Autor/autorzy:

Grupa:

Rok:

**Sprawozdanie dla zadania 3**

**Polecenie 1.**

Numer zestawu danych:

**Tabela 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | **Wszystkie możliwe trasy przejazdu komiwojażera (startując od 0)** | |  |  | **Etapy tworzenia trasy za pomocą algorytmu zachłannego** | | | |
| **1a)** | |  | **#** | **Trasa przejazdu** | **Długość trasy** |  | **1b)** | **Krok algorytmu AZ** | | **Dodane miasto** | **Aktualna długość trasy** |
|  | |  | ***1*** |  |  |  |  | ***1*** | | 1 (start) | 0 |
|  | |  | ***2*** |  |  |  |  | ***2*** | |  |  |
|  | |  | ***3*** |  |  |  |  | ***3*** | |  |  |
|  | |  | ***4*** |  |  |  |  | ***4*** | |  |  |
|  | |  | ***5*** |  |  |  |  | ***5*** | |  |  |
|  | |  | ***6*** |  |  |  |  |  | |  |  |
|  | |  | **...** |  |  |  | **Całkowita długość trasy** | | |  | |
|  | |  |  |  |  |  | **Względne odchylenie od optimum (%)** | | |  | |
|  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | **Najkrótsza trasa** | | |  |  |  |  | |  |  |  |

**Polecenie 2.**

**UWAGA: należy jednocześnie wypełniać dwie tabelki: Tabelę 2 i Tabelę 3.**

**Tabela 2. Rozwiązania otrzymane przez poszczególne algorytmy i ocena ich jakości.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **n** | **Długość trasy** | | | |  | **Względne odchylenie od optimum δ [%]** | | **Względna poprawa rozwiązania AZ przez ASW σ [%]** |
| **Nr przebiegu algorytmu** | **AD** | **AZ** | **ASW** | **AZ** | **ASW** |
| **5** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Średnia:** |  |  |  |
| **10** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Średnia:** |  |  |  |
| **12** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | **Średnia:** |  |  |  |
| **25** | **1** | **-** |  |  |  | **-** | **-** |  |
| **2** | **-** |  |  |  | **-** | **-** |  |
| **3** | **-** |  |  |  | **-** | **-** |  |
|  | | | | **Średnia:** | **-** | **-** |  |
| **50** | **1** | **-** |  |  |  | **-** | **-** |  |
| **2** | **-** |  |  |  | **-** | **-** |  |
| **3** | **-** |  |  |  | **-** | **-** |  |
|  | | | | **Średnia:** | **-** | **-** |  |

**Tabela 3. Czasy wykonywania obliczeń przez poszczególne algorytmy**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **n** | **Czas wykonywania obliczeń [s]** | | | |
| **Nr przebiegu algorytmu** | **AD** | **AZ** | **ASW** |
| **5** | **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |
| **Średnia:** |  |  |  |
| **10** | **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |
| **Średnia:** |  |  |  |
| **12** | **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |
| **Średnia:** |  |  |  |
| **25** | **1** | **-** |  |  |
| **2** | **-** |  |  |
| **3** | **-** |  |  |
| **Średnia:** | **-** |  |  |
| **50** | **1** | **-** |  |  |
| **2** | **-** |  |  |
| **3** | **-** |  |  |
| **Średnia:** | **-** |  |  |

**Obserwacje i wnioski:**