

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №11
з дисципліни
«ООП»

Виконав:
студент групи КН-109
Пилип А. Р.
Викладач:
Гасько Р.Т.

Львів – 2018

Завдання

Параметризація в Java. Обробка параметризованих контейнерів

Код програми

```
package com.pylyp.lpnu.lab11;

import java.io.*;
import java.util.Scanner;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.FileWriter;

public class Main {

    public interface Command {
        public void execute();
    }

    public static void main(String[] args) throws
    FileNotFoundException
    {
        if (args.length < 1 || args.length > 2 && !
args[0].equalsIgnoreCase("start")) {
            System.out.println("Good day! Select number:");
            System.out.println("1 - Write to File;");
            System.out.println("2 - Scan File;");
            System.out.println("3 - Autofill File;");
            System.out.println("4 - Erase Data from File;");
            System.out.println("5 - Delete File.");
            System.out.print("Enter number: ");
            Scanner in = new Scanner(System.in);
            int numb = in.nextInt();
            if (numb == 1) {
                Write w = new Write();
                w.execute();
            }
            else if (numb == 2) {
                File file = new File("/Users/anastasiapylp/
Desktop/data.txt");
                Scanner scanner = new Scanner(file);
                while (scanner.hasNextLine()) {
                    System.out.println(scanner.nextLine());
                }
                scanner.close();
            }
            else if (numb == 3) {
                AutoFill a = new AutoFill();
```

```

        a.execute();
    }
    else if (numb == 4) {
        File myFile = new File("/Users/anastasiapylp/
Desktop/data.txt");
        PrintWriter writer = new PrintWriter(myFile);
        writer.print("");
        writer.close();
        System.out.println("Data from File successfully
erased");
    }
    else if (numb == 5) {
        Delete d = new Delete();
        d.execute();
    }
    else
        System.out.println("This command is
unsupported");
}
else if (args[0].equalsIgnoreCase("auto") ||
args[0].equalsIgnoreCase("-a")) {
    AutoFill a = new AutoFill();
    a.execute();
}
else if (args[0].equalsIgnoreCase("write") ||
args[0].equalsIgnoreCase("-w")) {
    Write w = new Write();
    w.execute();
}
else if (args[0].equalsIgnoreCase("scan") ||
args[0].equalsIgnoreCase("-s")) {
    File file = new File("/Users/anastasiapylp/Desktop/
data.txt");
    Scanner scanner = new Scanner(file);
    while (scanner.hasNextLine()) {
        System.out.println(scanner.nextLine());
    }
    scanner.close();
}
else if (args[0].equalsIgnoreCase("erase") ||
args[0].equalsIgnoreCase("-e")) {
    File myFile = new File("/Users/anastasiapylp/
Desktop/data.txt");
    PrintWriter writer = new PrintWriter(myFile);
    writer.print("");
    writer.close();
    System.out.println("Data from File successfully
erased");
}
else if (args[0].equalsIgnoreCase("delete") ||
args[0].equalsIgnoreCase("-d")) {
    Delete d = new Delete();

```

```

        d.execute();
    }
    else
        System.out.println("This command is unsupported");
    }
}

```

```

package com.pylyp.lpnu.lab11;

```

```

import java.io.*;

```

```

public class AutoFill extends Main implements Main.Command {
    public void execute(){
        File myFile = new File("/Users/anastasiapylyp/Desktop/
data.txt");
        String name_txt = "Шоколадка";
        String date_txt = "штука";
        String phonen_txt = "10";
        String zno_txt = "30";
        String start_txt = "01.06.2018";
        System.out.println("Назва - " + name_txt);
        System.out.println("Одиниця виміру - " + date_txt);
        System.out.println("Кількість - " + phonen_txt);
        System.out.println("Ціна одиниці - " + zno_txt);
        System.out.println("Дата надходження - " + start_txt);

        System.out.println("*****");
        try {
            PrintWriter writer = new PrintWriter(new
BufferedWriter(new FileWriter(myFile, true)));
            writer.println("Назва- " + name_txt);
            writer.println("Одиниця виміру - " + date_txt);
            writer.println("Кількість - " + phonen_txt);
            writer.println("Ціна одиниці - " + zno_txt);
            writer.println("Дата надходження - " + start_txt);

            writer.println("*****");
            writer.flush();
            writer.close();
        } catch (IOException ex) {
            ex.printStackTrace();
        }
        System.out.println("File autofilled!");
    }
}

