

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Львівська політехніка»  
Кафедра «Електронних обчислювальних машин»



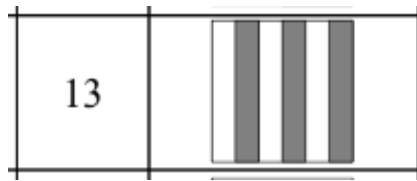
Звіт  
з лабораторної роботи № 2  
з дисципліни: «Кросплатформенні засоби програмування»  
на тему: «ОСНОВИ РОЗРОБКИ ПРОГРАМ МОВОЮ JAVA»  
Варіант 13

**Виконав:**  
студент групи КІ-34  
Окілка Ярослав

**Прийняв:**  
доцент кафедри ЕОМ  
Іванов Ю. С.

**Мета:** ознайомитися з базовими конструкціями мови Java та оволодіти навиками написання й автоматичного документування простих консольних програм мовою Java.

## Завдання(варіант № 13)



## Виконання

Код програми:

```
package com.company;
import java.io.*;
import java.util.*;
public class Main {

    public static void main(String[] args) throws FileNotFoundException
    {
        int nRows;
        char[][] arr;
        String filler;

        Scanner in = new Scanner(System.in);
        File dataFile = new File("MyFile.txt");
        PrintWriter fout = new PrintWriter(dataFile);

        System.out.print("Enter size of array: ");
        nRows = in.nextInt();
        in.nextLine();

        arr = new char[nRows][];
        for(int i = 0; i < nRows; i++)
        {
            arr[i]= new char[nRows/2];
        }

        System.out.print("\nEnter char: ");
        filler = in.nextLine();
        int empty = nRows/6;
        exit:
        for(int i = 0; i < nRows; i++)
        {
            for(int j = 0; j < nRows/2; j++) {
                if (filler.length() == 1) {
                    if (empty==nRows/6)
                    {
                        for(int k = 0; k < nRows/6; k++) {
                            System.out.print(" ");
                            fout.print(" ");
                        }
                        empty=0;
                    }
                }
                arr[i][j] = (char) filler.codePointAt(0);
                System.out.print(arr[i][j] + " ");
                fout.print(arr[i][j] + " ");
                empty++;
            }
        }
    }
}
```

```

    } else if (filler.length() == 0) {
        System.out.print("\nНе введено символ заповнювач");
        break exit;
    } else {
        System.out.print("\nЗабагато символів заповнювачів");
        break exit;
    }
}
System.out.print("\n");
fout.print("\n");
}
fout.flush();
fout.close();
}
}

```

Вивід програми:

```

Run: Main x
C:\Users\grish\.jdk\openjdk-18\bin\java.exe "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2021.3.3
Enter size of array: 12
Enter char: 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
0 0 0 0
Process finished with exit code 0

```

```

Main.java x MyFile.txt x
1 0 0 0 0
2 0 0 0 0
3 0 0 0 0
4 0 0 0 0
5 0 0 0 0
6 0 0 0 0
7 0 0 0 0
8 0 0 0 0
9 0 0 0 0
10 0 0 0 0
11 0 0 0 0
12 0 0 0 0
13

```

## Відповіді на контрольні запитання

1) `Person`

2) @params , @return, @throws, @author

3) javadoc -d каталог\_doc ім'я\_паketу

4) boolean, char, byte, short, int, long, float ,double

5) тип[] змінна = new тип[кількість\_елементів\_масиву];

тип[] змінна = {значення1, значення2,..., значенняN};

тип змінна[] = new тип[кількість\_елементів\_масиву];

тип змінна[] = {значення1, значення2,..., значенняN};

7) Оператор циклу for з синтаксисом foreach дозволяє послідовно перебирати всі елементи набору даних без застосування лічильника. Таким набором даних може бути будь-який клас, що реалізує інтерфейс Iterable, або масив.

8) Scanner in = new Scanner(System.in);

9) Scanner fin = new Scanner(File("MyFile.txt"));

10) Для виведення інформації у текстовому вигляді у файл треба підключити пакет java.io та створити об'єкт класу PrintWriter в конструкторі якого необхідно вказати назву файлу, що відкривається на запис, наприклад:

```
PrintWriter fout = new PrintWriter ("MyFile.txt");
```

**Висновки:** Освоїв базові конструкції мови Java та оволодів навиками написання й автоматичної документування простих консольних програм мовою Java.