

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. 3384

Рудаков А.Л.

Преподаватель

Глазунов С.А.

Санкт-Петербург

2023

Цель работы.

Изучить теорию работы с указателями в языке С. Получить практические навыки путем написания программного кода.

Задание.

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:

- ⑩ . (точка)
- ⑩ ; (точка с запятой)
- ⑩ ? (вопросительный знак)

Программа должна изменить и вывести текст следующим образом:

- ⑩ Каждое предложение должно начинаться с новой строки.
- ⑩ Табуляция в начале предложения должна быть удалена.
- ⑩ Все предложения, в которых больше одной заглавной буквы, должны быть удалены.
- ⑩ 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

Выполнение работы.

В начале программы была подключен заголовочный файл *stdio.h*, в котором объявлены функции стандартного ввода и вывода. Также были подключены заголовочные файлы *stdlib.h*, в котором объявлены функции для работы с памятью, *string.h*, в котором объявлены функции для работы со строками, и *cctype.h*, в котором объявлены функции для преобразования символов.

Первой была написана функция *int main()*. В ней был инициализирован *char** text=malloc(sizeof(char*))* - массив указателей на указатели на символы. С помощью функции *malloc* была выделена динамическая память на куче, объемом, равным объему, занимаемому одним указателем на символ. Информация об объеме передается из функции *sizeof(char*)*. Данный массив будет хранить указатели на каждое предложение текста. Далее была инициализирована переменная *int count_begin = 0*, отвечающая за хранения информации о количестве изначально введенных сообщениях. Далее была вызвана функция *scan_text(&text,&count_begin)*, отвечающая за ввод текста. В нее, благодаря унарной операции *&*, переданы адреса массива *text* и переменной *count_begin*. После этого идет инициализация переменной *int count_end*, которой изначально присвоено значение переменной *count_begin*. В ней будет находиться информация о количестве оставшихся после обработки предложений. Далее для предложения «*Dragon flew away!*» перевыделяется память, для корректного его представления *text[count_end]=realloc(text[count_end],sizeof(char)*(18))*. Реализовано это благодаря функции *realloc*, в которой находятся 2 аргумента: копируемый массив и размер нового куска памяти, равный 18 размерам памяти одного *char*. В следующей строке выполняется присвоение последнему символу данной строки значение '*\0*' для дальнейшей корректной работы с ней. Следующим идет цикл *for (int i=0; i<count_end+1;i++)*, выполняющийся столько раз, сколько осталось предложений после обработки (считая терминальное предложение), в котором выполняется посимвольный вывод каждого предложения, реализованный благодаря еще одному циклу *for (int j=0; j<strlen(text[i]); j++)*, выполняющемуся столько раз, сколько символов в строке.

После него идет перенос строки `printf("\n")`. Последним действием является вывод `printf("Количество предложений до %d и количество предложений после %d\n", count_begin, count_end)`, в который передаются значения `count_begin` и `count_end`.

Далее была реализована функция `void scan_text(char *** text, int * count_begin)`, отвечающая за считывание текста и запись предложений в массивы. В нее подаются 2 аргумента: указатель на область памяти, в которой хранится динамический массив указателей на указатели на `char` и указатель на область памяти переменной типа `int`. Внутри нее инициализируются переменный `int k=0`, отвечающая за выполнение цикла, `int last=0`, указывающий на начало предложения, `char symbol` — переменная, которая используется для посимвольного считывания и `int count_char=0`, отвечающая за количество символов в данной строке.

Далее идет цикл, выполняющийся до момента, пока не встретится '!'. Первым делом в нем выполняется считывание символа `scanf("%c", &symbol)` и его запись в переменную `symbol`. Далее находится условный оператор `if ((symbol=='\t'))`, проверяющий на то, является ли считанный символ символом табуляции, если да, то выполняется тело оператора. Внутри находится еще один условный оператор `if (last==1)`, проверяющий значение переменной `last`. Если значение равно 1, то выполняется тело оператора. В строке `(*text)=realloc((*text),sizeof(char)*((*count_begin)+1))`, благодаря функции `realloc`, пересыпается память для `(*text)` - массива указателей на указатели на `char`, становясь на 1 размер указателя на `char` больше. В следующей строке `(*text)[*count_begin]=malloc(sizeof(char))` выделяется новая память размером с один размер `char` для нового массива указателей на `char`. Переменной `last` присваивается значение 0. Далее, благодаря оператору `continue` выполняется переход к следующей итерации цикла. Если же символ не является символом табуляции, то в строке `else if (symbol=='!')` выполняется проверка символа на равенство символу '!'. Если условие верно, то выполняется тело условного оператора. В

