**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**

**«Национальный исследовательский университет ИТМО»**

Факультет информационных технологий и программирования

Лабораторная работа №2

Расчёт значения функции в заданной точке.

**Выполнил студент группы № M3111**

Акберов Рустам Ханкишиевич

**Подпись:**



**Проверил:**

Демин Александр Дмитриевич

Санкт-Петербург

2021

Текст задания.

1. Осуществить конкатенацию (сложение) двух строк.
2. Осуществить конкатенация (сложение) первой строки и n начальных символов второй строки.
3. Осуществить сравнение двух строк.
4. Осуществить сравнение первых n символов двух строк.
5. Осуществить копирование одной строки в другую строку.
6. Осуществить копирование первых n символов одной строки в другую строку.
7. Определить длину строки.
8. Осуществить поиск в строке первого вхождения указанного символа.
9. Осуществить поиск в строке последнего вхождения указанного символа.
10. Осуществить поиск в одной строке любого из множества символов, входящих во вторую строку.
11. Определить длину отрезка одной строки, содержащего символы из множества символов, входящих во вторую строку.
12. Определить длину отрезка одной строки, не содержащего символы второй строки
13. Выделить из одной строки лексемы (кусочки), разделенные любым из множества символов (разделителей), входящих во вторую строку.

Вариант задания.



Код с комментариями.

#include <stdio.h> /\* подключение заголовочного файла стандартной библиотеки ввода/вывода\*/  
#include <string.h>// включение информации о строках   
int main()  
{  
 printf("9th task\n");  
 char str25[100], \*p, a; // заводим строку символов  
 gets(str25);// получаем строку  
 scanf("%c", &a);// получаем символ для поиска  
 p = strrchr(str25, a);// осуществляем поиск в строке последнего вхождения символа  
 printf ("Last occurence of %c found at %d \n",a,(p-str25+1));// вывод последнего вхождения  
 getchar();  
  
 printf("1st task\n");  
 char str1[1022];// заводим две строки  
 char str2[1022];  
  
 scanf("%s", str1);// получаем две строки с консоли  
 scanf("%s", str2);  
 strcat(str1, str2);// выполняем конкатенацию двух строк  
  
 printf("%s\n", str1);// вывод строки после конкатенации  
  
 printf("3rd task\n");  
 char string1 [1023];// заводим две строки  
 char string2 [1023];  
  
 scanf("%s", string1);// получаем две строки с консоли  
 scanf("%s", string2);  
  
 if (strcmp(string1,string2) == 0)// сравниваем две строки  
 printf("strings are the same\n");// вывод, если истина  
 else  
 printf("strings aren't same\n");// вывод, если ложь  
  
 printf("5th task\n");  
 char src[1024];// заводим две строки  
 char dst[1024];  
  
 scanf("%s", &src);// получаем значение с консоли  
  
 strcpy (dst, src);// копируем строку 1 в строку 2  
  
 printf ("src: %s\n",src);// показательный вывод двух строк  
  
 printf ("dst: %s\n",dst);  
  
  
 printf("7th task\n");  
 char length [255];// заводим строку  
 scanf("%s", length);// запрос строки с консоли  
  
 printf ("length of the string '%s' - %d symbols\n", length, strlen (length) );// определяем длину строки и выводим её  
  
  
 return 0;  
  
}