Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Кафедра «Информационные технологии и автоматизированные системы»

Лабораторная работа

**Внешние сортировки**

Выполнил

Студент гр. РИС-24-3б Рунтов Иван Андреевич

Проверил

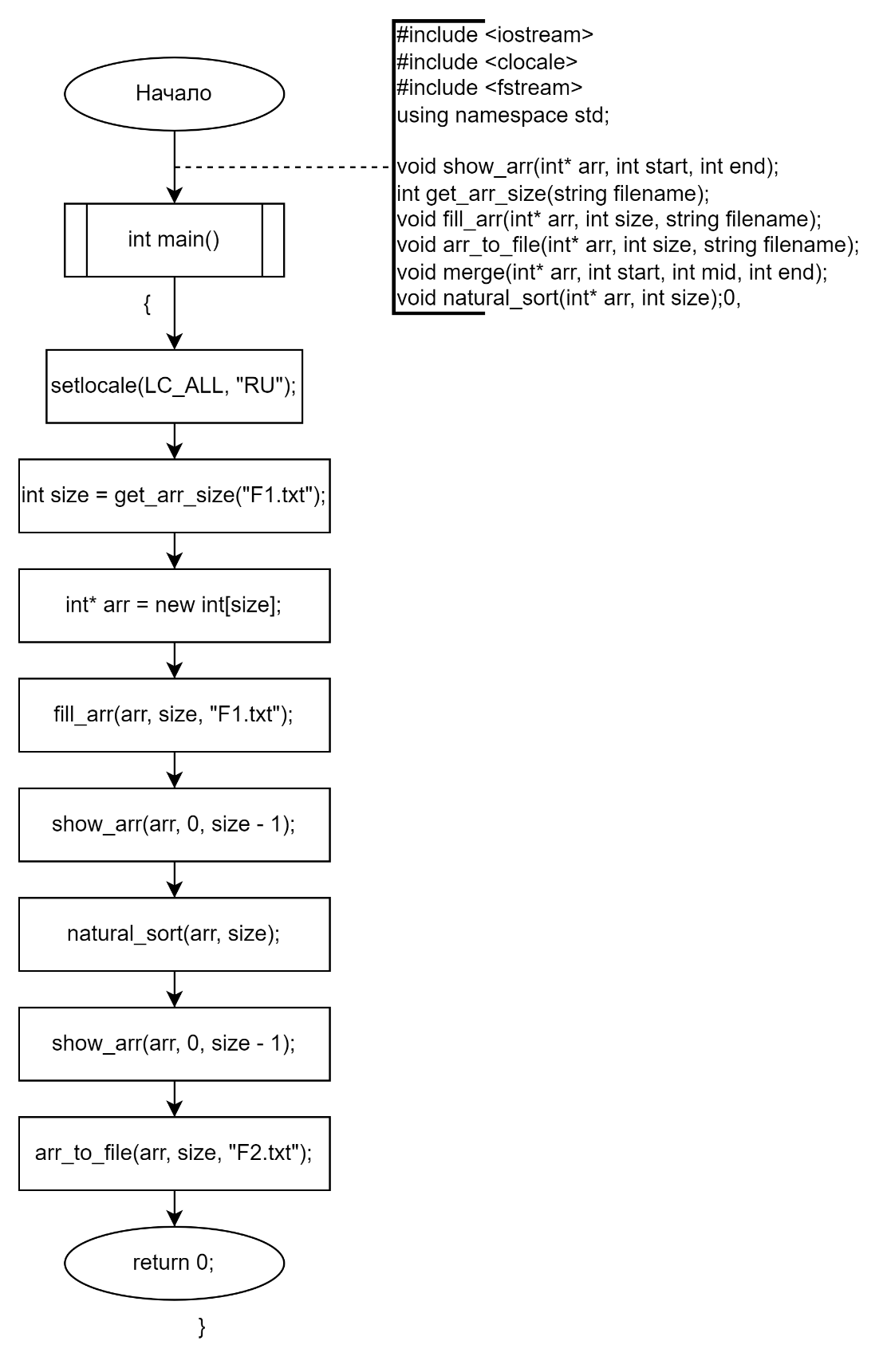
Доцент кафедры ИТАС Ольга Андреевна Полякова

г. Пермь, 2025

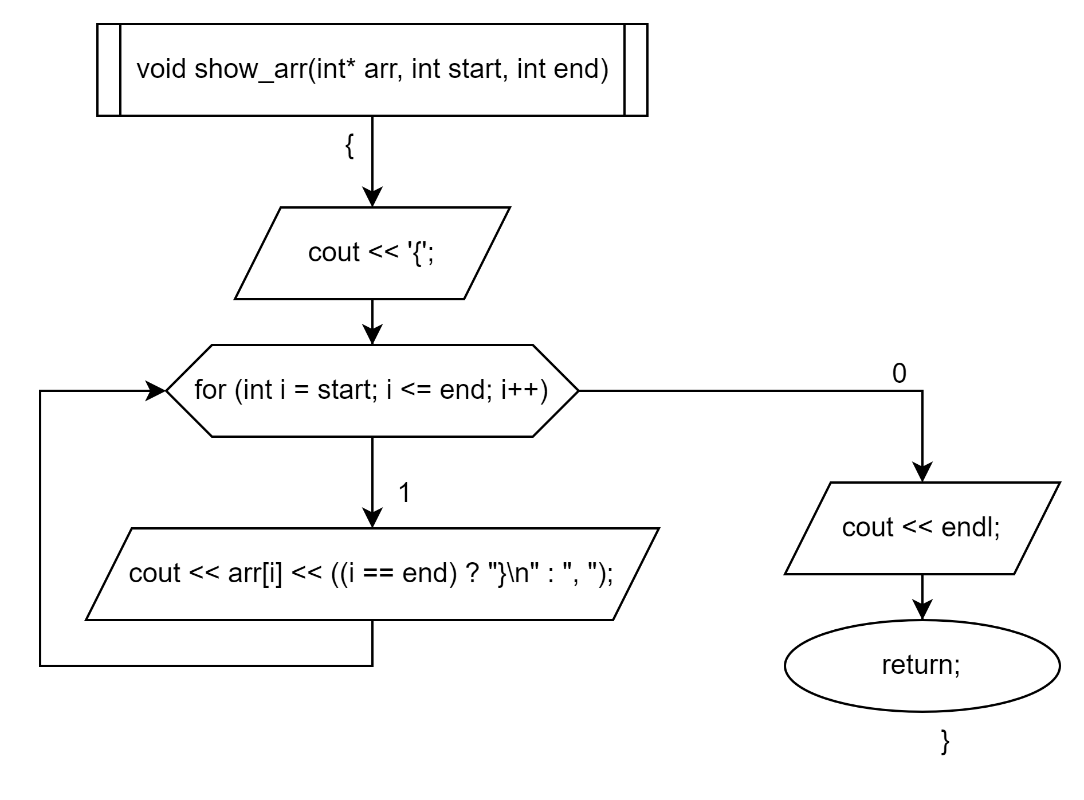
Реализовать методы внешних сортировок на массивах.

