

**Міністерство освіти і науки України Національний технічний  
університет України «Київський  
політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Факультет  
інформатики та обчислювальної техніки Кафедра інформатики  
та програмної інженерії**

**Звіт**

з лабораторної роботи № 2 з дисципліни  
«Мова програмування Java»

Виконав студент групи ІП-33  
Владарчук Роман

Перевірив  
Лесик Валентин

Київ 2025

## **Лабораторна робота №2**

### **Завдання 2.2**

#### **Завдання:**

Напишіть консольну програму, яка дозволяє створювати сутність "Запис в журналі куратора".

Для цього потрібно:

1. Організувати введення даних з командної строки і передати результат введення у відповідну сутність;
2. Перевіряти на правильність введення даних (зберігаючи правильно введені) і в разі повної коректності всіх даних – передати їх до відповідного класу в моделі; Якщо дані не відповідають необхідному формату, то запропонувати повторне введення.
3. Відображати всі записи журналу.

Сутність "Запис в журналі куратора" описана наступним набором:

1. Прізвище студента;
2. Ім'я студента;
3. Дата народження студента;
4. Телефон студента;
5. Домашня адреса (вулиця, будинок, квартира).

#### **Код програми:**

```
import java.util.*;  
import java.text.*;  
  
class JournalEntry {  
    private String lastName;  
    private String firstName;  
    private Date birthDate;  
    private String phone;  
    private String address;
```

```

        public JournalEntry(String lastName, String firstName, Date
birthDate, String phone, String address) {
            this.lastName = lastName;
            this.firstName = firstName;
            this.birthDate = birthDate;
            this.phone = phone;
            this.address = address;
        }

    @Override
    public String toString() {
        SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("dd.MM.yyyy");
        return "Student: " + lastName + " " + firstName +
               ", Birth date: " + sdf.format(birthDate) +
               ", Phone: " + phone +
               ", Address: " + address;
    }
}

public class lab2 {
    private static final Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    private static final List<JournalEntry> journal = new
ArrayList<>();
    private static final SimpleDateFormat sdf = new
SimpleDateFormat("dd.MM.yyyy");

    public static void main(String[] args) {
        sdf.setLenient(false);
        while (true) {
            System.out.println("\nMenu:");
            System.out.println("1. Add entry");
            System.out.println("2. Show all entries");
            System.out.println("0. Exit");
            System.out.print("Your choice: ");
            String choice = scanner.nextLine();

            switch (choice) {
                case "1" -> addEntry();
                case "2" -> showEntries();
                case "0" -> {
                    System.out.println("Exiting...");
                    return;
                }
                default -> System.out.println("Invalid choice, try
again.");
            }
        }
    }
}

```



```

        } catch (ParseException e) {
            System.out.println("Invalid date format! Use
dd.MM.yyyy");
        }
    }
}

```

### Робота програми:

```

Menu:
1. Add entry
2. Show all entries
0. Exit
Your choice: 1
Last name: Surname
First name: Roman
Birth date (dd.MM.yyyy): 02.06.2006
Phone (at least 10 digits): 1234567890
Address: Address 1
Entry added successfully!

```

Рис. 1 - Успішне додавання запису

```

Last name: 21312
Last name must contain only letters!
Last name: dawdaw
First name: 431
First name must contain only letters!
First name: fdsaf
Birth date (dd.MM.yyyy): fawfaw
Invalid date format! Use dd.MM.yyyy
Birth date (dd.MM.yyyy): 02.06.2006
Phone (at least 10 digits): dawadw
Phone must contain at least 10 digits!
Phone (at least 10 digits): qwertyuiop
Phone must contain at least 10 digits!
Phone (at least 10 digits): 213123
Phone must contain at least 10 digits!
Phone (at least 10 digits): 1234567890d
Phone must contain at least 10 digits!
Phone (at least 10 digits): 2131232222
Address:
Address cannot be empty!
Address: fawfwa
Entry added successfully!

```

Рис. 2 - Повідомлення при помилкових даних

```
Menu:  
1. Add entry  
2. Show all entries  
0. Exit  
Your choice: 2  
  
== Curator's Journal ==  
1. Student: dawdaw fdsaf, Birth date: 02.06.2006, Phone: 2131232222, Address: fawfwa  
2. Student: Surname Roman, Birth date: 02.06.2006, Phone: 1234567890, Address: Address 1
```

Рис. 3 - Показ усіх записів

### **Висновок:**

Під час виконання лабораторної роботи практично набув знань з конструювання класів, створення та робота з їх екземплярами, ознайомлення з поняттям серіалізації за допомогою сторонніх бібліотек та використання методів класу Object.