Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра электронных вычислительных машин

Лабораторная работа № 6

по дисциплине ОАиП

Вариант 2

Выполнил студент гр. 150502: Потапов А.А.

Проверил: Дулько П.А.

Минск 2022

**Содержание**

1 Постановка задачи...............................................................................3

2 Исходный код........................................................................................4

3 Демонстрация работы..........................................................................7

**1. Постановка задачи**

Даны текстовый файл f, символьная строка s. Получить все строки файла f, содержащие в качестве фрагмента строку s.

**2. Исходный код**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

char \*input(char \*str){

int i=0;

fflush(stdin);

str = malloc(1\*sizeof(char));

do{

str[i++] = getchar();

str = realloc(str,(i+1)\*sizeof(char));

if(str == NULL){

printf("Error");

exit(1);

}

}while(str[i-1]!= '\n');

str[i-1] = '\0';

return str;

}

void printfile(FILE \*f){

printf("Text file: \n\n");

f = fopen("text.txt","r");

if(f==NULL){

printf("404");

exit(1);

}

int c = getc(f);

while(c!=-1){

printf("%c",c);

c = getc(f);

}

fclose(f);

}

void get(FILE \*f,int \*arr){

printf("\n");

f = fopen("text.txt","r");

if(f==NULL){

printf("404");

exit(1);

}

int i=0;

int sup=0;

int c = getc(f);

while(c!=-1){

if(arr[sup]==0 && i!=0){

break;

}

if(i!=arr[sup]){

i++;

while(c!=10){

c = getc(f);

}

c=getc(f);

}

while(i==arr[sup]){

if(c==10){

printf(" -- %d",arr[sup]);

i++;

sup++;

}

printf("%c",c);

c = getc(f);

}

}

}

int main(){

FILE \*f;

char \*str;

int flag = 0;

int sup=0;

int \*arr = calloc(50,sizeof(int));

printfile(f);

printf("\nEnter string: ");

str = input(str);

f = fopen("text.txt","r");

if(f==NULL){

printf("404");

exit(1);

}

int i=0;

int index=0;

int c = getc(f);

while (c != -1) {

if(str[i]!='\0'){

if(c==str[i]){

flag = 1;

i++;

}

else{

flag = 0;

i=0;

}

}

if(c==10){

if(flag==1){

printf("\nLine with index %d contains this string\n",index);

arr[sup] = index;

flag = 0;

sup++;

}

else{

flag = 0;

}

index++;

i=0;

}

c = getc(f);

}

if(!sup){

printf("No lines that contains this string");

}

else{

fclose(f);

get(f,arr);

fclose(f);

}

}

**3. Демонстрация работы**

Когда программа запускается, то она запрашивает фрагмент, который будет проверяться на наличие его в строке.