**Метод естественного слияния**

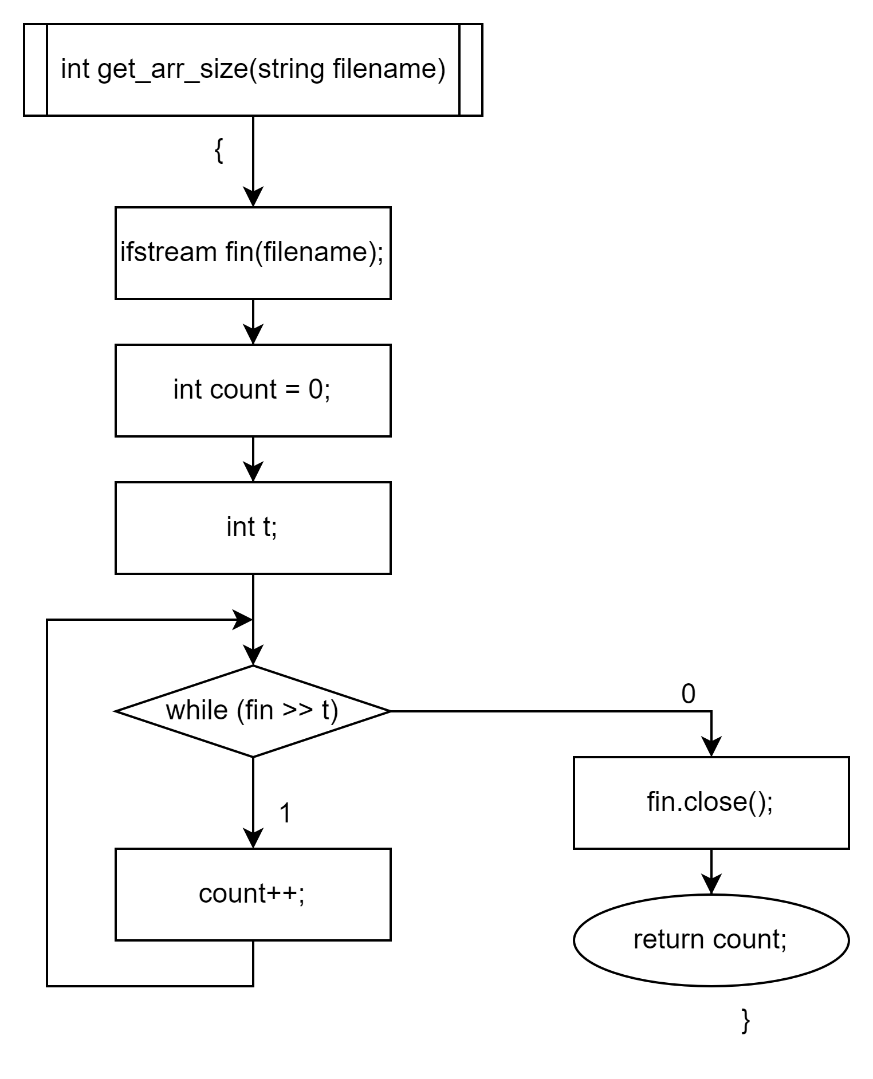
**Функция main**

****

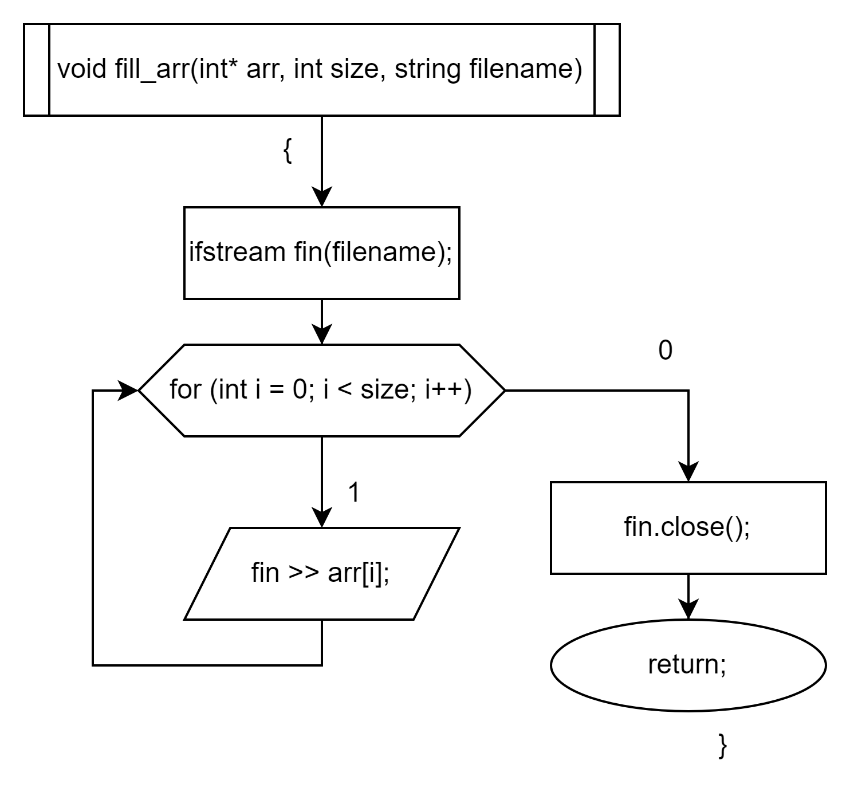
**Функция вывода**

****

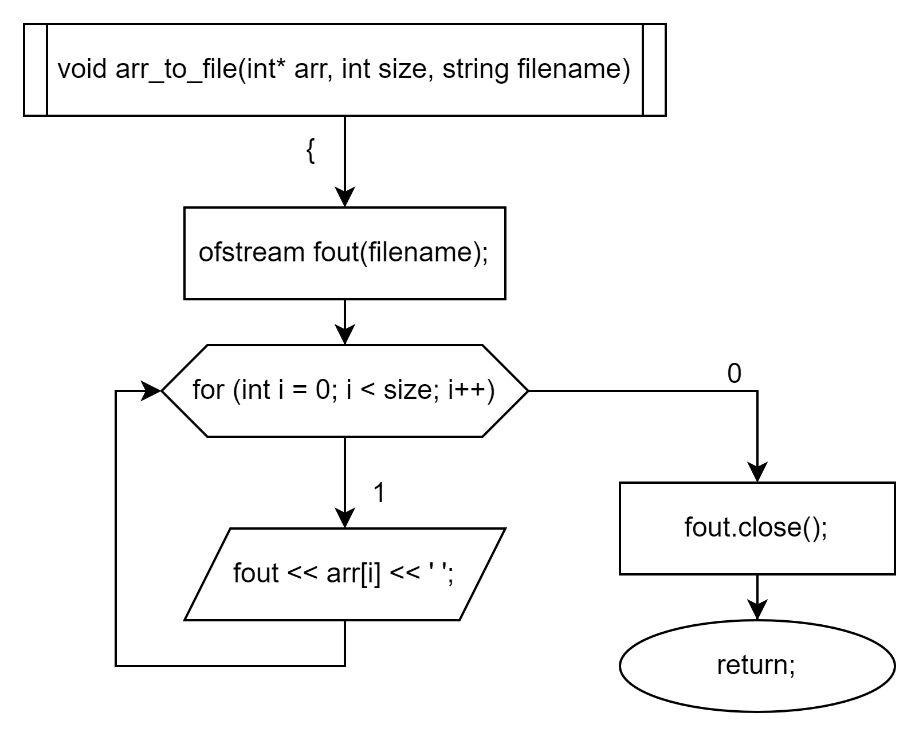
**Функция получения размера**

****

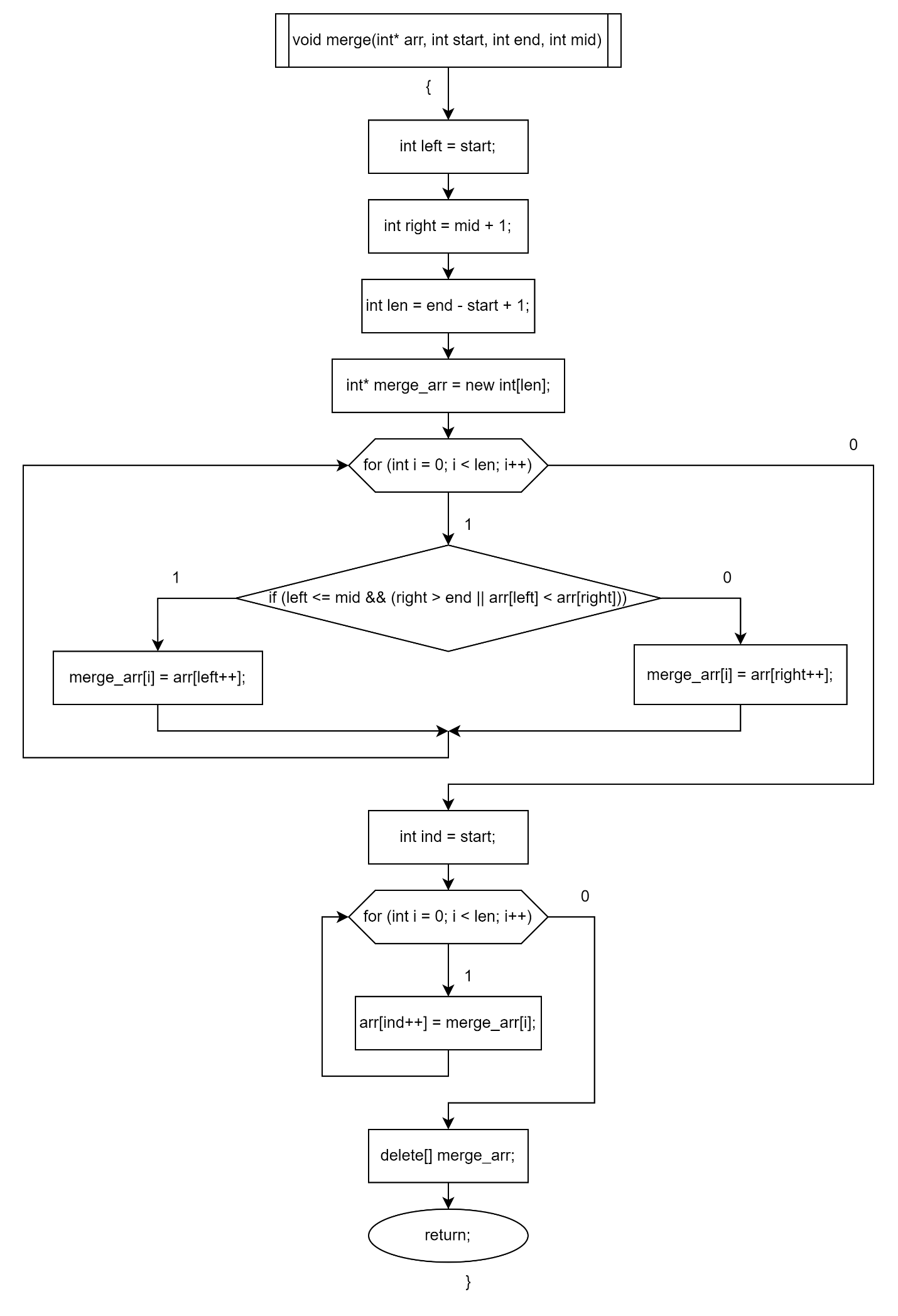
