**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Санкт-Петербургский государственный**

**электротехнический университет**

**«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)**

**Кафедра МО ЭВМ**

отчет

**по лабораторной работе №3**

**по дисциплине «Программирование»**

Тема: Создание программы с использованием указателей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент гр. 6304 |  | Ковынев М.В. |
| Преподаватель |  | Кринкин К.В. |

Санкт-Петербург

2016

**Цель**

Написание программы с использованием указателей

**Задание**

Напишите программу, которая форматирует некоторый текст и выводит результат на консоль.

На входпрограмме подается текст который заканчивается предложением "*Dragon flew away!".*

Предложение (кроме последнего) может заканчиваться на

* **.** (точка)
* **;**(точка с запятой)
* **?**(вопросительный знак)

Программа должна изменить и вывести текст следующим образом:

* Все предложения, которые заканчиваются на '?' должны быть удалены.
* Каждое предложение должно начинаться с новой строки.
* Табуляция в начале предложения должна быть удалена.
* Текст должен заканчиваться фразой "Количество предложений до n и количество предложений после m", где n - количество предложений в изначальном тексте (без учета терминального предложения "Dragon flew away!") и m - количество предложений в отформатированном тексте (без учета предложения про количество из данного пункта).

**Содержание**

*void print(char\* a, int len)* //Описание функции, выводящей элементы буфера

*{*

*int k, i, g = 0;*

*if (a[0] == ' ') { g = 1; }* //Проверка начала буфера на наличие пробела

*else { g = 0; }*

*for (i = g; i < len;i++)* //Вывод буфера

*printf("%c", a[i]);*

*}*

*int main()*

*{*

*char c, buff[512];*

*int i = 0, k;*

*int m = 0, n = 0, len = 0;*

*while ((c = getchar()) != '!')* //Считывание строки посимвольно до «!»

*{*

*switch (c)*

*{*

*case '.': print(buff, len); printf("%c\n",c); i = 0; m++; n++; break;*

*case ';': print(buff, len); printf("%c\n",c); i = 0; m++; n++; break;*

*case '?': i = 0; m++; break;*

*case '\n': i = 0; break;*

*case ' ': i = 0; break;*

*default:*

*{*

*buff[i] = c;* //Запись в буфер символа, если это не «;», «.», « », «?», «\n»

*i++;*

*len = i;* //Длина буфера

*}*

*}*

*}*

*printf("Количество предложений до %d и количество предложений после %d", m, n);* //Вывод результата подсчета предложений

*return 0;*

*}*

**Вывод**

Выполнив данную лабораторную работу, было освоено и закреплено на практике написание программы с применением указателей