строке

`(*text)[*count_begin]=realloc((*text)[*count_begin],sizeof(char)*(count_char+1)),`
благодаря функции `realloc`, выполняется перевыделение памяти для
`(*text)[*count_begin]` - массива указателей на `char`, становясь на 1 размер `char`
больше. В следующей строке `(*text)[*count_begin][count_char]=symbol`
происходит присвоение последнему элементу текущей строки считанного
символа. Переменной `k` присваивается значение 0. Происходит выход из цикла,
реализованный благодаря оператору `break`. Если же считанный символ не был и
знаком восклицания, то в строке `else if ((symbol=='.') || (symbol==';') ||
(symbol=='?'))` происходит проверка на равенство считанного символа символу
окончания строки. Если условие истинно, то выполняется тело условного
оператора.

B

строке

`(*text)[*count_begin]=realloc((*text)[*count_begin],sizeof(char)*(count_char+1)),`
благодаря функции `realloc`, выполняется перевыделение памяти для
`(*text)[*count_begin]` - массива указателей на `char`, становясь на 1 размер `char`
больше. В следующей строке `(*text)[*count_begin][count_char]=symbol`
происходит присвоение последнему элементу текущей строки считанного
символа. Далее происходит присвоение переменной `count_char` значения 0,
переменной `(*count_begin)++` через разыменование указателя прибавление к
значению 1. В строке `(*text)=realloc((*text),sizeof(char)*((*count_begin)+1))`,
благодаря функции `realloc`, выделяется память для `(*text)` - массива
указателей на указатели на `char`, становясь на 1 размер указателя на `char` больше.
В следующей строке `(*text)[*count_begin]=malloc(sizeof(char))` выделяется новая
память размером с один размер `char` для нового массива указателей на `char`.
Считывается следующий символ `scanf("%c",&symbol)`. Если же считанный
вначале символ не является одним из вышеупомянутых, то выполняется тело
ветки `else`. Внутри есть условный оператор `if ((symbol==' ' && count_char==0))`,
благодаря которому убираются лишние пробелы в начале строки. Если условие
верно, то выполняется переход к следующей итерации цикла при помощи
оператора `continue`. Если условие ложно, выполняется ветка `else`. В строке
`(*text)[*count_begin]=realloc((*text)[*count_begin],sizeof(char)*(count_char+1))`,

благодаря функции *realloc*, выполняется перевыделение памяти для $(*text)[*count_begin]$ - массива указателей на char, становясь на 1 размер char больше. В следующей строке $(*text)[*count_begin][count_char]=symbol$ происходит присвоение последнему элементу текущей строки считанного символа. Далее происходит прибавление к значению переменной *count_char* единицы.

