

Лабораторна робота №2

Тема: Автоматизація аналізу блок-схем алгоритмів.

Мета: Здобуття навичок з розробки та реалізації методів перевірки на помилки блок-схем алгоритмів.

Завдання

1. Представити номер залікової книжки в двійковому вигляді:

$$(NNNN)_{10}=(n_{15}n_{14}\dots n_2n_1)_2$$

2. Реалізувати процедуру пошуку всіх шляхів та циклів у блок-схемі алгоритму представленому в матричній формі.

3. В залежності від значення розрядів номера залікової книжки виявити наступні помилки в алгоритмі:

n_3	Тип перевірки
0	Виявити усі висячі (не мають вихідних зв'язків, крім кінцевого вузла) та недосяжні вузли (не мають вхідних зв'язків, крім початкового вузла)
1	Виявити нескінечні цикли

4. При наявності помилок локалізувати місце помилки, виділити його у редакторі алгоритму, надати можливість корекції та повторної перевірки.