

## Задание №1 (по вариантам)

Согласно варианту выполнить задание.

В качестве string использовать строку из одного слова.

**Вариант = номер в списке % 4 + 1**

### Вариант 1

1. Дана структура вида {int, int, string, string}.
2. Прочитать массив структур из файла.
3. Записать массив структур в новый файл в обратном порядке.

Пример:

Исходный файл

---

```
1 1 string string
2 2 string string
```

Рисунок 1

Файл с результатом работы

---

```
2 2 string string
1 1 string string
```

Рисунок 2

### Вариант 2

1. Дана структура вида {int, double, string, int}.
2. Прочитать массив структур из файла.
3. Дописать в конец файла массив структур в обратном порядке.

Пример:

```
1 1.1 string 1
2 2.2 string 2
```

Рисунок 3

```
1 1.1 string 1
2 2.2 string 2
2 2.2 string 2
1 1.1 string 1
```

Рисунок 4

### Вариант 3

1. Дана структура вида {string, int, double, int}.
2. Прочитать массив структур из файла.
3. Дописать в конец файла массив структур в прямом порядке.

Пример:

```
string 1 1.1 1
string 2 2.2 2
```

Рисунок 5

```
string 1 1.1 1
string 2 2.2 2
string 1 1.1 1
string 2 2.2 2
```

Рисунок 6

Вариант 4

1. Дана структура вида {string, int, double, int}.
2. Прочитать массив структур из файла.
3. Перезаписать файл, массив структур в обратном порядке.

Пример:

```
1 1.1 1 string string
2 2.2 2 string string
```

Рисунок 7

```
2 2.2 2 string string
1 1.1 1 string string
```

Рисунок 8

## Задание №2 (общее)

### Задание общее для всех

Вычислить размер файла.

## Задание №3 (по группам)

### Задание выбирается исходя из номера группы

113801. Посчитать количество строк в файле, результат записать в другой файл.

113802. Перенести в другой файл все строки с определённой буквой.

114301. Перевернуть строки в файле.

114302. Отсортировать строки в файле.