

Лабораторна робота №2

01. Напишіть клас `Statistic` для зберігання числових даних деякого експерименту. Додайте методи:
- * додавання результату експерименту;
 - * знаходження мінімального/максимального значення у сукупності даних;
 - * знаходження середнього арифметичного результатів експерименту;
 - * знаходження моди результатів експерименту;
 - * знаходження медіани результатів експерименту;
 - * знаходження кількості елементів більших/менших за середнє арифметичне.
02. Напишіть клас `Dog` для збереження даних про собаку. У класі передбачити можливість збереження віку та клички собаки. Створити метод, під час звернення до якого, на екран буде виводитись слово «гав» стільки разів, скільки років собаці. Приклад оголошення класу може бути таким:
- ```
class Dog {
 int age; // вік
 String name; // кличка
 public void voice() {}
}
```
03. Доповніть клас із завдання 2 конструктором без аргументів, у якому значення віку дорівнюватиме 0, а кличка буде «Незнайомець». А також, додайте конструктор з двома параметрами – віком та кличкою. Після реалізації таких конструкторів об'єкти класу `Dog` можна буде створювати наступним чином:
- ```
Dog dog1 = new Dog("Мухтар", 2);  
// Собака «Мухтар», вік 2 роки  
Dog dog2 = new Dog();  
// Собака «Незнакомец», вік 0 років
```
04. Модифікуйте клас, створений у завданні 3, так, щоб у програмі можна було рахувати кількість створених об'єктів під час роботи програми.
05. Створіть клас `Detail`, який буде використаний для подальшого створення різних пристроїв (самі пристрої створювати не потрібно). Придумайте які поля та методи потрібні в даному класі для реалізації таких функцій:
- * збереження даних про тип деталі: назва, торгова марка, країна виробник, дата виробництва, час безвідмовної роботи, багаторядкова примітка (в даному полі може міститись будь-яка кількість рядків);
 - * доступ (встановлення та отримання значень) до даних, що зберігаються;
 - * обчислення часу з моменту виготовлення (поточна дата дається як аргумент).
06. Окремо напишіть клас для демонстрації роботи створених класів.