

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”
ІНСТИТУТ КОМП’ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Звіт
про виконання лабораторної роботи №5
з дисципліни
«Спеціалізовані мови програмування»

студента групи ІТ-32
Костельного Д.-А. А.

прийняв
Щербак С. С.

Мета роботи: Розробка ASCII ART генератора для візуалізації 3D-фігур.

Опис виконаної роботи

Генератор реалізовано без використання жодних бібліотек.

На Рис. 1. показано відображення ASCII-арту з фігурою за замовчуванням та заданим кольором:

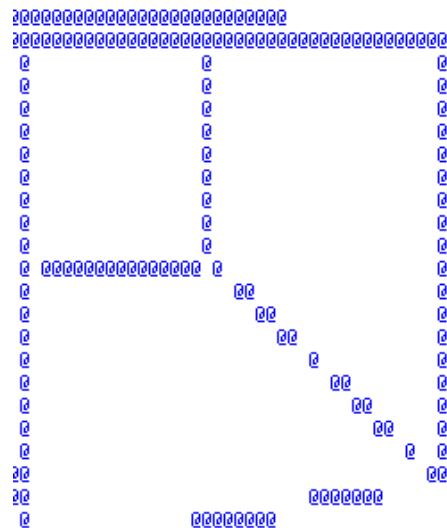


Рис. 1. ASCII-арт з заданим кольором

На Рис. 2. показано задання опцій для створення ASCII-арту:

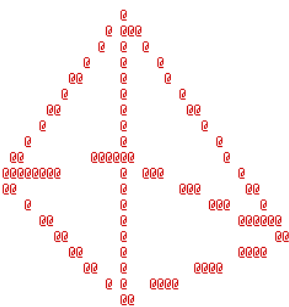
```

Choose operation:
1. Choose text color
2. Set art size
3. Set object size
4. Set art symbol
5. Set text alignment
6. Set stroke width
7. Configure 3D projection
Your choice: █

```

Рис. 2. Список опцій для зміни вигляду ASCII-арту

На Рис. 3.1. та 3.2. зображено збереження та відображення ASCII-арту, у файл та з файлу, відповідно:



```

Choose operation:
1. Specify object type
2. Options
3. Preview art
4. Save art to a file
5. Exit
Your choice: 4
Enter a file name to save art to:art.txt
Successfully saved art to art.txt file.

Choose operation:
1. Specify object type
2. Options
3. Preview art
4. Save art to a file
5. Exit
Your choice: █

```

Рис. 3.1. збереження ASCII-арту у файл.

```
(smp-labs) [dkostnii@hello-world smp-labs]$ bat art.txt
File: art.txt
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
```

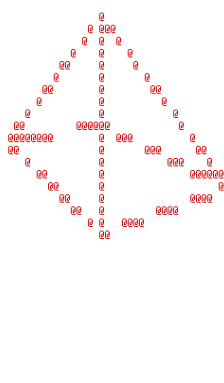


Рис. 3.2. Відображення ASCII-арту, записаного у текстовому файлі.

Висновок: виконавши ці завдання, я створив універсальний генератор ASCII-арту для візуалізації 3D-фігур, який дозволить користувачам налаштовувати свої творіння з різними шрифтами, кольорами, розмірами та символами. Проект надає практичний досвід роботи з введенням користувача, зовнішніми бібліотеками, роботою з файлами та дизайном інтерфейсу користувача в Python.