Следующей была написана функция *void processing(char *** text,int* count_end)*, отвечающая за удаление предложение с количеством заглавных букв больше 1. В нее подаются 2 аргумента: указатель на область памяти, в которой хранится динамический массив указателей на указатели на char и указатель на область памяти переменной типа *int*. В ней инициализируются переменные *int i = 0* — счетчик в цикле, *int big_letter=0* — счетчик больших букв в предложении, *char signs[11] = {',','1','2','3','4','5','6','7','8','9','0'}* — массив символов, которые не нужно обрабатывать при сравнении, *int chek*, отвечающая за указание вида символа, *int j=0*, отвечающая за индекс проверяемого символа в текущей строке, и *char symb* — хранящий текущий символ. Далее идет цикл *while (i<(*count_end))*, выполняемый до момента, пока индекс проверяемой строки меньше количества оставшихся строк. В теле цикла выполняется обнуление переменной *j* и присвоение переменной *symb* текущего символа *symb=(*text)[i][j]*. Далее идет цикл *while ((symb!='.') && (symb!='?') && (symb]!=';'))*, повторяющийся до момента, пока в строке не встретится символ окончания строки. В теле цикла выполняется обнуления переменной *chek*. Далее идет цикл *for (int l=0; l<11; l++)*, в котором проверяется то, является ли элемент символом, который не нужно проверять, или нет. Внутри него условный оператор *if (symb==signs[l]) chek++*, если текущий символ равен символу, который не нужно проверять, то значение переменной *chek* увеличивается на 1. Далее идет условный оператор *if ((chek==0) && (toupper(symb)==symb) && (symb!=' '))*, в котором проверяется значение переменной *chek*, равенство буквы с такой же буквой в верхнем регистре и неравенство текущего символа и пробела. Если условие верно, то значение переменной *big_letter* увеличивается на 1. Далее

значение переменной j увеличивается на 1 и происходит присвоение переменной $symb$ текущего символа $symb=(*text)[i][j]$. Далее в строке $(*text)[i]=realloc((*text)[i],sizeof(char)*(j+2))$, благодаря функции $realloc$, выполняется перенаправление памяти для $(*text)[i]$ - массива указателей на $char$ с копированием в него значений $(*text)[i]$ и выделением памяти, равной размеру $char$ в количестве $j+2$. В следующей строке $(*text)[i][j+1]='\0'$ происходит присвоение последнему элементу строки символа конца строки. Далее идет условный оператор $if (big_letter>1)$, проверяющий количество букв в верхнем регистре в предложении. Если условие верно, то выполняется тело оператора. Далее идет цикл $for (int l=i; l<(*count_end);l++)$, выполняющийся до конца массива.

Внутри цикла выполняется присвоение $(*text)[l]=realloc((*text)[l+1],sizeof(char)*strlen((*text)[l+1]))$ указателю на указатель на $char$ следующего указателя на указатель на $char$. Далее из переменной $count_end$ вычитается 1. Иначе выполняется ветка $else$, внутри которой увеличивается значение переменной i на 1. Далее происходит обнуление переменной big_letter .

Разработанный программный код см. в приложении А.

Темстрирование см. в приложении Б.

Выводы.

Была изучена теория работы с указателями в языке С. Был разработан программный код, решающий поставленную задачу. Под текст выделялась динамическая память, изменяемая во время работы программы. В двух функциях были использованы указатели, благодаря которым был реализован ввод и обработка данных.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ИСХОДНЫЙ КОД ПРОГРАММЫ

Название файла: main_lb3.c

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <cctype.h>

void scan_text(char *** text, int * count_begin) {
    int k=0;
    int last=0;
    char symbol;
    int count_char=0;
    while (k==0) {
        scanf("%c", &symbol);
        if ((symbol=='\t')) {
            if (last==1) {
                (*text)=realloc((*text), sizeof(char*) * ((*count_begin)+1));
                (*text)[*count_begin]=malloc(sizeof(char));
                last=0;
            }
            continue;
        } else if (symbol=='!') {
            (*text)[*count_begin]=realloc((*text)[*count_begin], sizeof(char) * (count_char+1));
            (*text)[*count_begin][count_char]=symbol;
            k=1;
            break;
        } else if ((symbol=='.' || (symbol==';') || (symbol=='?'))) {
            (*text)[*count_begin]=realloc((*text)[*count_begin], sizeof(char) * (count_char+1));
            (*text)[*count_begin][count_char]=symbol;
            count_char=0;
            (*count_begin)++;
        }
        (*text)=realloc((*text), sizeof(char*) * ((*count_begin)+1));
        (*text)[*count_begin]=malloc(sizeof(char));
        scanf("%c", &symbol);
    } else {
        if ((symbol==' ' && count_char==0)) {
            continue;
        } else {
            (*text)[*count_begin]=realloc((*text)[*count_begin], sizeof(char) * (count_char+1)); //---
            (*text)[*count_begin][count_char]=symbol;
            count_char++;
        }
    }
}
```

