

# Sprawozdanie z miniprojektu 3

Mateusz Kamieniecki

29 listopada 2025

<b>SPRAWOZDANIE</b>	<b>Data wykonania: 29.11.2025</b>
<b>Tytuł miniprojektu:</b>	<i>Grafy</i>
<b>Wykonał:</b>	<i>Mateusz Kamieniecki</i>
<b>Sprawdził:</b>	<i>dr inż. Konrad Markowski</i>

## Spis treści

<b>1 Cel projektu</b>	<b>1</b>
<b>2 Rozwiązanie problemu</b>	<b>1</b>
<b>3 Szczegóły implementacji</b>	<b>2</b>
<b>4 Sposób wykonywania programu</b>	<b>2</b>
<b>5 Wnioski i spostrzeżenia</b>	<b>2</b>

## 1 Cel projektu

Celem projektu było stworzenie losowego spójnego grafu, przedstawienie go w postaci macierzy sąsiedztwa, macierzy incydencji oraz listy sąsiedztwa. Program miał wypisywać wyrysowany graf, listę lub macierz odpowiadającą grafu, stopnie wierzchołków oraz podać nam wszystkie łuki i multiłuki w grafie. Ja osobiście uznałem, że łuki i multiłuki będą podane podczas rysowania grafu.

## 2 Rozwiązanie problemu

Aby rozwiązać problem musimy najpierw stworzyć spójny graf. W tym celu musimy stworzyć minimalne drzewo rozpinające do którego później będziemy dodawać resztę krawędzie.

- 3 Szczegóły implementacji
- 4 Sposób wykonywania programu
- 5 Wnioski i spostrzeżenia