

Задания 07

Задания

1. Создайте класс `ln80c_buffer` как подкласс `std::streambuf`, который ограничивает длину строки 72-мя символами и нумерует строки в порядке их вывода в поток. Для простоты предположите, что символ перевода строки `'\n'` не будет выводиться в этот буфер.
 - Для записи номера строки используются первые 8 символов.
 - Ваш класс должен использовать массив `char line[81]` в качестве буфера (длину массива можно выбрать другую).
 - Ваш класс является фильтром, то есть запись символов в файл или в строку осуществляет через стандартный буфер `std::stringbuf` или `std::filebuf`, указатель на который передается в ваш класс.
 - Для проверки напишите модульный тест, в котором ваш класс используется в качестве буфера для `std::ostream`.
2. Создайте класс `stat_buffer` как подкласс `std::streambuf`, который считает количество строк, количество слов и количество символов во входном потоке. Для определения границ слов используйте функции из заголовочного файла [cctype](#). Напишите программу, которая выводит вычисленную статистику для стандартного потока ввода. Проверить работу программы можно с помощью программы `wc`, которая вычисляет то же самое:

```
$ man bash | wc
0 46221 345039
```