```

}

void processing(char *** text,int* count_end) {
    int i=0;
    int big_letter=0;
    char signs[11] = {' ','1','2','3','4','5','6','7','8','9','0'};
    int chek;
    int j=0;
    char symb;
    while (i<(*count_end)) {
        j=0;
        symb=(*text)[i][j];
        while ((symb!='.') && (symb]!='?') && (symb!=';')) {
            chek=0;
            for (int l=0; l<11; l++) {
                if (symb==signs[l]) chek++;
            }
            if ((chek==0) && (toupper(symb)==symb) && (symb!=' ')) {
                big_letter++;
            }
            j++;
            symb=(*text)[i][j];
        }
        (*text)[i]=realloc((*text)[i],sizeof(char)*(j+2));
        (*text)[i][j+1]='\0';
        if (big_letter>1) {
            for (int l=i; l<(*count_end);l++) {

                (*text)[l]=realloc((*text)[l+1],sizeof(char)*strlen((*text)[l+1]));
            }
            (*count_end)--;
        }else{
            i++;
        }
        big_letter=0;
    }
}
int main(){
    char** text=malloc(sizeof(char*));
    int count_begin=0;
    scan_text(&text,&count_begin);
    int count_end=count_begin;
    processing(&text,&count_end);

    text[count_end]=realloc(text[count_end],sizeof(char)*(18));
    text[count_end][17]='\0';
    for (int i=0; i<count_end+1;i++) {
        for (int j=0; j<strlen(text[i]); j++) {
            printf("%c",text[i][j]);
        }
        printf("\n");
    }
    printf("Количество предложений до %d и количество предложений
после %d\n",count_begin,count_end);
}

```

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ТЕСТИРОВАНИЕ

Таблица Б.1 - Примеры тестовых случаев

№ п/п	Входные данные	Выходные данные	Комментарии
1.	<p>Nu555llam auctor vehicula dui, quis lobortis nibh. Maecenas 555 posuere velit efficitur, egestas nunc quis, dictum purus? Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sol4licitudin? Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante? Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Praesent egestas nunc mattis imperdiet posuere. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit; Nulla facilisi. Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum, tortor enim</p>	<p>Nu555llam auctor vehicula dui, quis lobortis nibh. Maecenas 555 posuere velit efficitur, egestas nunc quis, dictum purus? Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sol4licitudin? Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante? Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Praesent egestas nunc mattis imperdiet posuere. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit; Nulla facilisi. Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum, tortor enim consequat</p>	Верно

	consequat mauris, eget consectetur justo quam et 7 metus. Nulla facilisi. Pellentesque eu augue malesuada, condimentum nisl id, cursus 555 turpis. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Nam 7elementum id enim eu congue; Nam 7elementum id enim eu congue; Praesent egestas nunc imperdiet posuere. Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pellentesque finibus. Donec at nunc ac mauris suscipit venenatis. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Donec at nunc ac mauris suscipit venenatis. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Donec at nunc ac mauris suscipit	mauris, eget consectetur justo quam et 7 metus. Nulla facilisi. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Nam 7elementum id enim eu congue; Nam 7elementum id enim eu congue; Praesent egestas nunc mattis imperdiet posuere. Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pellentesque finibus. Donec at nunc ac mauris suscipit venenatis. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Donec at nunc ac mauris suscipit venenatis. Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus? Nam 7elementum id enim eu congue; Integer at quam et erat iaculis

venenatis.	Aenean	iaculis	henderit	a
magna massa,		te4llus?		
scelerisque quis sagittis	Nam 7elementum id			
at,	enim eu congue;			
pharetra a lectus? Nam	Cras eget felis nibh?			
7elementum	Maecenas 555 posuere			
id enim eu congue;	velit			
Integer at	efficitur, egestas nunc			
quam et erat iaculis	quis,			
iaculis	dictum purus?			
henderit a te4llus? Nam	Lorem ipsum dolor sit			
7elementum id enim eu	amet,			
congue;	consectetur adipiscing			
Cras eget felis nibh?	elit.			
Pellentesque	Aliquam at ultricies nisl,			
eu augue malesuada,	sed pretium nulla;			
condimentum	Phasellus iaculis sem ac			
nisl id, cursus 555	congue egestas.			
turpis.	Nulla facilisi.			
Maecenas 555 posuere	40 Nu555lla rutrum			
velit	feugiat felis			
efficitur, egestas nunc	a pharetra.			
quis,	Suspendisse quis mi			
dictum purus? Lorem	neque7.			
ipsum dolor	40 Nu555lla rutrum			
sit amet, consectetur	feugiat felis			
adipiscing	a pharetra.			
elit. Aliquam at ultricies	Nam 7elementum id			
nisl,	enim eu congue;			