**Функция заполнения массива**

****

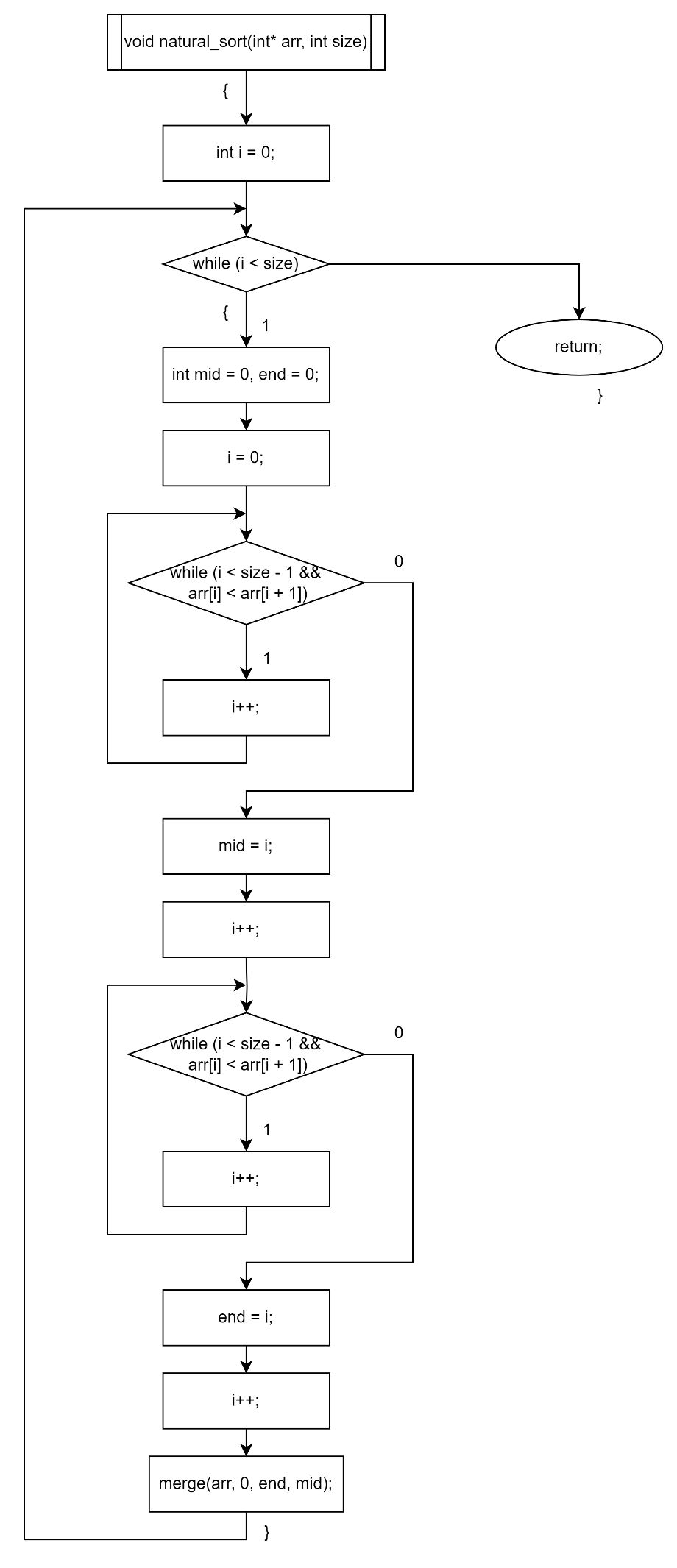
**Функция вывода массива в файл**

****

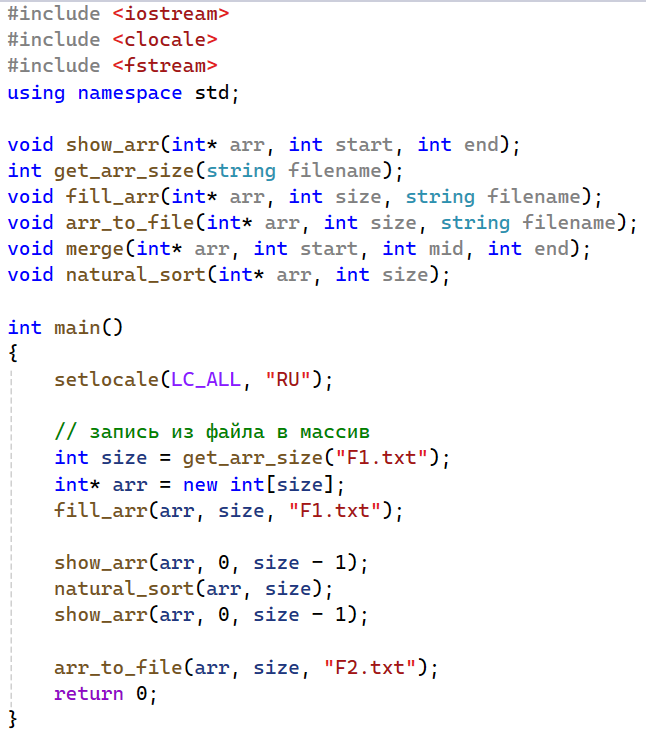
**Функция слияния**

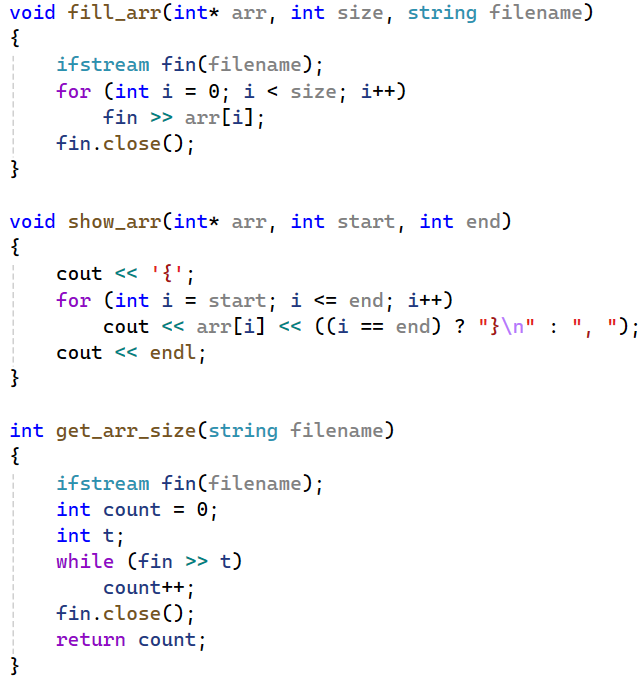
****

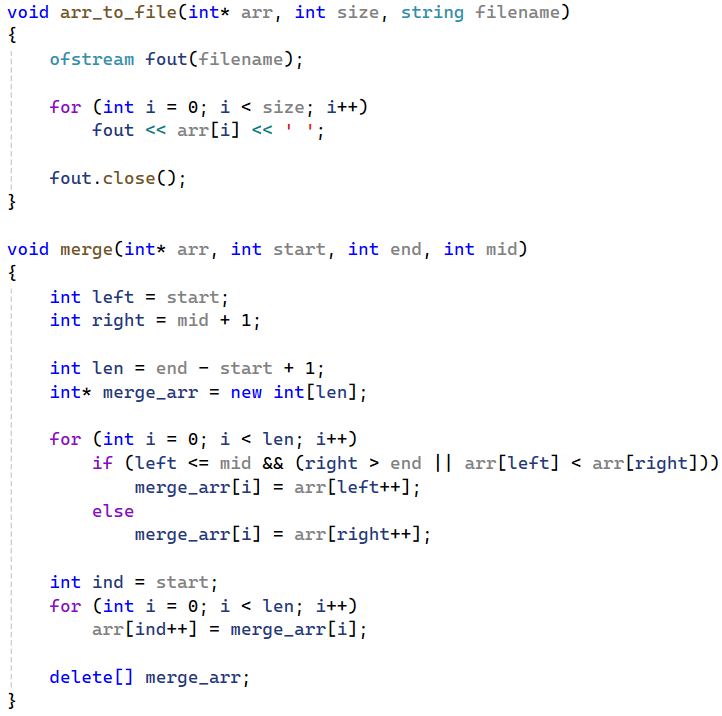
**Функция реализации метода естественного слияния**

