НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

## Факультет інформатики та обчислювальної техніки

## Кафедра інформатики та програмної інженерії

## Звіт по лабораторній роботі №7

## «Моделювання систем»

## «РОЗРОБКА МОДЕЛЕЙ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕТРІ-ОБ’ЄКТНОГО МОДЕЛЮВАННЯ»

Студент: Галько М.В. і

Група: ІП-01 і

## Київ, 2023

# ЗМІСТ

# 

[Завдання 1 2](#_Toc153285775)

[Опис 2](#_Toc153285776)

[Завдання 2 2](#_Toc153285777)

[Опис 2](#_Toc153285778)

[Завдання 3 2](#_Toc153285779)

[Опис 2](#_Toc153285780)

[Завдання 4 2](#_Toc153285781)

[Опис 2](#_Toc153285782)

[Висновок 3](#_Toc153285783)

# 

# Завдання 1

## Опис

1. Розглянути алгоритм Петрі-об’єткного моделювання, реалізований в бібліотеці PetriObjModelPaint (див. github StetsenkoInna). Виконати тестування запропонованого алгоритму на моделі мережі маcового обслуговування. **15 балів**.

# Завдання 2

## Опис

2. За текстом завдання 2 практикуму 5 розробити відповідні Петрі-об’єктри та побудувати Петрі-об’єктну модель системи. Отримати результати імітаційного моделювання. Зробити висновки про функціонування моделі. **30 балів**.

# Завдання 3

## Опис

3. За текстом завдання 3 практикуму 5 розробити відповідні Петрі-об’єктри та побудувати Петрі-об’єктну модель системи. Отримати результати імітаційного моделювання. Зробити висновки про функціонування моделі. **30 балів**.

# Завдання 4

## Опис

4. Побудувати математичні рівняння, що описують побудовану за текстом завдання 1 практикуму 5 Петрі-об’єктну модель.20 балів. 5. Сформулювати переваги та недоліки використання технології Петріоб’єктного моделювання. **5 балів**.

# Висновок