Міністерство освіти і науки України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут комп'ютерних технологій, автоматики та метрології

Кафедра ЕОМ



**Звіт**

**До лабораторної роботи №7**

# З дисципліни: «Кросплатформні засоби програмування»

# Варіант №18

Виконала:

ст. гр. КІ-305

Лесяк Х. В.

Прийняв:

Іванов Ю.С.

Львів – 2023

**ДОСЛІДЖЕННЯ БАЗОВИХ КОНСТРУКЦІЙ МОВИ JAVA**

**Мета:** ознайомитися з базовими конструкціями мови Python.

ЗАВДАННЯ

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.

2. Завантажити код на GitHub згідно методичних вказівок по роботі з GitHub.

3. Скласти звіт про виконану роботу з приведенням тексту програми, результату її виконання та фрагменту згенерованої документації та завантажити його у ВНС.

4. Дати відповідь на контрольні запитання.

**Індивідуальне завдання, згідно варіанту:**

**Зображення, що містить Прямокутник, знімок екрана, ряд, квадрат

Автоматично згенерований опис**

ХІД РОБОТИ

**1.Код програми:**

def main():  
 n\_rows = int(input("Введіть розмір квадратної матриці: "))  
 arr = []  
  
 filler = input("Введіть символ-заповнювач для центральної матриці: ")[0]  
   
 for i in range(n\_rows):  
 arr.append([' ' if i < 2 or i >= n\_rows - 2 or j < 2 or j >= n\_rows - 2 else filler for j in range(n\_rows)])  
  
 for i in range(n\_rows):  
 for j in range(n\_rows):  
 if i == 0 or i == n\_rows - 1 or j == 0 or j == n\_rows - 1:  
 print(filler, end=" ")  
 else:  
 print(arr[i][j], end=" ")  
 print()  
  
if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":  
 main()

**2.Результат виконання:**

Зображення, що містить текст, знімок екрана, дизайн

Автоматично згенерований опис

Рис.1 Вивід у термінал

**Висновок:** ознайомилась з базовими конструкціями мови Python.