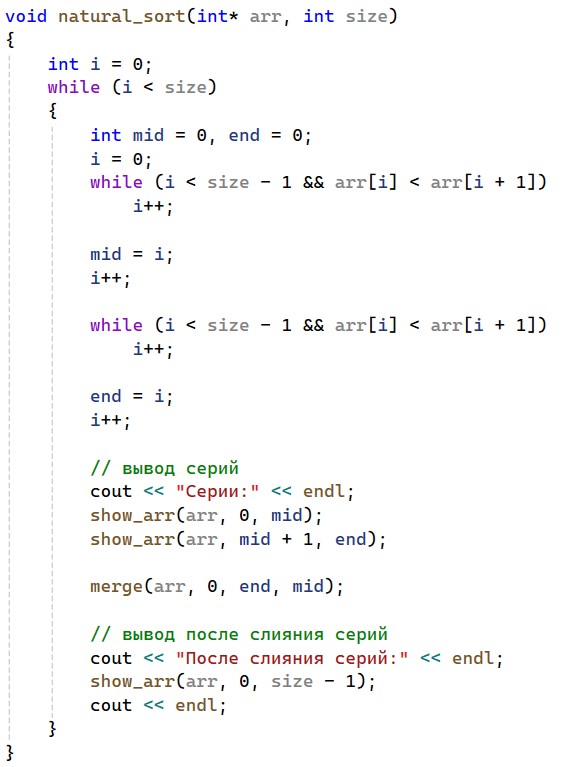
****

**Программная реализация**

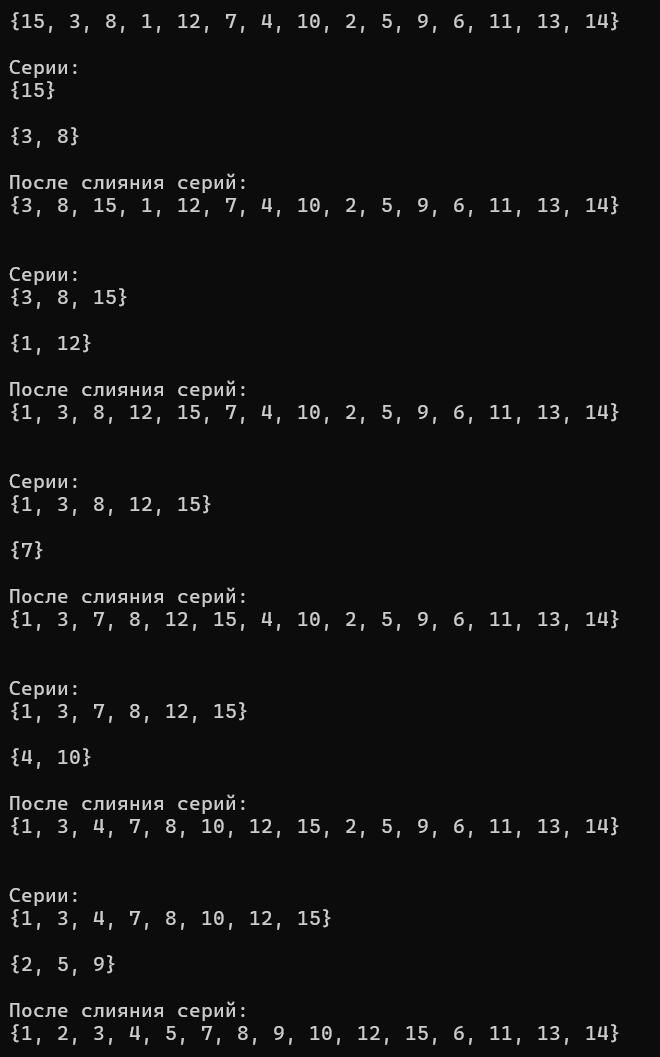
****

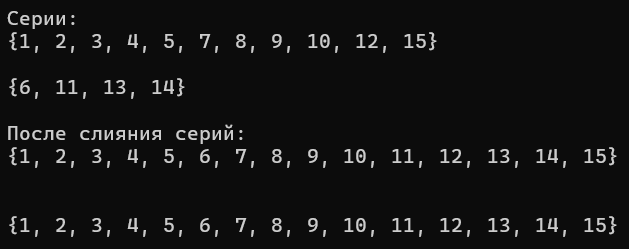
****

****

****

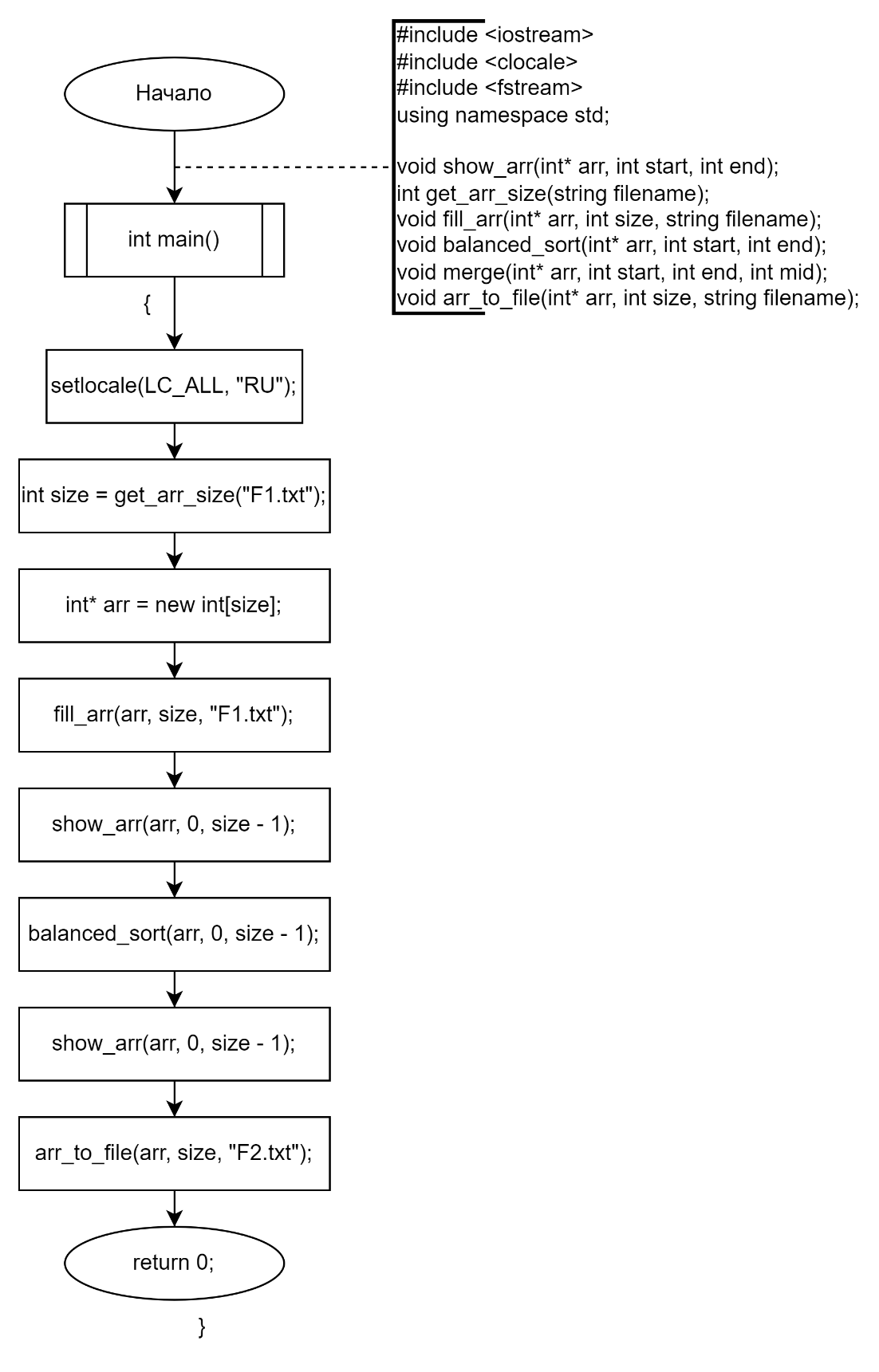
**Пример выполнения программы**

****

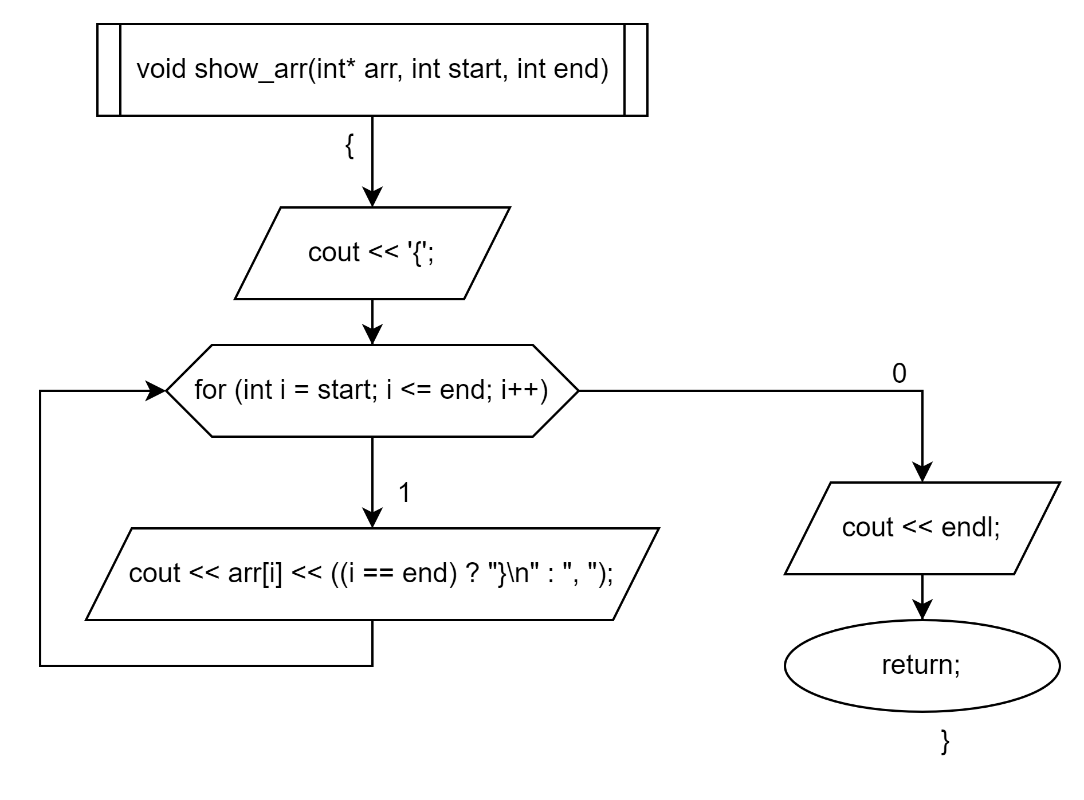
