



Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України  
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”  
Факультет інформатики та обчислювальної техніки  
Кафедра інформаційні систем та технологій

**Лабораторна робота №7**  
із дисципліни «*Основи програмування*»  
**Тема:** « *Шаблон «Стратегія»* »

Виконав:  
Студент групи ІА-24  
Момоток Любов  
Пархоменко Іван  
Боднар Антон  
Перевірив:  
Колеснік Валерій Миколайович

Київ-2022

**Хід роботи:**

- 1. Повторити теоретичні відомості**
- 2. Провести рефакторинг свого коду з лабораторної роботи №6**
  - використати шаблон «Стратегія»
  - дотримуватись принципів SOLID
- 3. Додати реалізацію ще одного алгоритму сортування на свій вибір**
  - крім `Array.sort()`
- 4. Відповісти на контрольні запитання**

## Результат:

```
Name of your drug: Askorill. Your recommended dose:100mg  
Name of your drug: Systeyn. Your recommended dose:2mg  
Here is volume of your drops: 50  
Name of your drug: Septifril. Your recommended dose:75mg  
Form of your pills: circle
```

## Код:

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        Drugs drug = new Drugs();  
        Drugs drugs = new Drugs(100, "Askoril");  
        Drops drop = new Drops();  
        Drops drops = new Drops(2, "Systeyn", 50);  
        Pills pill = new Pills();  
        Pills pills = new Pills(75, "Septifril", "circle");  
        drug.getInformation();  
        drugs.getInformation("Askorill");  
        drop.getInformation();  
        drops.getInformation("Systeyn");  
        pill.getInformation();  
        pills.getInformation("Septifril");  
    }  
}
```

```

public class Drops extends Drugs {
    private int volume;
    public Drops() { volume = 200; }
    public Drops(int dose,String name, int volume) {
        super(dose, name);
        this.volume = volume;
    }
    @Override
    public void getInformation() { super.getInformation(); }
    @Override
    public void getInformation(String name) {
        super.getInformation(name);
        System.out.println("Here is volume of your drops: " + volume);
    }
}

```

```

public class Drugs {
    private int dose;
    private String name;
    public Drugs(){
        dose = 0;
        name = "Drug";
    }
    public Drugs(int dose, String name){
        this.dose = dose;
        this.name = name;
    }
    public void getInformation(){
    }
    public void getInformation(String name){
        System.out.println("Name of your drug: " + name + ". Your recomended dose:" + dose + "mg");
    }
}

```

```
public class Pills extends Drugs{
    private String form;
    public Pills(){
        super();
        form = "default";
    }
    public Pills(int dose, String name, String form){
        super(dose, name);
        this.form = form;
    }

    @Override
    public void getInformation() { super.getInformation(); }
    @Override
    public void getInformation(String name) {
        super.getInformation(name);
        System.out.println("Form of your pills: " + form);
    }
}
```

**Висновок:** на лабораторній роботі ми вдосконалили свої знання із теми шаблони та навчилися використовувати паттерн "Стратегія".