

**Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра обчислювальної техніки**

Лабораторна робота №1

з дисципліни
«Дискретні структури»
на тему «Графічне представлення графів»

Виконала:
студента групи ІП-93
Зегельмана Марка Михайловича
номер залікової книжки: 9314

Перевірила:
Сергієнко А. А.

Київ 2020

Завдання на лабораторну роботу

1. Представити у програмі напрямлений і ненаправлений граф з заданими параметрами:
 - число вершин n ;
 - розміщення вершин;
 - матриця суміжності A .
2. Створити скрипт для формування зображення направленого і ненаправленого графів у графічному вікні Scilab.

Вариант 9314:

Число вершин $n = 11$;

Розміщення вершин: трикутником.

Текст програми

<https://github.com/zemark-prog/KDM>

Згенеровані матриці суміжності

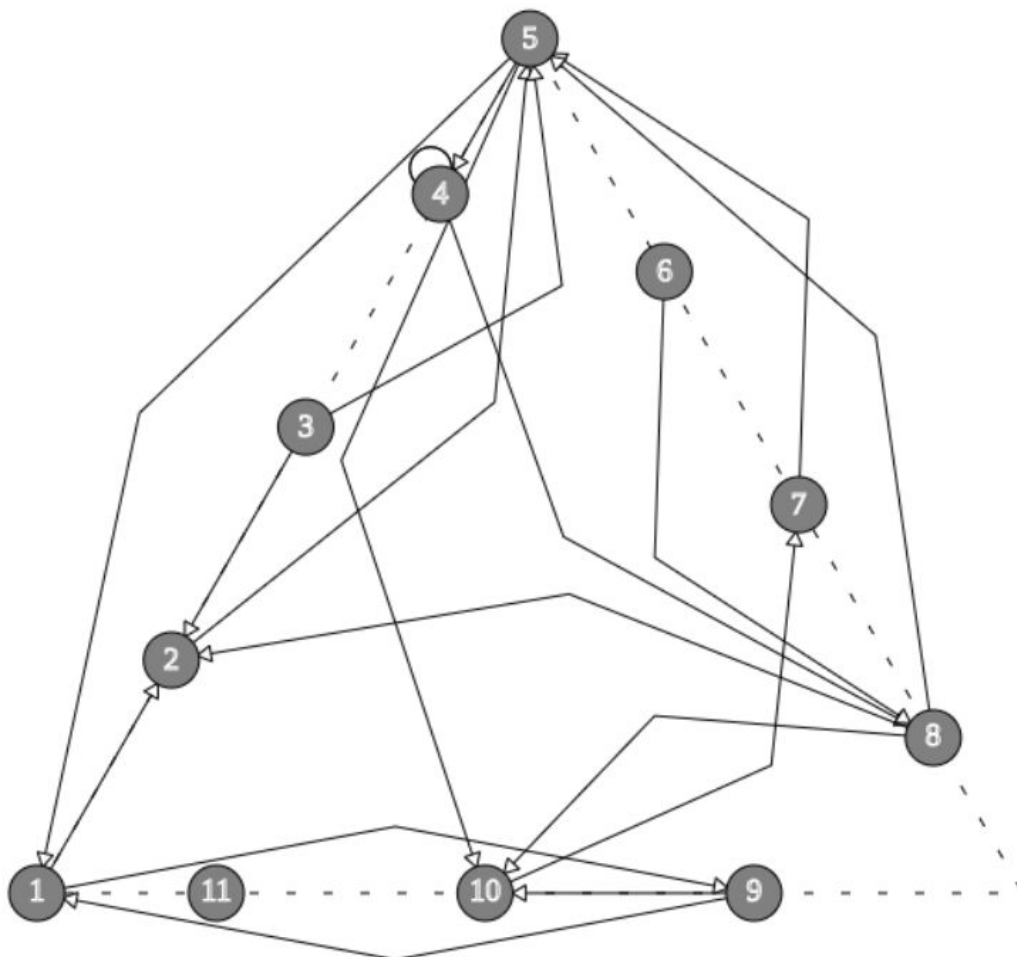
[illegible]

Матриця суміжності ненапрямленого графу:

0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Результати виконання програми

Напрямлений граф:



Ненаправлений граф:

