

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 № 12

Операции ввода-вывода

Вариант 8

Выполнил студент группы № М3111

Гонтарь Тимур Сергеевич

Подпись:



Санкт-Петербург
2022

Условие ЛР:

1. Осуществить конкатенацию двух файлов за счёт создания третьего файла.

Решение с комментариями:

Мой вариант №8

У меня есть 3 файла, передаются как аргументы командной строки. В 3 нужно вывести конкатенацию 1 файл + 2 файл. Я открываю 1 файл на чтение, 3 на запись. Иду циклом по строкам 1 файла и построчно записываю строку 1 файла в 3. Когда дохожу до конца файла 1 я его закрываю, затем открываю файл 2 и провожу аналогичную операцию – построчно записываю файл 2 в файл 3. В итоге в файле 3 получается конкатенация файла 1 и файла 2.

```
1  #include "stdio.h"
2
3  int main(int argc, char *argv[]) {
4      char *filename1 = argv[1];
5      char *filename2 = argv[2];
6      char *filename3 = argv[3];
7      FILE *f1, *f2, *f3;
8      f1 = fopen(filename1, "r");
9      f3 = fopen(filename3, "w");
10
11     while (!feof(f1)) {
12         char str[100];
13         fscanf(f1, "%s", str);
14         fprintf(f3, "%s\n", str);
15     }
16     fclose(f1);
17     f2 = fopen(filename2, "r");
18     while (!feof(f2)) {
19         char str[100];
20         fscanf(f2, "%s", str);
21         fprintf(f3, "%s\n", str);
22     }
23     fclose(f2);
24
25
26     return 0;
27 }
28
```

The image displays three sequential screenshots of a code editor window, illustrating the state of a program's output as it processes data from three files (1.txt, 2.txt, and 3.txt). The editor has tabs for CMakeLists.txt, main.c, 1.txt, 2.txt, and 3.txt.

First Screenshot: The editor shows the contents of 1.txt. The output consists of four lines: 1 234, 2 df, 3 ds, and 4 ds. The fourth line is highlighted in yellow.

Second Screenshot: The editor shows the contents of 2.txt. The output consists of three lines: 1 332, 2 d, and 3 ds. The third line is highlighted in yellow.

Third Screenshot: The editor shows the contents of 3.txt. The output consists of eight lines: 1 234, 2 df, 3 ds, 4 ds, 5 332, 6 d, 7 ds, and 8. The first line is highlighted in yellow.

Вывод: В ходе данной лабораторной работы я работал с файлами, построчно считывая значения из файла функцией `fscanf` и записывая с помощью функции `fprintf`.