Wyznaczenie sumarycznie najkrótszych ścieżek rozłącznych krawędziowo

Korzeniowski Wojciech, Gadawski Łukasz

1 kwietnia 2015

1 Opis zadania

Realizacja projektu będzie polegała na zaimplementowaniu zmodyfikowanej wersji algorytmu Dijkstry, która umożliwi znalezienie dwóch rozłącznych krawędziowo ścieżek w skierowanym grafie dla dowolnej pary wierzchołków.

1.1 Założenia realizacyjne

Implementacja projektu zostanie wykonana w języku Java w formie aplikacji konsolowej. Dane wejściowe dotyczące rozpatrywanego grafu zostaną wczytane z pliku testowego o następującej strukturze:

StartVertex EndVertex Weight

a	b	1
a	С	1
a	е	2
е	f	1
f	d	1

gdzie rozpoczyna się od znaku #, każda linia reprezentuję pojedynczą krawędź rozpatrywanego grafu przy czym pierwsza kolumna opisuję etykietę wierzchołka początkowego danej krawędzi, kolumna druga definiuje etykietę wierzchołka końcowego, a w ostatniej kolumnie znajduje się waga konkretnej krawędzi.