

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1

Задание 1

Дан файл `text.txt`, в котором есть текст в кодировке ANSI. Запишите этот же текст в файл с кодировкой UTF-8. При работе вам понадобится:

- подключить `<codecvt>`
- использовать поток `wofstream`
- дописать две строчки:

```
std::locale loc(std::locale::classic(), new
    std::codecvt_utf8<wchar_t>);
fout.imbue(loc);
```

* Реализуйте чтение из файла разными способами, например:

- с помощью метода `getline`;
- с помощью метода `read`;
- с помощью метода `get`.

Задание 2

Дан текстовый файл `karatkevich.txt` в кодировке UTF-8. Найдите длину:

- самого длинного слова, а также все такие слова и их количество;
- самого короткого слова, а также все такие слова и их количество;
- среднюю длину слова.

Выведите полученную информацию в файл в кодировке UTF-8.