****

**Метод фиктивных серий**

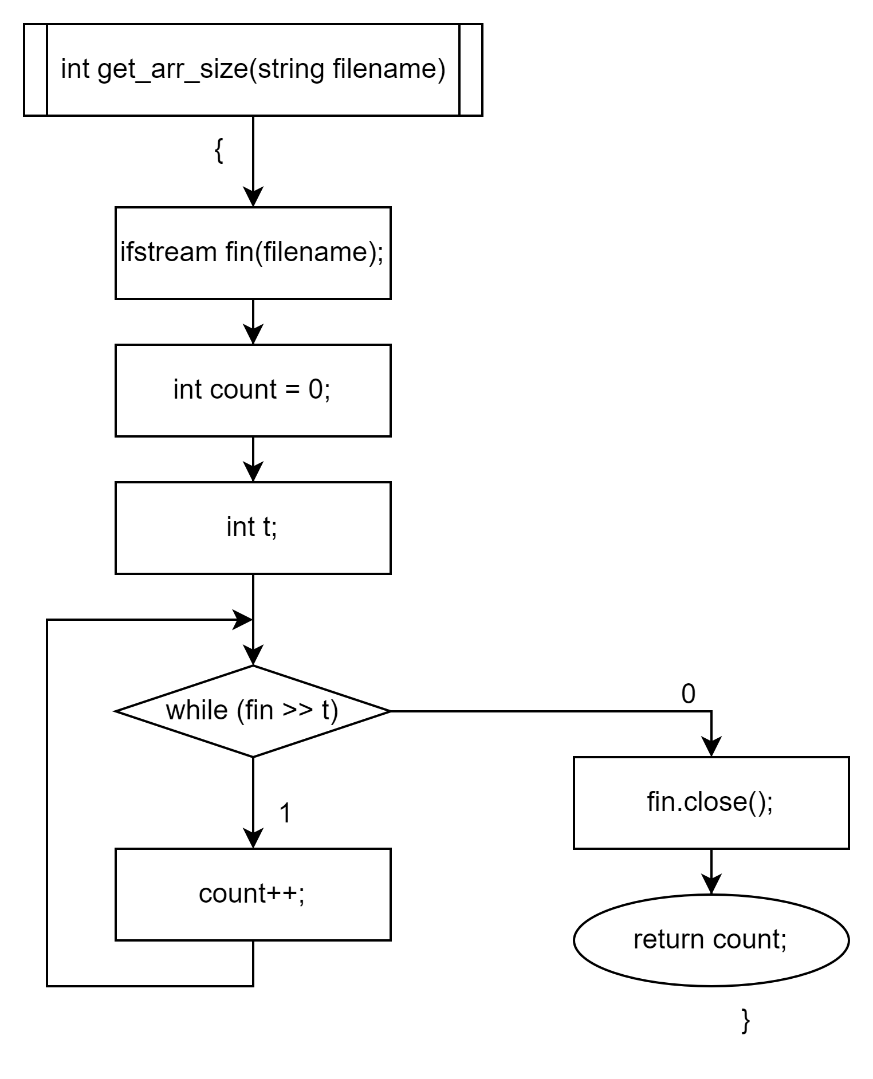
**Функция main**

****

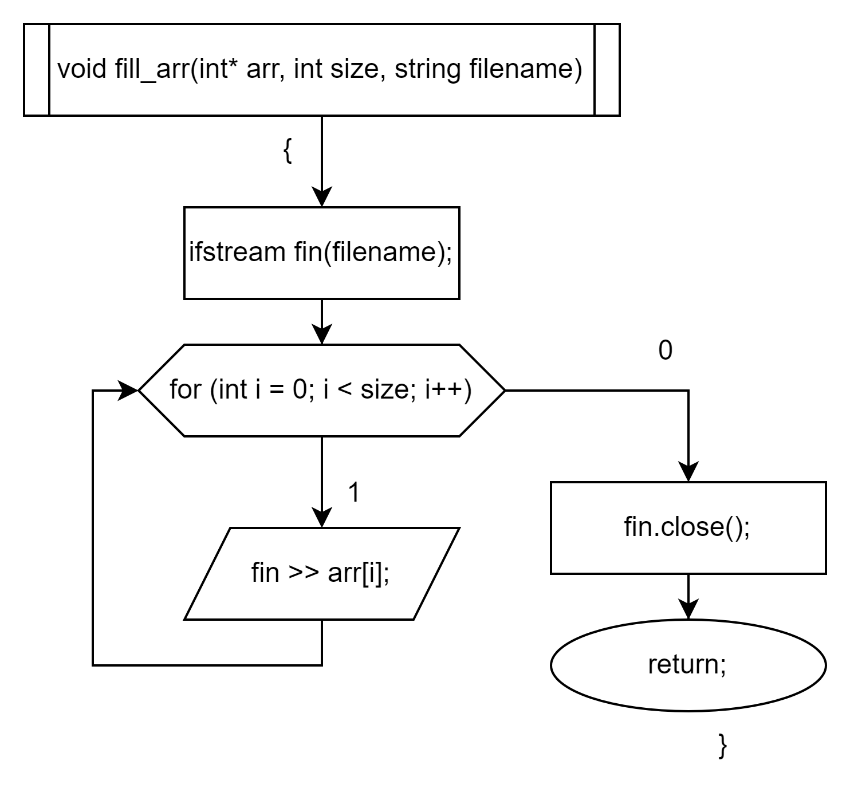
**Функция вывода**

****

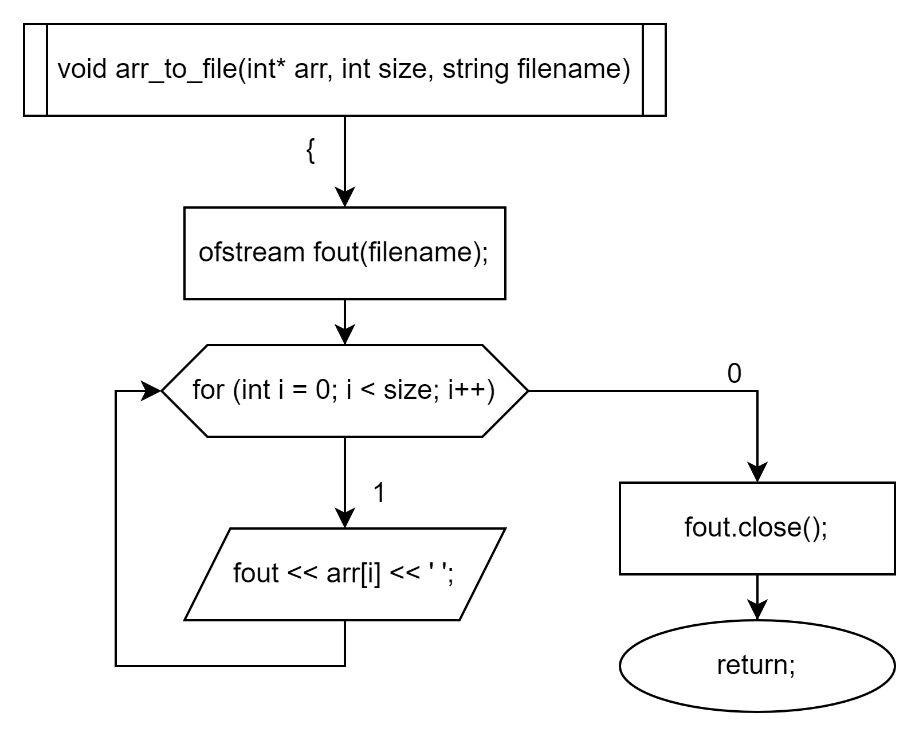
**Функция получения размера**

****

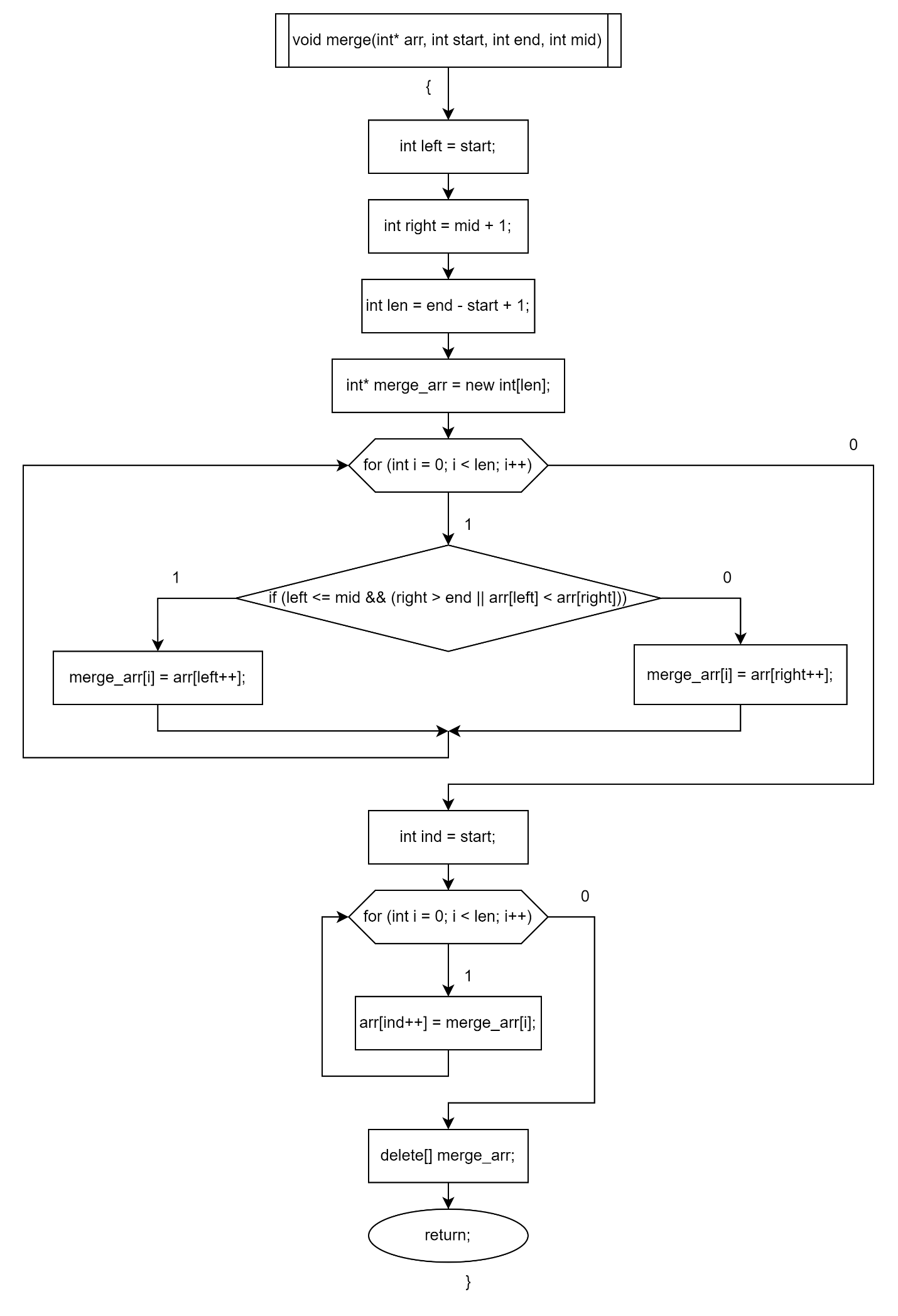
