**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: Использование указателей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент гр. 6304 |  | Пискунов Я.А. |
| Преподаватель |  | Кринкин К.В. |

Санкт-Петербург

2016

**Цель работы**

Создать программу, получающую на вход последовательность текста и производящую с ним следующие действия:

* Разделить текст на предложения
* Удалить предложения, кончающиеся на вопрос
* Удалить табуляции в начале предложения

**Ход работы**

1. Выполнено задание на stepik.org



**#include <stdlib.h>**

**#include <stdio.h>**

**#include <string.h>**

**int isQuestion (char\* str) //**функция проверки предложения на то, что оно оканчивается на знак вопроса

**{**

**int i;**

**for (i=0; i<strlen(str); i++)**

**if ((str[i]=='?')||(str[i]=='!'))**

**return 1;**

**return 0;**

**}**

**char\* obrabotka(char\* str) //**функция обработки(удаления ненужных символов) и печати предложения

**{**

**int i;**

**while ((str[0]=='\n')||(str[0]=='\t')||(str[0]==' '))**

**{**

**for (i=0; i<strlen(str)-1; i++)**

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

**str[strlen(str)-1]='\0';**

**}**

**return(str);**

**}**

**int main()**

**{**

**int i = 0;**

**int k = 0;**

**int doo = 0, posle = 0;**

**char ch;**

**int str\_len = 10;**

**int sen\_len = 10;**

**char\* str = (char\*)malloc(str\_len\*sizeof(char));**

**char\* sen = (char\*)malloc(sen\_len\*sizeof(char));**

**while ((ch=getchar())!='!'){**

**str[i++]=ch;**

**if (i+5>str\_len)**

**{**

**str\_len = str\_len + 10;**

**str = (char\*)realloc(str\_len\*sizeof(char));**

**}**

**}**

**str[i++] = ch;**

**str[i] = '\0';**

**i=0;**

**while (i<strlen(str))**

**{**

**while ((str[i]!=';')&&(str[i]!='.')&&(str[i]!='?')&&(str[i]!='!'))**

**{**

**sen[k++]=str[i];**

**if (k+5>sen\_len)**

**{**

**sen\_len = sen\_len + 10;**

**sen = (char\*)realloc(sen\_len\*sizeof(char));**

**}**

**i++;**

**}**

**sen[k++] = str[i];**

**sen[k] = '\0';**

**k=0;**

**sen\_len = 0;**

**if (isQuestion(sen)!=1)**

**{**

**printf("%s\n", obrabotka(sen));**

**posle++;**

**}**

**doo++;**

**i++;**

**}**

**printf("Количество предложений до %d и количество предложений после %d", doo-1, posle);**

**return 0;**

**}**

Программа считывает данные в одномерный массив, после выделяет из него предложение, после чего проверяет, есть ли в нём вопрос. Если есть, то дальнейшая обработка предлжения прекращается. А после удаляет из предложения в начале табы, энтеры и пробелы.

1. Код скопирован со степика в Linux
2. Программа скомпилирована с помощью gcc
3. Файлы запушены на git
4. Сделан отчет

**Выводы.**

Язык С позволяет обрабатывать тексты: удалять ненужные символы, разделять текст на предложения и т.п.