

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Кафедра «ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА ПРОГРАМУВАННЯ»

«Об'єктно-орієнтоване програмування ч.2»

Звіт з лабораторної роботи №11
Тема: «Регулярні вирази. Перевірка даних»

Виконав:
ст. гр. КИТ-118в
Кліщов Б. Р.

Перевірів:
Пугачев Р.В.

Харків – 2020

Мета: Ознайомлення з принципами використання регулярних виразів для перевірки рядка на відповідність шаблону.

1 ВИМОГИ

1.1 Розробник

Кліщов Б. Р., КІТ-118в

1.2 Загальне завдання

Продемонструвати ефективне (оптимальне) використання регулярних виразів для перевірки коректності (валідації) даних, що вводяться, перед записом в **domain-об'єкти** відповідно до призначення кожного поля для заповнення **розробленого контейнера**:

- при зчитуванні даних з текстового файла в автоматичному режимі;
- при введенні даних користувачем в діалоговому режимі.

2 ОПИС ПРОГРАМИ

2.1 Засоби ООП

У програмі були розроблені та продемонстровані регулярні вирази для валідації вхідних даних.

2.2 Ієрархія та структура класів

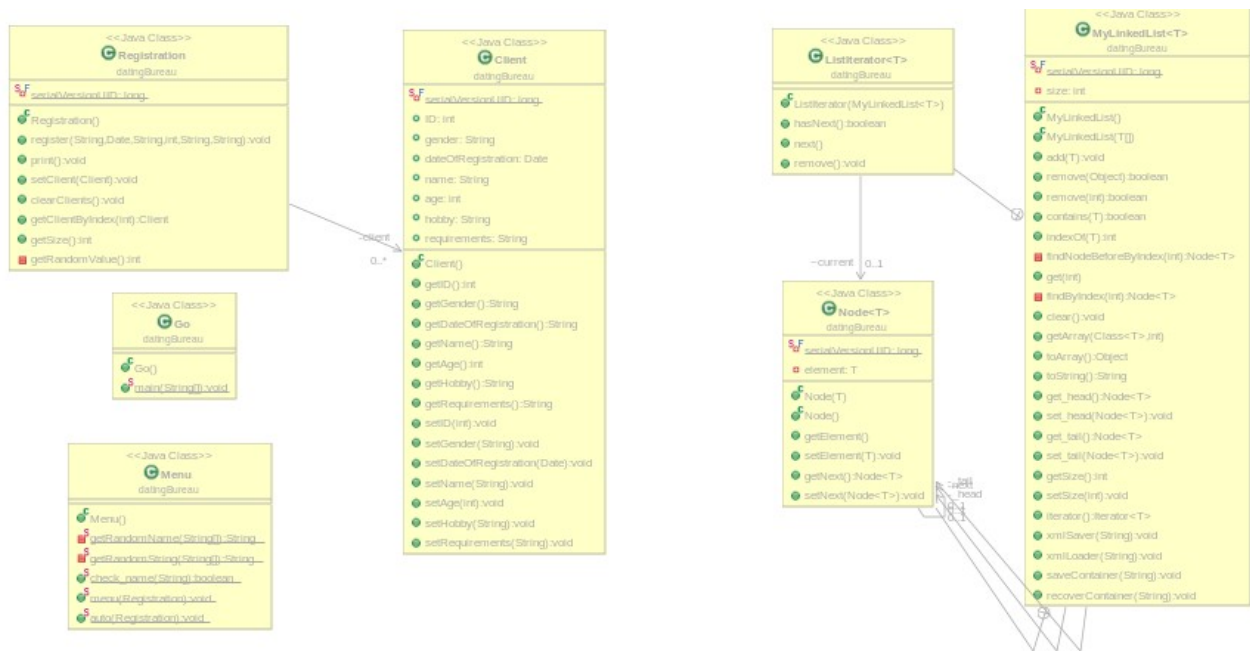


Рисунок 1. Діаграма класів

2.3 Важливі фрагменти програми

```
public static boolean check_name(String name) {
    return name.matches("[A-Z][a-z]*");
}
```

Рисунок 2. Регулярний вираз

```
System.out.print("Enter the name: ");
in = new Scanner(System.in);
name = in.nextLine();
while(!check_name(name)) {
    System.out.print("WARNING: Invalid name. Try again: ");
    name = in.nextLine();
}
```

Рисунок 3. Заповнення поля з перевіркою

3 ВАРІАНТИ ВИКОРИСТАННЯ

```
Enter the gender(male or female): male
Enter the name: bohdan
WARNING: Invalid name. Try again: _bohdan
WARNING: Invalid name. Try again: boHdan
WARNING: Invalid name. Try again: Bohdan26
WARNING: Invalid name. Try again: Bohdan
Enter the age: 19
Enter the hobby(football, fishing): fishing
Enter your requirements(honest, polite, ...): polite

Complete!!!
```

Рисунок 4. Результат

ВИСНОВКИ

Я ознайомився з принципами використання регулярних виразів для перевірки рядка на відповідність шаблону.