

Задание 14

Итераторы

Здесь можно почитать, как устроены итераторы в Java

<https://metanit.com/java/tutorial/5.10.php>

<https://javarush.com/groups/posts/1884-pattern-iterator>

Вариант 1

Нужно описать класс Предложение. В конструктор этого класса передаётся текстовая строка. Реализовать итератор для этого класса так, чтобы он перебирал слова в предложении.

Вариант 2

Реализовать класс-дженерик для хранения данных любого типа. Данные должны храниться, например, в поле типа ArrayList<T>.

Реализовать для этого класса итератор таким образом, чтобы он обходил элементы в порядке их добавления. При этом итератор должен быть двунаправленным и кольцевым (то есть при достижении последнего элемента снова переходим к первому). Кроме того, итератор обходит только элементы больше или равные первому элементу, если попадаете элемент меньше – он игнорируется и происходит переход к следующему.

Продемонстрировать работу итератора на встроенном типе данных (например, String) и собственном типе данных, реализовав в нём нужные интерфейсы