****

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України

“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформаційних систем та технологій

Лабораторна робота №6  
ШАБЛОНИ «Abstract Factory»,

«Factory Method», «Memento»,

«Observer», «Decorator»

Виконав Перевірив:

студент групи ІА – 13: Мягкий М. Ю

Тарасовець Максим

**Завдання:**

1. Ознайомитися з короткими теоретичними відомостями.

2. Реалізувати частину функціоналу робочої програми у вигляді класів та їх взаємодій для

досягнення конкретних функціональних можливостей.

3. Застосування одного з розглянутих шаблонів при реалізації програми.

**Хід роботи**

**Декоратор** — це структурний патерн проектування, що дає змогу динамічно додавати об’єктам нову функціональність, загортаючи їх у корисні «обгортки».

**reduce\_decorator**:

Це функція, яка приймає шлях до файлу логування log\_file\_path.

Вона повертає іншу функцію (функцію-декоратор), яка отримує метод і повертає обгортку навколо цього методу.

Вона викликає оригінальний метод, логуючи час початку і завершення виклику у файл журналу.

Декоратор використовується для додаткового функціоналу (логування) навколо методів класів, не модифікуючи їх основного коду. Це дозволяє легко розширювати функціонал класів і забезпечує більшу гнучкість у коді.