**Функция заполнения массива**

****

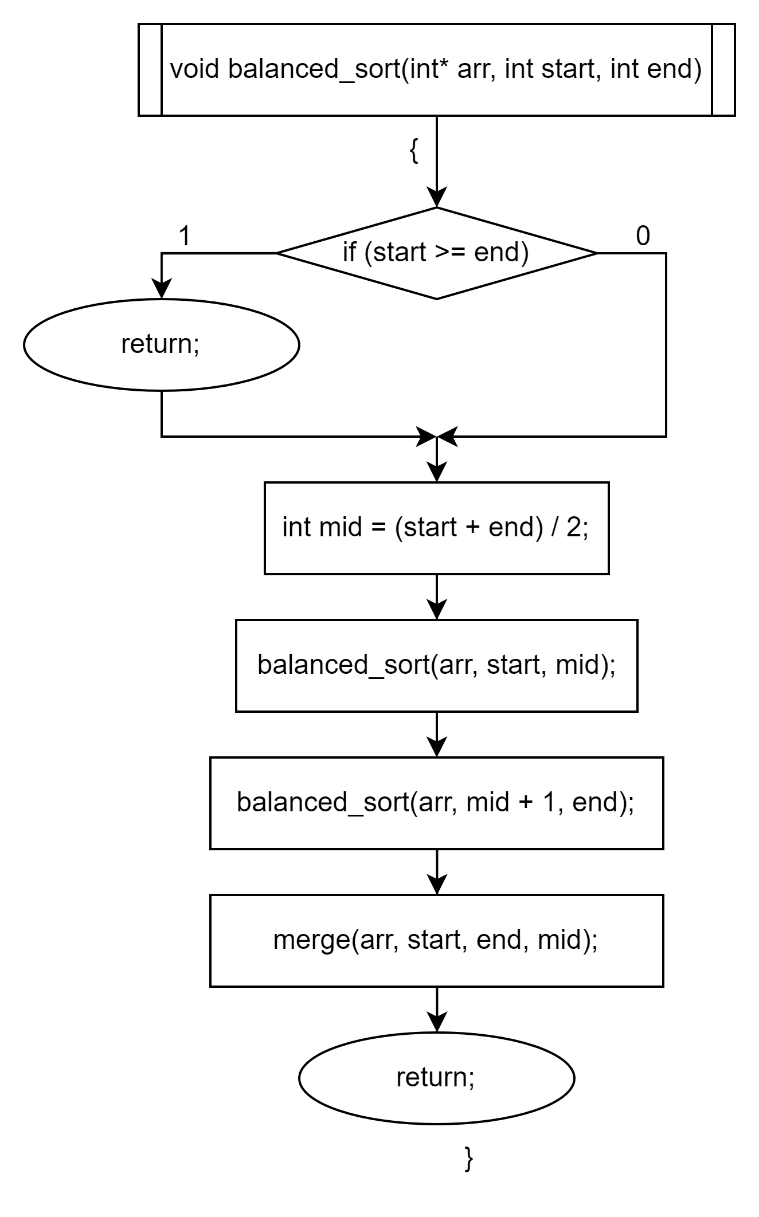
**Функция вывода массива в файл**

****

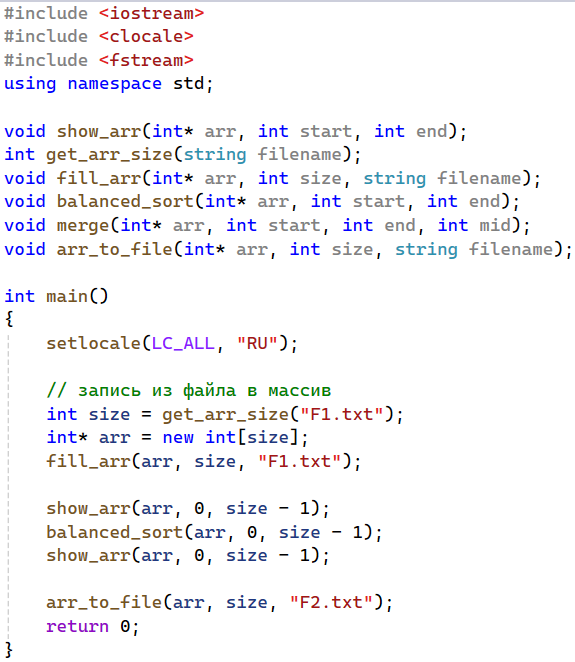
**Функция слияния**

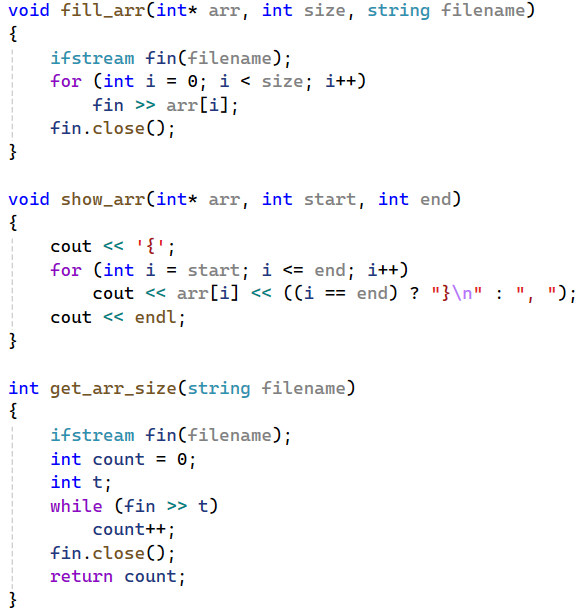
****

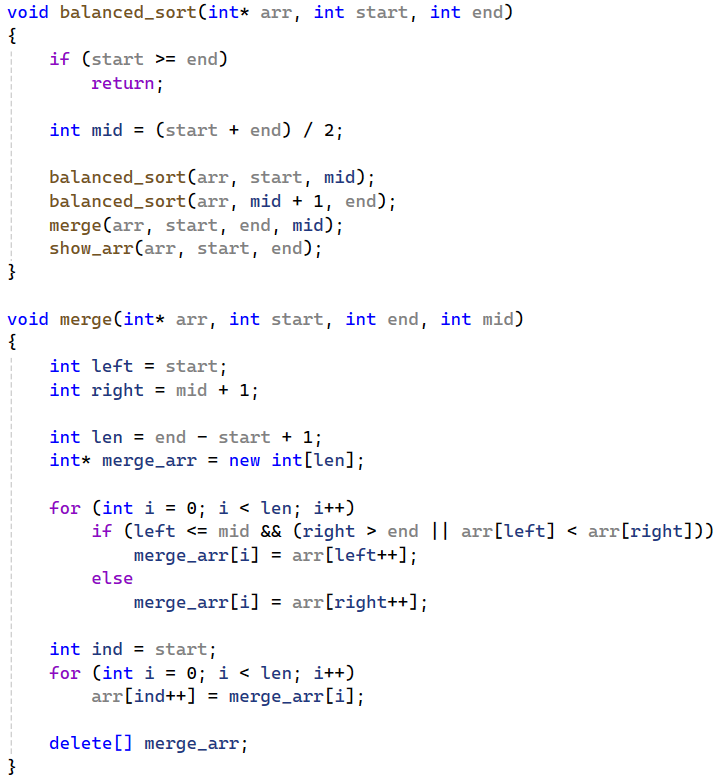
**Функция реализации метода сбалансированного слияния**

