ЗВІТ

про виконання лабораторної роботи № 9

«Створення та рефакторінг програмно-інформаційного продукту засобами Python»

з дисципліни

«Спеціалізовані мови програмування»

студентки групи РІ-31

Заяць Анастасії Назарівної

**Мета:**  Розробка програмно-інформаційного продукту засобами Python

**Умова завдання:**

Завдання 1: Вибір CSV-набору даних

Завдання 1. Створити скрипт запуску лабораторних робіт 1-8 (Runner) з єдиним меню для управління додатками використовуючи патерн FACADE https://refactoring.guru/uk/design-patterns/facade

Завдання 2. Зробити рефакторінг додатків, які були зроблені в лб 1-8, для підтримки можливості запуску через Runner

Завдання 3. Зробити рефакторинг додатків, які були зроблені в лб 1-8, використовуючи багаторівневу архітектуру додатків (див. приклад нижче) та всі принципи об’єктно-орієнтованого підходу

Завдання 4. Створити бібліотеку класів, які повторно використовуються у всіх лабораторних роботах та зробити рефакторінг додатків для підтримки цієї бібліотеки. Таких класів в бібліотеці має буде як найменш 5

Завдання 5. Додати логування функцій в класи бібліотеки програмного продукту використовуючи https://docs.python.org/uk/3/howto/logging.html

Завдання 6. Додати коментарі до програмного коду та сформувати документацію програмного продукту засобами pydoc. Документація має бути представлена у вигляді сторінок тексту на консолі, подана у веб-браузері та збережена у файлах HTML

Завдання 7. Документація та код програмного продукту має бути розміщено в GIT repo

Завдання 8. Проведіть статичний аналіз коду продукту засобами PYLINT https://pylint.readthedocs.io/en/stable/ та виправте помилки, які були ідентифіковані. Первинний репорт з помилками додайте до звіту лабораторної роботи

Завдання 9. Підготуйте звіт до лабораторной роботи

**Текст програми:**

from lab1.Lab1 import Lab1

from lab2.Lab2 import Lab2

from lab3.Lab3 import Lab3

from lab4.Lab4 import Lab4

from lab5.Lab5 import Lab5

from lab7.Lab7 import Lab7

from lab8.Lab8 import Lab8

class Runner:

def \_\_init\_\_(self):

self.labs = {

"1": Lab1(),

"2": Lab2(),

"3": Lab3(),

"4": Lab4(),

"5": Lab5(),

"7": Lab7(),

"8": Lab8(),

# Додайте всі лабораторні роботи.

}

def run\_lab(self, lab\_number: str):

if lab\_number in self.labs:

self.labs[lab\_number].execute()

else:

print("Невірний вибір. Спробуйте ще раз.")

def show\_menu(self):

print("Оберіть лабораторну роботу для запуску:")

for number in self.labs:

print(f" {number} - Лабораторна робота {number}")

print(" 0 - Вийти")

**Висновки:** Виконавши цю лабораторну роботу, я розробила програмний-інформаційний продукт засобами Python