

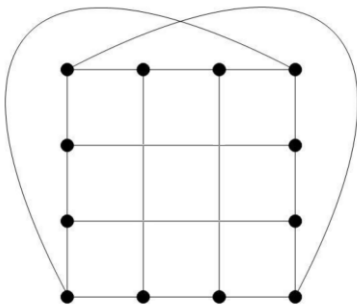
Planarność grafu

Sprawozdanie numer 1

Michał Kaszlej
Paweł Sokołowski

Cel projektu

Celem projektu jest napisanie algorytmu heurystycznego sprawdzającego czy zadany graf (Rysunek 1 Zadany graf) jest planarny. Według twierdzenia podanego w książce (Wilson, 1998):
Dany graf jest planarny wtedy i tylko wtedy, gdy nie zawiera podgrafu ściągającego do grafu K_5 lub do grafu $K_{3,3}$.



Rysunek 1 Zadany graf

Na mocy powyższego twierdzenia należy sprawdzić czy graf zawiera podgraf ściągający do grafu K_5 lub $K_{3,3}$. Jeżeli tak, graf jest nieplanarny.

Język programowania

Algorytm zostanie zaimplementowany za pomocą języka C#.

Algorytm

Algorytm rozwiązujący zadany problem zostanie wybrany w dalszej fazie projektu.

Bibliografia

Wilson, R. J. (1998). *Wprowadzenie do teorii grafów*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.