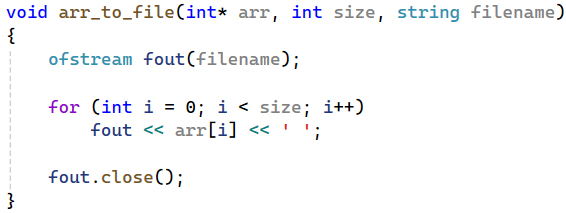
****

**Программная реализация**

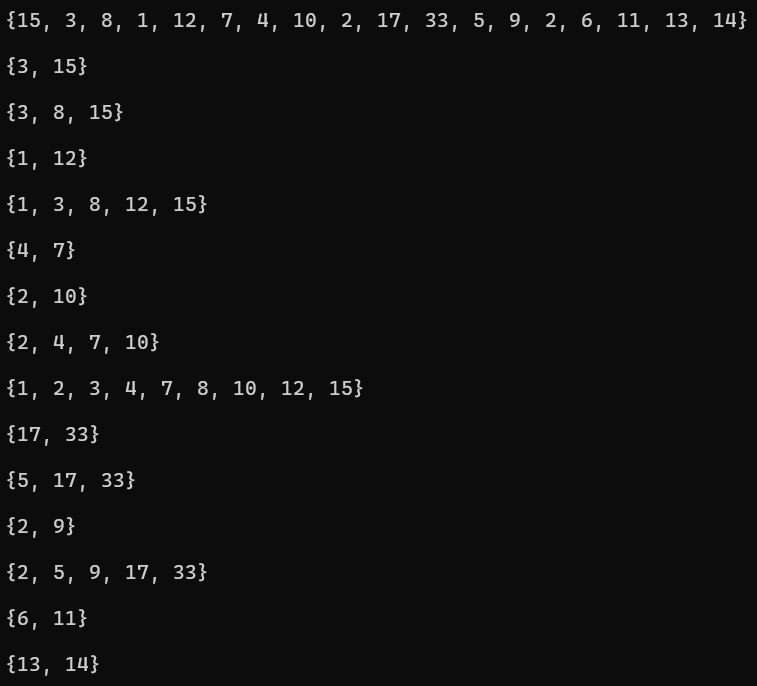
****

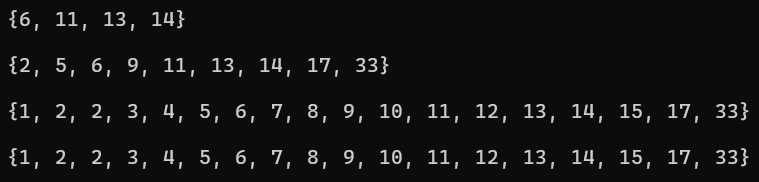
****

****

****

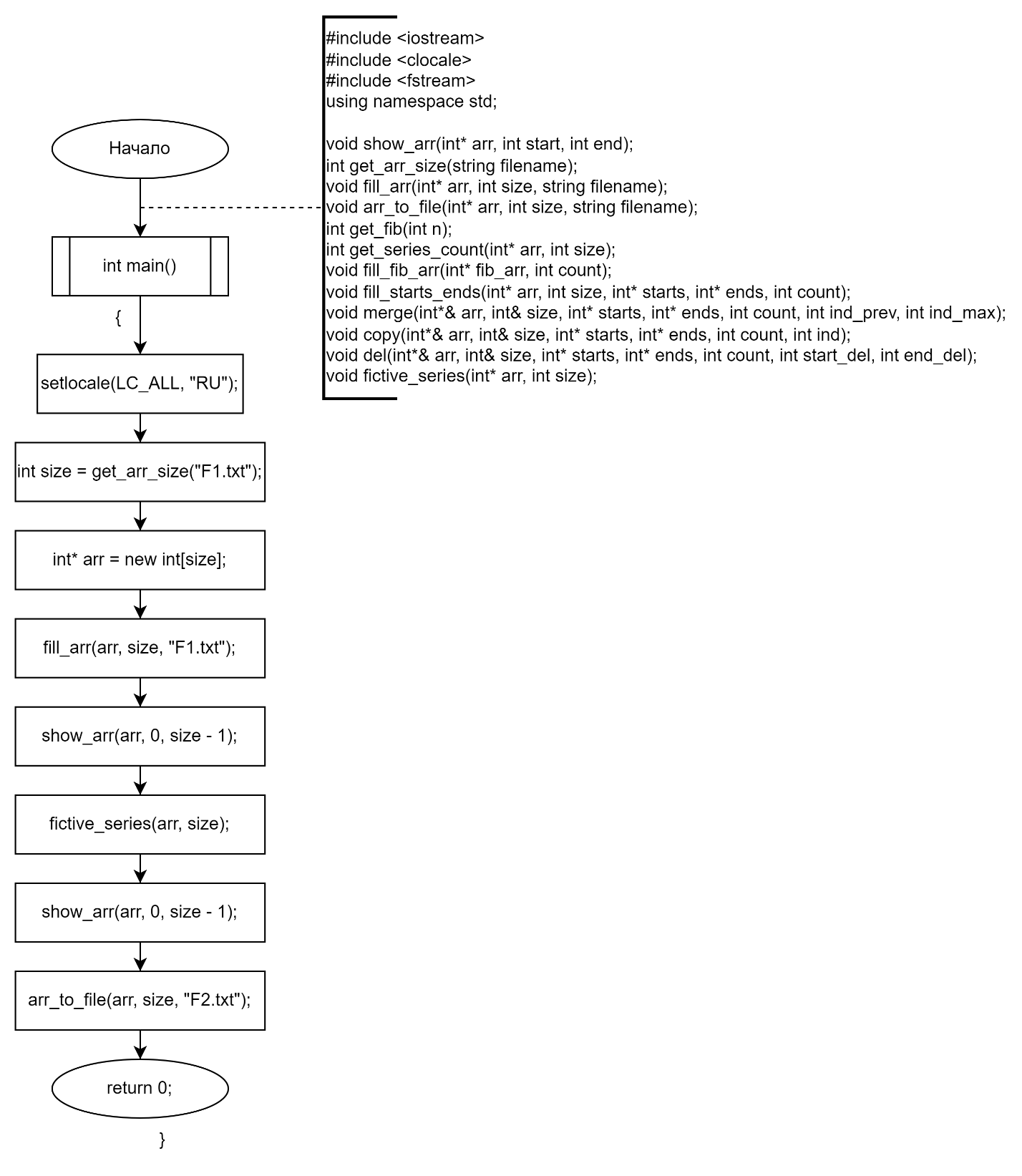
**Пример выполнения программы**

****

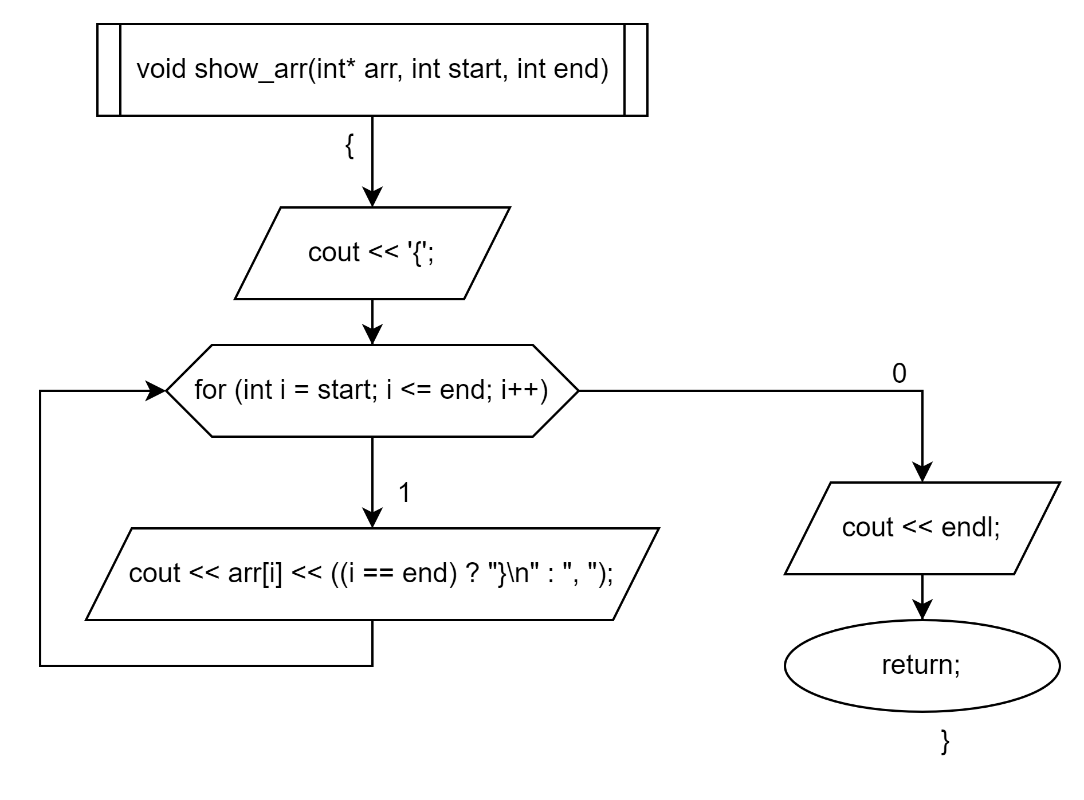
