Міністерство освіти і науки України

Національний університет “Львівська політехніка”

Кафедра ЕОМ



Звіт

З лабораторної роботи №7 Варіант – 14

З дисципліни: «Кросплатформні засоби програмування»

На тему: «ДОСЛІДЖЕННЯ БАЗОВИХ КОНСТРУКЦІЙ МОВИ PYTHON»

Виконав: ст. гр. КІ-303

Матвіїшин М.З

Прийняв: Майдан М.В.

Львів 2023

**Мета:** оволодіти навиками параметризованого програмування мовою Java.

# Завдання(Варіант 14)

1. Написати та налагодити програму на мові Python згідно варіанту. Програма має задовольняти наступним вимогам:

* програма має розміщуватися в окремому модулі;
* програма має генерувати зубчатий список, який міститиме лише заштриховані області квадратної матриці згідно варіанту;
* розмір квадратної матриці і символ-заповнювач масиву вводяться з клавіатури;
* при не введені або введенні кількох символів-заповнювачів відбувається коректне переривання роботи програми;
* сформований масив вивести на екран;
* програма має містити коментарі.

1. Завантажити код на GitHub згідно методичних вказівок по роботі з GitHub.
2. Скласти звіт про виконану роботу з приведенням тексту програми,

результату її виконання та фрагменту згенерованої документації та завантажити його у ВНС.

1. Дати відповідь на контрольні запитання.

# A grid of squares and triangles Description automatically generated with medium confidence

# Варіант завдання:

**Код програми:**

import sys

nRows = int(input("Enter matrix value. Value should be even: "))

filler1 = input("Enter the first filler symbol: ")

filler2 = input("Enter the second filler symbol: ")

if nRows % 2 == 1:

print("Odd matrix value!")

sys.exit()

arr = [[' ' for \_ in range(nRows)] for \_ in range(nRows)]

if len(filler1) != 1 or len(filler2) != 1:

print("Each filler symbol should be a single character!")

sys.exit()

with open("MyFile.txt", "w") as fout:

for i in range(nRows):

for j in range(nRows):

if i % 2 == 0:

arr[i][j] = filler1

print(filler1, end='')

fout.write(filler1)

else:

arr[i][j] = filler2

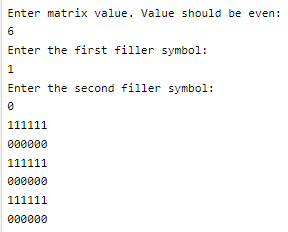
print(filler2, end='')

fout.write(filler2)

print()

fout.write('\n')

**Результат виконання роботи:**

****

**Висновок:** Я ознайомився з основними принципами мови програмування python та оволодів навиками застосування них. Закріпив теорію на практиці.