*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение* *высшего образования*

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***«Московский государственный технический университет  имени Н.Э. Баумана»***  ***(национальный исследовательский университет)***  ***(МГТУ им. Н.Э. Баумана)*** |

ФАКУЛЬТЕТ \_\_\_\_ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ\_\_\_\_\_\_\_\_

КАФЕДРА \_\_\_\_\_\_Компьютерные Системы и сети (ИУ6)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Отчет**

**по лабораторной работе № \_\_6\_\_**

**Название лабораторной работы: *Строки*.**

**Дисциплина: Основы программирования**

**Вариант 16**

Студент гр. ИУ6-11Б **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Т. Е. Старжевский

(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Преподаватель  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  О. А. Веселовская

(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Москва, 2021

Дано натуральное число n, символы S1, S2,…,Sn. Группы символов, разделенных одним или несколькими пробелами и не содержащие пробелов внутри себя, назовем словами. Подсчитать количество слов в данной последовательности и определить длину наименьшего из них. Вывести на экран исходную строку и найденное слово.

**Схема алгоритма:**



**Текст программы:**

program Lab\_6;

procedure pokaNeS(var s:string; i:integer);

var sn:char;

begin

write('Symbol #',i,': ');

readln (sn);

s:=s+lowercase(sn);

if sn=' ' then pokaNeS(s,i);

end;

//Если вписали пробел, продолжаем читать до символа

var n,i,minP,minN,kslov,minIndex:integer; s,slovo:string; sn:char;

begin

write('kol-vo symbols n = ');

readln(n);

s:=' ';

for i:=1 to n do

begin

write('Symbol #',i,': ');

readln (sn);

s:=s+lowercase(sn);

if sn=' ' then pokaNeS(s,i);

end; //Прочитали n символов без пробелов

s[length(s)+1]:=' '; //Чтобы посчитать слова добавили в конец пробел

minP:=100000;

kslov:=0;

MinN:=0;

slovo:=' ';

for i:=1 to length(s) do

if (ord(s[i])>96) and (ord(s[i])<123) then

begin

minN:=minN+1;//считаем длину и индексс минимального слова

if (s[i+1]=' ') then

begin

kslov:=kslov+1;

if minN<minP then begin minP:=minN; minIndex:=i; end;

minN:=0;

end;

end;

for i:=minIndex-minP+1 to minIndex do //В отдельную строку помещаю мин слово

slovo:=slovo + s[i];

//Далее вывод

writeln('Stroka: ',s);

writeln;

writeln('Kol-vo slov = ', kslov);

writeln(' Samoe maloe po dline slovo: "',slovo,' "',' Pri tom ego dlina = ',minP);

readln

end.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Исходные данные | Ожидаемый результат | Полученный результат |
|  | Количество слов – 4  Самое малое по длине слово «kak», длиной в 3 символа |  |

Результаты совпали с ожиданиями. Программа работает верно.

**Вывод**: Научился работать со строками, в частности с каждым символом.