```

```

package com.pylyp.lpnu.lab11;

import java.io.File;

public class Delete extends Main implements Main.Command {
    public void execute(){
        File myFile = new File("/Users/anastasiapylp/Desktop/
data.txt");
        if(myFile.delete()){
            System.out.println("File was successfully
deleted!");
        }
        else
            System.out.println("File wasn't found!");
    }
}

package com.pylyp.lpnu.lab11;

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class Write extends Main implements Main.Command {
    public void execute(){
        File myFile = new File("/Users/anastasiapylp/Desktop/
data.txt");
        Scanner name = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Назва: ");
        String name_text = name.nextLine();
        Scanner date = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Одиниця виміру: ");
        String date_text = date.nextLine();
        Scanner phonen = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Кількість: ");
        String phonen_text = phonen.nextLine();
        Scanner zno = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Ціна одиниці: ");
        String zno_text = zno.nextLine();
        Scanner start = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Дата надходження:");
        String start_text = start.nextLine();

        System.out.println("*****");
        System.out.println("Назва - " + name_text);
        System.out.println("Одиниця виміру - " + date_text);
        System.out.println("Кількість - " + phonen_text);
        System.out.println("Ціна одиниці - " + zno_text);
        System.out.println("Дата надходження - " + start_text);

        System.out.println("*****");
        try {

```

```

        PrintWriter writer = new PrintWriter(new
BufferedWriter(new FileWriter(myFile, true)));
        writer.println("Назва - " + name_text);
        writer.println("Одиниця виміру - " + date_text);
        writer.println("Кількість - " + phonen_text);
        writer.println("Ціна одиниці - " + zno_text);
        writer.println("Дата надходження - " + start_text);

writer.println("*****");
        writer.flush();
        writer.close();
    } catch (IOException ex) {
        ex.printStackTrace();
    }
}
}

```

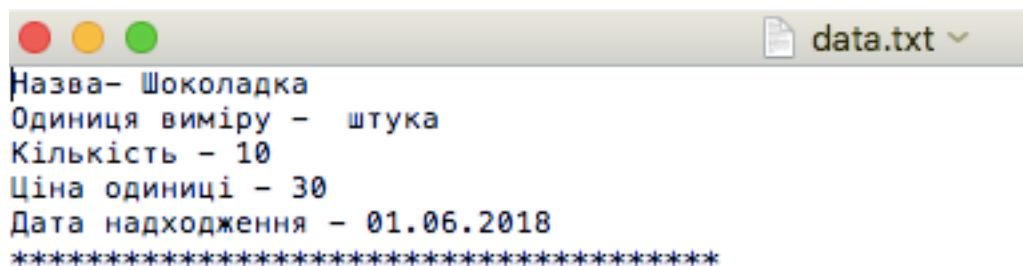
Робота програми:

```

Good day! Select number:
1 - Write to File;
2 - Scan File;
3 - Autofill File;
4 - Erase Data from File;
5 - Delete File.
Enter number: 3
Назва - Шоколадка
Одиниця виміру - штука
Кількість - 10
Ціна одиниці - 30
Дата надходження - 01.06.2018
*****
File autofilled!

Process finished with exit code 0

```



A screenshot of a file explorer window titled "data.txt". The window displays the following text:

```

Назва- Шоколадка
Одиниця виміру - штука
Кількість - 10
Ціна одиниці - 30
Дата надходження - 01.06.2018
*****

```