

Программирование на языках высокого уровня

Лаб. работа 10. Сортировка массива

Общие сведения

Требуется написать программу, выполняющую сортировку массива, соответствующего заданию. Для программы реализовать графический пользовательский интерфейс, сортировку демонстрировать пошагово – после каждой перестановки элементов массива отображать получившийся массив.

Небольшая статья о сортировках: <https://habrahabr.ru/post/204600/>

Задача А

- Ввести массив целых чисел. Выполнить сортировку по возрастанию. Вывести отсортированный массив

Задача В

- Ввести массив строк. Выполнить сортировку по возрастанию (по алфавиту). Вывести отсортированный массив

Задача С

- Загрузить текстовый файл. Выполнить сортировку содержащихся в нем слов по возрастанию (по алфавиту). Вывести отсортированный массив в выходной файл

Алгоритм сортировки массива

```
String s = "Строка, которую мы хотим разобрать на слова";  
StringTokenizer st = new StringTokenizer(s, " \\t\\n\\r,.");  
  
while(st.hasMoreTokens()){  
    // Получаем слово и что-нибудь делаем с ним, например,  
    // просто выводим на экран  
    System.out.println(st.nextToken()) ;  
}
```