Міністерство освіти і науки України

Національний університет “Львівська політехніка”

Інститут телекомунікацій, радіоелектроніки та електронної техніки



Звіт до лабораторної роботи №4

з дисципліни «Програмування, частина 2»

Виконав: ст. гр. ТР-13

Мащавквич Ярослав

Прийняла:

Гордійчук О.В

**Мета роботи**: Зрозуміти застосування вбудованих функцій стандартної бібліотеки Python до вбудованих типів,

що охоплює випадки фільтрації, сортування та роботи з аналітичними операціями (як сума,

максимум тощо). Зрозуміти концепцію списку аргументів змінної довжини (args, kwargs), а

також визначення лямбда-функції. Навчитись використовувати Python comprehensions.

**Теоретичні відомості  
Виконати та зрозуміти наступні фрагменти Python скриптів**



 **Виконання:**

file\_path = input(r"Введіть шлях до файлу: ")

try:

with open(file\_path, 'r') as f:

file\_content = f.read()

except:

print("Помилка: не вдалося відкрити файл.")

continue

lines = file\_content.split('\n')

num\_lines = len(lines)

num\_empty\_lines = len([line for line in lines if line.strip() == ''])

num\_lines\_with\_z = 0

num\_z = 0

for line in lines:

if 'z' in line:

num\_lines\_with\_z += 1

num\_z += line.count('z')

num\_lines\_with\_and = len([line for line in lines if 'and' in line])

print(f"Кількість рядків: {num\_lines}")

print(f"Кількість порожніх рядків: {num\_empty\_lines}")

print(f"Кількість рядків з літерою 'z': {num\_lines\_with\_z}")

print(f"Кількість літер 'z' у файлі: {num\_z}")

print(f"Кількість рядків з групою символів 'and': {num\_lines\_with\_and}")

another\_file = input("Проаналізувати ще один файл? (y/n): ")

if another\_file.lower() == 'n':

break