

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт математики и информационных систем
Факультет автоматики и вычислительной техники
Кафедра электронных вычислительных машин

Работа с графами

Отчёт по лабораторной работе №2

по дисциплине

«Дискретная математика»

Вариант 8

Выполнил студент гр. ИВТб-1301-05-00

_____ /Макаров С.А./

Руководитель преподаватель

_____ /Пахарева И.В./

Киров 2025

Цель

Цель лабораторной работы: изучение основ теории графов, базовых операций над ними, разработка приложения на языке Паскаль или СИ согласно заданию.

Задание

Оргграф задается матрицей смежности, которая формируется случайным образом. Размерность $4 \leq n \leq 10$ вводится с клавиатуры. Найти номер вершины, имеющей максимальную полустепень исхода, вывести множество соответствующих дуг найденной вершины.

Решение

Вывод

В процессе выполнения лабораторной работы, при решении предложенных задач, изучены основы теории графов и реализована матрица смежности. Для решения реализована программа на языке СИ, находящая номер вершины, имеющей максимальную полустепень исхода и выводит множество соответствующих дуг.