Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение

Высшего Профессионального Образования

Тамбовский Государственный Технический Университет

Кафедра

Отчёт по лабораторной работе №1

по дисциплине «Лингвистические средства вычислительных систем»

Вариант 3

Выполнил студент гр.

.

Проверила:.

Тамбов 20

Постановка задачи

Провести лексический анализ заданного фрагмента, составить кодировочную таблицу и вывести переведённый код на экран.

D=B\*B-4\*A\*C

if(D.EQ.O)T=-B/(2\*A)

TYPE \*; T

Словесное описание

Записываем данный фрагмент в файл, создаем кодировочную таблицу, и с помощью конструкции switch – case считываем символы в файле и выводим соответствующий код на экран и в новый файл.

Кодировочная таблица.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лексема | Код | |
| If | 1 | |
| EQ | 2 | |
| TYPE | 3 | |
| . | 4 | |
| \* | 5 | |
| ( | 6 | |
| ) | 7 | |
| = | 8 | |
| - | 9 | |
| / | 10 | |
| ; | | 11 |
| Идентификатор | | 12 |
| D | | 12 1 |
| B | | 12 2 |
| A | | 12 3 |
| C | | 12 4 |
| T | | 12 5 |
| O | | 12 6 |
| Константа | | 13 |
| 4 | | 13 4 |
| 2 | | 13 2 |

Исходный код

#include <stdio.h>

#include <conio.h>

#include <malloc.h>

FILE \*f, \*ff;

void main(){

int i=0,j=0, zz=0, k;

char\* str;

f=fopen("1.txt","r");

ff=fopen("2.txt","w");

while(!feof(f))

{

fgetc(f);

i++;

}

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

rewind(f);

do{

str[j]=fgetc(f);

j++;

}

while(!feof(f));

for(k=0;k<i;k++)

{

switch(str[k])

{

case 'i':

if(str[k+1]=='f')

{

printf("1 ");

fputs("1 ",ff);

k++;

}

break;

case 'E':

if(str[k+1]='Q')

{

printf("2 ");

fputs("2 ",ff);

k++;

}

break;

case '.':

printf("4 ");

fputs("4 ",ff);

break;

case 'T':

if(str[k+1]=='Y')

{

printf("3 ");

fputs("3 ",ff);

k=k+4;

}

else

printf("12 5 ");

fputs("12 5",ff);

break;

case '\*':

printf("5 ");

fputs("5 ",ff);

break;

case '(':

printf("6 ");

fputs("6 ",ff);

break;

case ')':

printf("7 ");

fputs("7 ",ff);

break;

case '=':

printf("8 ");

fputs("8 ",ff);

break;

case '-':

printf("9 ");

fputs("9 ",ff);

break;

case '/':

printf("10 ");

fputs("10 ",ff);

break;

case ';':

printf("11 ");

fputs("11 ",ff);

break;

case '4':

printf("13 4 ");

fputs("13 4 ",ff);

break;

case '2':

printf("13 2 ");

fputs("13 2 ",ff);

break;

case 'D':

printf("12 1 ");

fputs("12 1 ",ff);

break;

case 'B':

printf("12 2 ");

fputs("12 2 ",ff);

break;

case 'A':

printf("12 3 ");

fputs("12 3 ",ff);

break;

case 'C':

printf("12 4 ");

fputs("12 4 ",ff);

break;

case 'O':

printf("12 6 ");

fputs("12 6 ",ff);

break;

case '\n':

printf("\n");

fputs("\n",ff);

}

}

getch();

}

Скриншот

