

Sprawozdanie AISDI – grafy

Projekt został podzielony na następujące moduły:

dijkstra.py – implementacja wyszukiwania ścieżki w grafie przy użyciu algorytmu Dijkstry

graph.py – implementacja wierzchołka grafu oraz grafu

test_graph.py – testy jednostkowe

main.py – wizualizacja wyszukiwania ścieżki w grafach utworzonych z plików graph1.txt, graph2.txt, graph3.txt

Oto wyniki wyszukiwania:

```
011
111
110

011
  1
  0
-----
```

```

012345678
987654321
123456789
987654321
123456789
876543210

01234
  5
   5
    5
     5
    43210
-----

```

```

111222
222111
055550
145641
346172

222111
0      0
-----

```

Widzimy, że wynik wyszukiwania najkrótszej ścieżki od jednego 0 do drugiego 0 jest zgodny z oczekiwanym przez nas. Algorytm działa dla różnych rozmiarów grafu i różnych wartości wierzchołków.