МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

**«Дальневосточный федеральный университет»**

**ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК**

**Кафедра информационных систем управления**

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5**

По дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»

На тему «Работа с файлами в языке СИ»

|  |
| --- |
| Выполнил студент гр. Б8219 |
| О.В. Константинов |
|  |
| Проверил старший преподаватель |
| Г.Л. Берёзкина |
|  |
| (зачтено/не зачтено) |

г. Владивосток

2016

# Аннотация

Данный отчет подготовлен в рамках задания по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование». Отчет призван систематизировать знания об использовании простейших конструкций языка СИ. Отчет содержит список выполненных заданий с реализацией на языке СИ в среде программирования MS Visual Studio 2008.

# Задача 16

/\*

Задача 16. Дан произвольный текст объемом не менее 1000 символов. Отредактировать его таким образом, чтобы все строки, кроме последней, имели фиксированную длину n.

Правила редактирования :

слова не переносятся;

знак препинания не отделяется от слова, за которым он стоит;

строки выравниваются за счет равномерно вставляемых пробелов.

\*/

#include <stdio.h>

#define M 25

int main() {

FILE \*inp, \*out;

int str[M + 1];

int news;

int symbols = 0, i;

inp = fopen("input.txt", "r");

out = fopen("output.txt", "w");

while ((news = fgetc(inp)) != EOF) {

int j, pos, words = 0, space = 0;

if (news == ' ' && (!symbols || str[symbols - 1] == ' '))

continue;

str[symbols++] = news;

if (symbols <= M) continue;

for (i = 0; i <= M; i++) {

int tmp = M - i + words;

if (str[i] != ' ') continue;

if (words && !(tmp % words)) {

space = tmp / words;

pos = i;

}

words++;

}

if (!space) {

for (i = 0; i <= M; i++)

fputc(str[i], out);

while ((news = fgetc(inp)) != EOF && news != ' ')

fputc(news, out);

fputc('\n', out);

symbols = 0;

continue;

}

for (i = 0; i < pos; i++)

if (str[i] == ' ')

for (j = 0; j < space; j++)

fputc(' ', out);

else

fputc(str[i], out);

fputc('\n', out);

symbols = M - pos;

for (i = 0; i < symbols; i++)

str[i] = str[pos + i + 1];

}

for (i = 0; i < symbols; i++)

fputc(str[i], out);

fclose(inp);

fclose(out);

return 0;

}