sed pretium nulla;	Morbi co7ndimentum			
Phasellus	555 ex justo,			
iaculis sem ac congue	nec pharetra mauris			
egestas.	vestibulum a.			
Nulla facilisi.	40 Fusce finibus sapien			
Nu555lla	magna, quis			
rutrum feugiat felis a	scelerisque ex sodales			
pharetra.	tristique.			

	Suspendisse quis mi neque7.	Morbi co7ndimentum 555 ex justo,
40	Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Nam 7elementum id enim eu congue;	nec pharetra mauris vestibulum a. Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555.
	Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Fusce finibus sapien magna, quis scelerisque ex sodales tristique. Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555.	1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456ibus ex non, sodales mi. Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus? Praesent egestas nunc mattis imperdiet posuere. Phasellus iaculis sem ac congue egestas.
	1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456ibus ex non, sodales mi. Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus? Praesent egestas nunc mattis imperdiet posuere.	40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante? Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Aenean sem ligula, laoreet ac

Integer vene45natis ullamcorper? Phasellus iaculis sem ac congue egestas.	1Aoreet5 Phasellus iaculis sem ac congue egestas.	sodales a, congue euismod neque;
40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante? Pellentesque eu augue malesuada, condimenTum nisl id, cur4sus 555 turpis. Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Aenean sem ligula, laoreet ac sodales a, congue euismod neque;	Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante? Donec accumsan convallis ipsum vitae lacinia. Phasellus iaculis sem ac congue egestas.	1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. 40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante? Donec accumsan convallis ipsum vitae lacinia. Phasellus iaculis sem ac congue egestas.
Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi.	Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell555entesque finibus. Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell555entesque finibus. Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum,	555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell555entesque finibus. Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum,

40	Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante? Donec accumsan convallis ipsum vitae lacinia.	tortor enim consequat mauris, eget consectetur justo quam et 7 metus. Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555. Nu555llam auctor vehicula dui, quis lobortis nibh.
40	Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Pellentesque eu augue malesuada, condimentum nisl id, cur4sus 555 turpis. Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell555entesque finibus. Integer 1Aoreet5 vene45natis ullamcorper? Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell555entesque finibus. Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum, tortor enim consequat mauris, eget consectetur justo quam	Nu555llam auctor vehicula dui, quis lobortis nibh. Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Aenean sem ligula, laoreet ac sodales a, congue euismod neque; Maecenas 555 posuere velit efficitur, egestas nunc quis, dictum purus? Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sol4licitudin? Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sol4licitudin?

et 7 metus. Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555. Nu555llam auctor vehicula dui, quis lobortis nibh. 40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Nu555llam auctor vehicula dui, quis lobortis nibh. Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Aenean sem ligula, laoreet ac sodales a, congue euismod neque; Maecenas 555 posuere velit efficitur, egestas nunc quis, dictum purus? Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sol4licitudin? Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sol4licitudin? Phasellus	Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell55entesque finibus. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. 40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit; Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus? Aenean sem ligula, laoreet ac sodales a, congue euismod neque; Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus? Aenean sem ligula, laoreet ac sodales a, congue euismod neque; Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Nulla facilisi. Nulla facilisi.	

