

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»  
ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА ІСМ



ЗВІТ

про виконання лабораторної роботи №9

з дисципліни

«Спеціалізовані мови програмування»

студента групи ІТ-32

Ткачишина Юрія

Прийняв Щербак С. С.

Львів - 2023

**Мета роботи:** розробка програмно-інформаційного продукту засобами Python.

### **Індивідуальне завдання**

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 рефакторинг 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 принципи об'єктно-орієнтованого підходу.

Завдання 4. Створити бібліотеку класів, які повторно використовуються у всіх лабораторних роботах та зробити рефакторинг 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 roudoc. 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 репо.

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 лабораторної роботи.

### **Хід виконання:**

На рис. 1 зображено знімок екрану результату виконання програми.

```
0. Exit
Enter your choice: 7
Current Page: 1
1. Display current page
2. Change to a specific page
3. Move to the next page
4. Move to the previous page
0. Exit
Enter your choice: 1
# config module

# [spl](index.html)

### Navigation

### Related Topics

* [Documentation overview](index.html)

### Quick search

(C)2023, Yurii. | Powered by [Sphinx 7.2.6](http://sphinx-doc.org/) &
[Alabaster 0.7.13](https://github.com/bitprophet/alabaster) | [Page
source](_sources/config.rst.txt)

Current Page: 1
1. Display current page
2. Change to a specific page
3. Move to the next page
4. Move to the previous page
0. Exit
Enter your choice:
```

*Рис. 1 Виконання програми*

**Висновок:** В результаті виконання поставлених завдань, був розроблений і покращений багатофункціональний програмний продукт, який включає в себе лабораторні роботи від 1 до 8. Цей процес розробки та вдосконалення програмного продукту дозволяє підтримувати його ефективність, читабельність і легкість управління, а також забезпечує зручність для користувачів та розробників.