

Курс: «Введение в язык программирования Java»

Тема: Интерфейсы. Часть 6

Задание 1

Создайте интерфейс IShow. В нём должно быть два метода `void Print()` и `void Print(String info)`. Метод `Print()` отображает информацию, метод `Print(String info)` отображает информацию и то информационное сообщение, которое было указано в параметре `info`.

Создайте класс `Array` (массив целого типа) с необходимыми методами. Этот класс должен имплементировать интерфейс `IShow`.

Метод `Print()` — отображает на экран элементы массива.

Метод `Print(String info)` — отображает на экран элементы массива и информационное сообщение, указанное в параметре `info`.

Напишите код для тестирования полученной функциональности.

Задание 2

Создайте интерфейс `IMath`. В нём должно быть три метода:

- `int Max()` — возвращает максимум;
- `int Min()` — возвращает минимум;
- `float Avg()` — возвращает среднеарифметическое.

Класс, созданный в первом задании `Array`, должен имплементировать интерфейс `IMath`.

Метод `Max` — возвращает максимум среди элементов массива.

Метод `Min` — возвращает минимум среди элементов массива.

Метод `Avg` — возвращает среднеарифметическое среди элементов массива.

Напишите код для тестирования полученной функциональности.

Задание 3

Создайте интерфейс `ISort`. В нём должно быть два метода:

- `void SortAsc()` — сортировка по возрастанию;
- `void SortDesc()` — сортировка по убыванию.

Класс, созданный в первом задании `Array`, должен имплементировать интерфейс `ISort`.

Метод `SortAsc` — сортирует массив по возрастанию.

Метод `SortDesc` — сортирует массив по убыванию.

Напишите код для тестирования полученной функциональности.