**Практическая работа №6. Строки, списки, файлы**.

Задание

Организовать списки(!) строк в соответствии с условием задачи.

Исходный список записать в файл1.

С каждой строкой списка выполнить указанные действия (реализовать в виде функции).

Измененные строки записать в файл2.

Предусмотреть возможность открытия файла и просмотра его содержимого.

Продумать понятный интерфейс.

Продемонстрировать приложение.

Оформить отчет.

***Варианты***

1. Дана строка, состоящая из групп нулей и единиц. Посчитать количество нулей и единиц.

2. Посчитать в строке количество слов.

3. Найти количество знаков препинания в исходной строке.

4. Дана строка символов. Вывести на экран цифры, содержащиеся в строке.

5. Дана строка символов, состоящая из произвольных десятичных цифр, разделенных пробелами. Вывести количество четных чисел в этой строке.

7. Дана строка символов. Вывести на экран количество строчных русских букв, входящих в эту строку.

8. Дана строка символов. Вывести на экран только строчные русские буквы, входящие в эту строку.

9. Дана строка символов, состоящая из произвольного текста на английском языке, слова разделены пробелами. В каждом слове заменить первую букву на прописную.

10. Дана строка символов, состоящая из произвольного текста на английском языке, слова разделены пробелами. Удалить первую букву в каждом слове.

11. Дана строка символов, состоящая из произвольного текста на английском языке, слова разделены пробелами. Поменять местами i- и j-ю буквы. Для ввода i и j на форме добавить свои поля ввода.

12. Дана строка символов, состоящая из произвольного текста на английском языке, слова разделены пробелами. Поменять местами первую и последнюю буквы каждого слова.

13. Дана строка символов, состоящая из произвольного текста на английском языке, слова разделены пробелами. Заменить все буквы латинского алфавита на знак ‘+’.

14. Дана строка символов, содержащая некоторый текст на русском языке. Заменить все большие буквы ‘А’ на символ ‘\*’.

15. Дана строка символов, содержащая некоторый текст. Разработать программу, которая определяет, является ли данный текст палиндромом, т.е. читается ли он слева направо так же, как и справа налево (например, «А роза упала на лапу Азора»).

16. Дана строка символов, состоящая из произвольного текста на английском языке, слова разделены пробелами. Сформировать новую строку, состоящую из чисел длин слов в исходной строке.