	nunc augue, dApibus quis molestie iD, gravida a velit? Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell555entesque finibus. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. Integer 1Aoreet5 vene45natis ullamcorper? Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Class aptenT taciti sociosqu ad litora torquent per cOnubia nostra, per inceptos himenaeos. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit; Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus? Aenean sem ligula, laoreet ac sodales a, congue euismod neque; Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus?	Donec accumsan convallis ipsum vitae lacinia. Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sol4licitudin? Nam 7elementum id enim eu congue; Donec at nunc ac mauris suscipit venenatis. Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555. 40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum, tortor enim consequat mauris, eget consectetur justo quam et 7 metus. 40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit; Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante?
--	--	--

	Aenean sem ligula, laoreet ac sodales a, congue euismod neque; Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Nulla facilisi. Nulla facilisi. Donec accumsan convallis ipsum vitae lacinia. Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sol4licitudin? Nam 7elementum id enim eu congue; Donec at nunc ac mauris suscipit venenatis. Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555. 40 Nu555lla rutrum feugiat felis	Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante? Donec at nunc ac mauris suscipit venenatis. Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum, tortor enim consequat mauris, eget consectetur justo quam et 7 metus. Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Cras eget felis nibh? Nulla facilisi. Vivamus sit amet viverra arcu, sed ultricies nulla. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. Nam 7elementum id enim eu congue; Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus? Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Vivamus sit amet viverra arcu, sed ultricies nulla. Nulla facilisi.
--	--	---

a pharetra. Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum, tortor enim consequat mauris, eget consectetur justo quam et 7 metus. 40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit; Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante? Etiam quis neque tincidunt, porta odio vitae, scelerisque ante? Donec at nunc ac mauris suscipit venenatis. Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum, tortor enim consequat mauris, eget consectetur justo quam et 7 metus. Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Phasellus nunc augue, dApibus quis molestie iD, gravida	1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Nulla facilisi. Integer at quam et erat iaculis iaculis hendrerit a te4llus? Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell555entesque finibus. Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Suspendisse quis mi neque7. Cras eget felis nibh? Aenean sem ligula, laoreet ac sodales a, congue euismod neque; Integer at quam et erat iaculis iaculis hendrerit a te4llus? Fusce finibus sapien magna, quis scelerisque
--	---

	a velit? Integer lAoreet5 vene45natis ullamcorper? Cras eget felis nibh? Nulla facilisi. Vivamus sit amet viverra arcu, sed ultricies nulla. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. Nam 7elementum id enim eu congue; Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus? Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Vivamus sit amet viverra arcu, sed ultricies nulla. Nulla facilisi. Class aptenT taciti sociosqu ad litora torquent per cOnubia nostra, per inceptos himenaeos. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. Sed finibus magna	ex sodales tristique. Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell555entesque finibus. Maecenas 555 posuere velit efficitur, egestas nunc quis, dictum purus? Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum, tortor enim consequat mauris, eget consectetur justo quam et 7 metus. Fusce finibus sapien magna, quis scelerisque ex sodales tristique. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. 40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Vivamus sit amet viverra arcu, sed ultricies nulla. Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sol4licitudin?	
--	--	---	--

	et mauris elementum tempus? Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Nulla facilisi. Integer at quam et erat iaculis iaculis hendrerit a te4llus? Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell555entesque finibus. Phasellus iaculis sem ac congue egestas. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Suspendisse quis mi neque7. Cras eget felis nibh? Aenean sem ligula, laoreet ac sodales a, congue euismod neque; Integer at quam et erat iaculis iaculis hendrerit a te4llus? Phasellus nunc augue, dApibus quis molestie iD, gravida a velit?	Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit; Praesent egestas nunc mattis imperdiet posuere. Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pell555entesque finibus. Praesent egestas nunc mattis imperdiet posuere. Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus? Nam 7elementum id enim eu congue; Donec accumsan convallis ipsum vitae lacinia. Sed finibus magna et mauris elementum tempus? 40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Nu555llam auctor vehicula dui, quis
