 1

Tempo médio para o melhor caminho: 6 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 1393

Nome do ficheiro de teste: gr17.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 8 6 17 14 15 3 11 10 2 5 9 12 16 1 4 13 7

Distância: 2085

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 130

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 2

Tempo médio para o melhor caminho: 5 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 182

Nome do ficheiro de teste: lau15.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 2 13 1 11 4 6 8 10 14 12 3 7 5 9 15

Distância: 291

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 241

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 9

Tempo médio para o melhor caminho: 9 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 276

Nome do ficheiro de teste: p01.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 10 8 6 4 11 1 13 2 15 9 5 7 3 12 14

Distância: 291

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 273

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 10

Tempo médio para o melhor caminho: 18 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 265

Nome do ficheiro de teste: sp11.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 10 2 9 1 5 11 8 7 4 6 3

Distância: 133

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 51

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 8

Tempo médio para o melhor caminho: 8 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 89

Nome do ficheiro de teste: uk12.txt

Tempo total de execução: 50 segundos

Número de threads usado: 12

Tamanho da população: 80

Probabilidade de mutação: 1.0%

Melhor caminho encontrado e sua distância:

Caminho: 1 6 8 12 4 2 9 7 11 5 3 10

Distância: 1733

Número de iterações necessárias para chegar ao melhor caminho encontrado: 94

Tempo que demorou até o programa atingir o melhor caminho encontrado: 0

Número de vezes que o melhor caminho foi encontrado: 1

Tempo médio para o melhor caminho: 3 milésimos de segundo

Iterações médias para o melhor caminho: 94