

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
Санкт-Петербургский государственный университет

**Отчёт**

**“IO\_Flush; эксперимент”**

Выполнил: студент группы 24.M71-мм

Макаров Павел Михайлович

Санкт-Петербург

2024

## **Содержание**

**Цель работы**

**Ход работы**

**Вывод**

## Цель работы

- 1) Скомпилировать код ниже и запустить «как есть»

Код:

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    puts("STDOUT");
```

```
    fflush(stdout);
```

```
    fputs("STDERR", stderr);
```

```
    fflush(stderr);
```

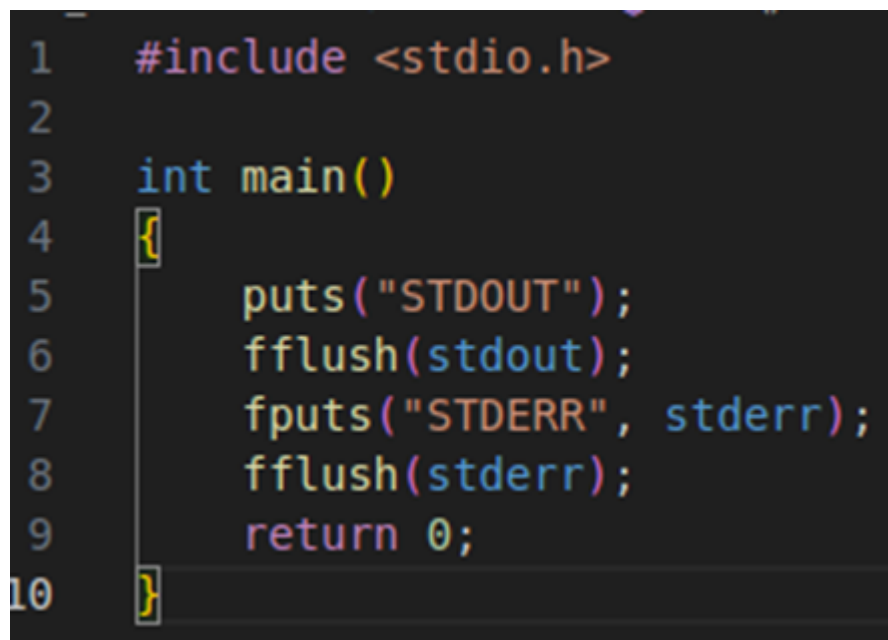
```
    return 0;
```

```
}
```

- 2) Добавить символы '\n' в конец строк.
- 3) Убрать fflush
- 4) Перенаправить вывод (оба потока) в файл.

## Ход работы

На Рисунках 1-8 представлены результаты выполнения

A screenshot of a code editor with a dark background and light-colored text. The code is written in C and is numbered from 1 to 10 on the left side. The code is as follows:

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main()
4  {
5      puts("STDOUT");
6      fflush(stdout);
7      fputs("STDERR", stderr);
8      fflush(stderr);
9      return 0;
10 }
```

Рис.1 Исходный код

```

pavelmkr@pavelmkr-BMH-WCX9:~/Рабочий стол/works/modern-programming-tools-and-technologies/01-IO_Flush/1.1$ ./task01
STDOUT
STDERRpavelmkr@pavelmkr-BMH-WCX9:~/Рабочий стол/works/modern-programming-tools-and-technologies/01-IO_Flush/1.1$

```

Рис.2 Результат запуска файла, если исходный код скомпилировать и запустить «как есть»

```

1  #include <stdio.h>
2
3  int main()
4  {
5      puts("STDOUT\n");
6      fflush(stdout);
7      fputs("STDERR\n", stderr);
8      fflush(stderr);
9      return 0;
10 }

```

Рис.3 Изменённый код под условие 2)

```

STDERRpavelmkr@pavelmkr-BMH-WCX9:~/Рабочий стол/works/modern-programming-tools-and-technologies/01-IO_Flush/1.1$ ./task01_2
STDOUT
STDERR
pavelmkr@pavelmkr-BMH-WCX9:~/Рабочий стол/works/modern-programming-tools-and-technologies/01-IO_Flush/1.1$

```

Рис.4 Результат запуска файла, если добавить символы '\n' в конец строк (условие 2).

```

1  #include <stdio.h>
2
3  int main()
4  {
5      puts("STDOUT");
6      fputs("STDERR", stderr);
7      return 0;
8  }

```

Рис.5 Изменённый код под условие 3)

```

pavelmkr@pavelmkr-BMH-WCX9:~/Рабочий стол/works/modern-programming-tools-and-technologies/01-IO_Flush/1.1$ ./task01_3
STDOUT
STDERR
pavelmkr@pavelmkr-BMH-WCX9:~/Рабочий стол/works/modern-programming-tools-and-technologies/01-IO_Flush/1.1$

```

Рис.6 Результат запуска файла, если убрать fflush (условие 3)

Исходный код под условие 4 не менялся, изменилось лишь команда запуска в sh

```

pavelmkr@pavelmkr-BMH-WCX9:~/Рабочий стол/works/modern-programming-tools-and-technologies/01-IO_Flush/1.1$ ./task01 > task01_4.txt 2>&1
pavelmkr@pavelmkr-BMH-WCX9:~/Рабочий стол/works/modern-programming-tools-and-technologies/01-IO_Flush/1.1$

```

Рис.7 Результат запуска файла, если перенаправить вывод в файл (условие 4).

```

01-IO_Flush > 1.1 > ≡ task01_4.txt
1  STDOUT
2  STDERR

```

Рис.8 Вывод файла в текстовый файл

## **Вывод**

Был скомпилирован предложенный код и выполнены манипуляции над ним