--	--	---

Fusce finibus sapien magna, quis scelerisque ex sodales tristique.	lobortis nibh. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla;
Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Aliquam condimentum ligula arcu, non mollis ex pellentesque finibus.	Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus?
Maecenas 555 posuere velit efficitur, egestas nunc quis, dictum purus?	Nu555llam auctor vehicula dui, quis lobortis nibh. Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec
Ut a7uctor, leo eu dictum vestibulum, tortor enim consequat mauris, eget consectetur justo quam et 7 metus.	pharetra mauris vestibulum a. Cras eget felis nibh? Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555.
Fusce finibus sapien magna, quis scelerisque ex sodales tristique.	Suspendisse quis mi neque7.
1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. 40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Class aptenT taciti sociosqu ad litora torquent per cOnubia nostra, per inceptos himenaeos.	1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sol4licitudin? Integer at quam et erat iaculis iaculis hendrerit a te4llus? Fusce finibus sapien magna, quis scelerisque ex sodales tristique.

	Vivamus sit amet viverra arcu, sed ultricies nulla. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per cOnubia nostra, per inceptos himenaeos. Donec congue mauris sed lacus pulvinar, quis semper orci sollicitudin? Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456ibus ex non, sodales mi. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per cOnubia nostra, per inceptos himenaeos. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit; Praesent egestas nunc mattis imperdiet posuere. Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pellentesque finibus. Praesent egestas nunc mattis imperdiet posuere. Aenean magna massa, scelerisque	Aliquam 555 condimentum ligula arcu, non mollis ex pellentesque finibus. Nam 7elementum id enim eu congue; Maecenas 555 posuere velit efficitur, egestas nunc quis, dictum purus? Maecenas 555 posuere velit efficitur, egestas nunc quis, dictum purus? Nam 7elementum id enim eu congue; Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456ibus ex non, sodales mi. Cras eget felis nibh? Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Fusce finibus sapien magna, quis scelerisque ex sodales tristique. Aenean sem ligula, laoreet ac sodales a, congue euismod neque; Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus?
--	---	--

quis sagittis at, pharetra a lectus? Nam 7elementum id enim eu congue; Donec accumsan convallis ipsum vitae lacinia. Sed finibus magna et mauris elementum tempus? 40 Nu555lla rutrum feugiat felis a pharetra. Nu555llam auctor vehicula dui, quis lobortis nibh. Aliquam at ultricies nisl, sed pretium nulla; Sed finibus magna et mauris elementum tempus? Aenean magna massa, scelerisque quis sagittis at, pharetra a lectus? Nu555llam auctor vehicula dui, quis lobortis nibh. Morbi co7ndimentum 555 ex justo, nec pharetra mauris vestibulum a. Cras eget felis nibh? Ut auctor augue vel tincidunt tincidunt 555. Suspendisse quis mi neque7. 1 Vivamus eu nibh rhoncus, da456pibus ex non, sodales mi. Donec	Nu555llam auctor vehicula dui, quis lobortis nibh. Vivamus sit amet viverra arcu, sed ultricies nulla. Dragon flew away! Количество предложений до 185 и количество предложений после 167
--	--

congue mauris sed lacus
pulvinar, quis
semper orci
sollicitudin? Integer
at quam et erat iaculis
iaculis
hendrerit a te4llus?
Fusce finibus
sapien magna, quis
scelerisque ex
sodales tristique.
Aliquam 555
condimentum ligula
arcu, non mollis
ex pell555entesque
finibus. Nam
7elementum id enim eu
congue;
Class aptenT taciti
sociosqu ad
litora torquent per
cOnubia nostra,
per inceptos himenaeos.
Maecenas
555 posuere velit
efficitur,
egestas nunc quis,
dictum purus?
Maecenas 555 posuere
velit
efficitur, egestas nunc
quis,
dictum purus? Nam
7elementum id
enim eu congue; Morbi
co7ndimentum

555 ex justo, nec
pharetra mauris
vestibulum a. Ut auctor
augue vel
tincidunt tincidunt 555.
1 Vivamus
eu nibh rhoncus,
da456ibus ex non,
sodales mi. Cras eget
felis nibh?
Aliquam at ultricies nisl,
sed
pretium nulla; Fusce
finibus sapien
magna, quis scelerisque
ex sodales
tristique. Aenean sem
ligula, laoreet
ac sodales a, congue
euismod neque;
Aenean magna massa,
scelerisque quis
sagittis at, pharetra a
lectus?
Integer 1Aoreet5
vene45natis
ullamcorper?
Nu555llam auctor
vehicula dui, quis
lobortis nibh.
Vivamus sit amet viverra
arcu,
sed ultricies nulla.
Dragon flew away!