

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)
Кафедра МОЭВМ

ОТЧЕТ по лабораторной
работе №3
по дисциплине «Программирование»
Тема: “Использование указателей”

Студент гр. 7381

Кортев Ю.В.

Преподаватель

Берленко Т.А

Санкт-Петербург

2017

Цель работы.

Обучиться работать с указателями

Задача.

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

На вход программе 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:

Каждое предложение должно начинаться с новой строки.

Табуляция в начале предложения должна быть удалена.

Все предложения, в которых есть число 555, должны быть удалены.

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).

* Порядок предложений не должен меняться

* Статически выделять память под текст нельзя

* Пробел между предложениями является разделителем, а не частью какого-то предложения

Вывод.

Я научился работать с указателями, выполнил поставленную задачу.

Исходный код:

```
+#include
<stdio.h>

#include <string.h>
#include <stdlib.h>

+
+int main() {
+    int i;
+    int n=0;
+    int m=0;
+    char c;
+    int d=1;
+    int f=0;
+    int del;
+    char* text_out;
+    char* text=(char*)malloc(30*sizeof(char));
```

```

+ while(c=getchar()!='!')
+ {
+     if(c=='.' || c==';' || c=='?')//кол-во предложений
+     {
+         n++;
+     }
+     if(i==(30*d))
+     {
+         d++;
+         text=realloc(text, (30*d)*sizeof(char));
+     }
+     text[i]=c;
+     i++;
+ }
+ text[i]='!';
+ text[i++]='\0';
+ //фильтр
+ char *print_out;
+ for(i=0;i<(n-1);i++)
+ {
+     text_out=malloc((strlen(text)+1)*sizeof(char));
+     while(*text!='.' || *text!=';' || *text!='?')
+     {
+         print_out=text_out;
+         if(*text=='\t')
+         {
+             text++;
+         }
+         if((f==1 || f==2)&*text!='5')
+         {
+             f=0;
+         }
+         if(*text=='5')
+         {
+             f++;
+         }
+         if(f==3)
+         {
+             m++;
+             del=1;
+             f=0;
+         }
+     }
+     *text_out=*text;

```

		+ text++;
		+ text_out++;
		+ }
		+ *text_out=*text;
		+ if(!del)
		+ {
		+ printf("%s\n", print_out);
		+ }
		+ else
		+ {
		+ del=0;
		+ }
		+ free(text_out);
		+ free(print_out);
		+ text++;
		+ }
		+ printf("%s", text);
		+free(text);
		+
		+ printf("Количество предложений до %d и количество предложений после %d", n, i);
		+
		+
		+
		+ return 0;
		+}

Makefile-----

+all: main.o		
		+ gcc main.o
		+main.o: main.c
		+ gcc -c main.c
		+