



ЗВІТ
з лабораторної роботи №7
з дисципліни 'Кросплатформні засоби програмування'

Виконала:
Ст.гр. КІ-303
Онишкевич Тетяна
Перевірив:
Майдан М.В

Львів - 2023

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 введенні 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.

Варіант:

14	<table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>						

Код програми:

```
#include <iostream>
#include <vector>

class ArrayGenerator {
private:
    int matrixSize;
    char fillSymbol;
public:
    ArrayGenerator(int size, char symbol) : matrixSize(size),
fillSymbol(symbol) {}

    std::vector<std::vector<char>> generateArray() const {
        std::vector<std::vector<char>> result;

        for (int i = 0; i < matrixSize; i++)
        {
            std::vector<char> row;
            for (int j = 0; j < matrixSize; j++)
            {
                char element;
                if (i % 2 == 0)
                {
                    element = fillSymbol;
                }
            }
        }
    }
}
```

```

        else
        {
            element = ' ';
        }
        row.push_back(element);
    }
    result.push_back(row);
}
return result;
}
};

int main() {
    int size;
    char symbol;

    std::cout << "Enter matrix size: ";
    std::cin >> size;

    std::cout << "Enter fill symbol: ";
    std::cin >> symbol;

    ArrayGenerator arrayGen(size, symbol);
    std::vector<std::vector<char>> generatedArray =
arrayGen.generateArray();

    for (int i = 0; i < generatedArray.size(); i++)
    {
        const auto& row = generatedArray[i];
        for (int j = 0; j < row.size(); j++)
        {
            std::cout << row[j] << " ";
        }
        std::cout << std::endl;
    }

    return 0;
}

```

[Посилання на Github](#)

Результат:

```

Enter matrix size: 5
Enter fill symbol: 1
1 1 1 1 1

1 1 1 1 1

1 1 1 1 1

```