****

**Метод фиктивных серий**

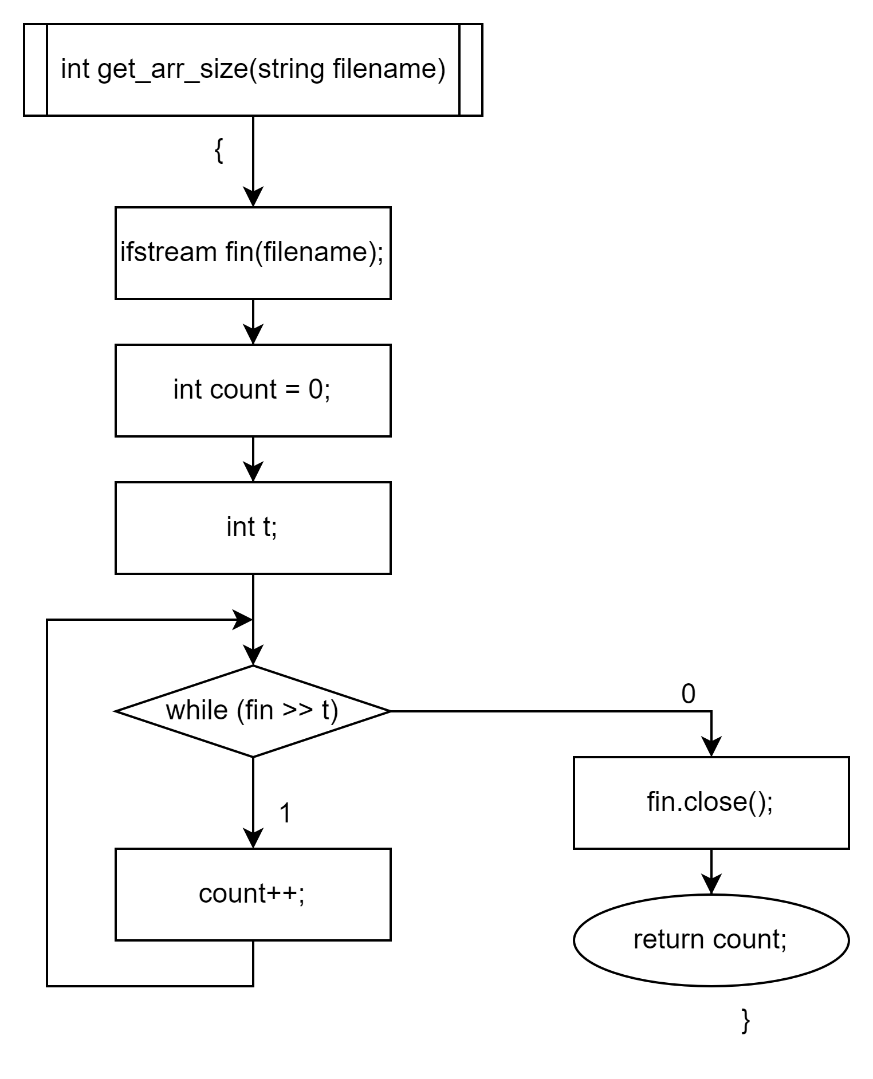
**Функция main**

****

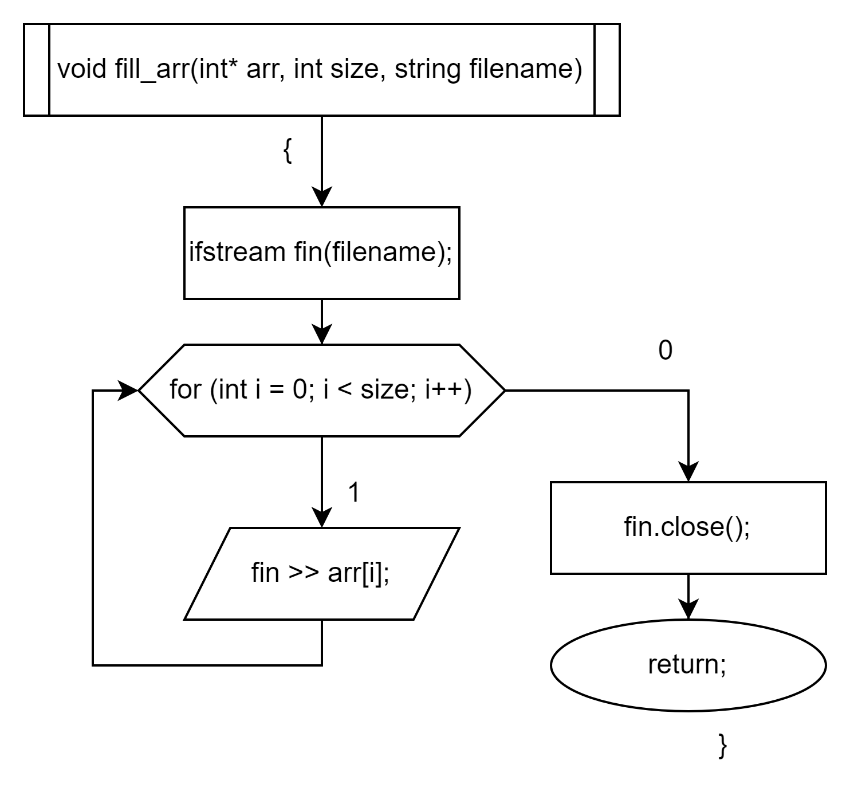
**Функция вывода**

****

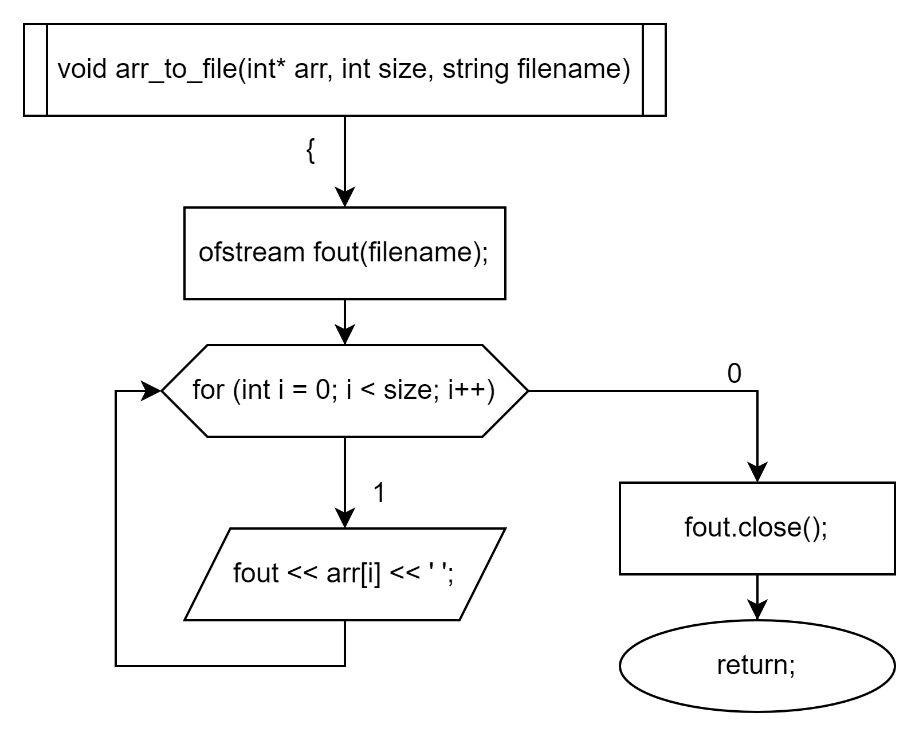
**Функция получения размера**

****

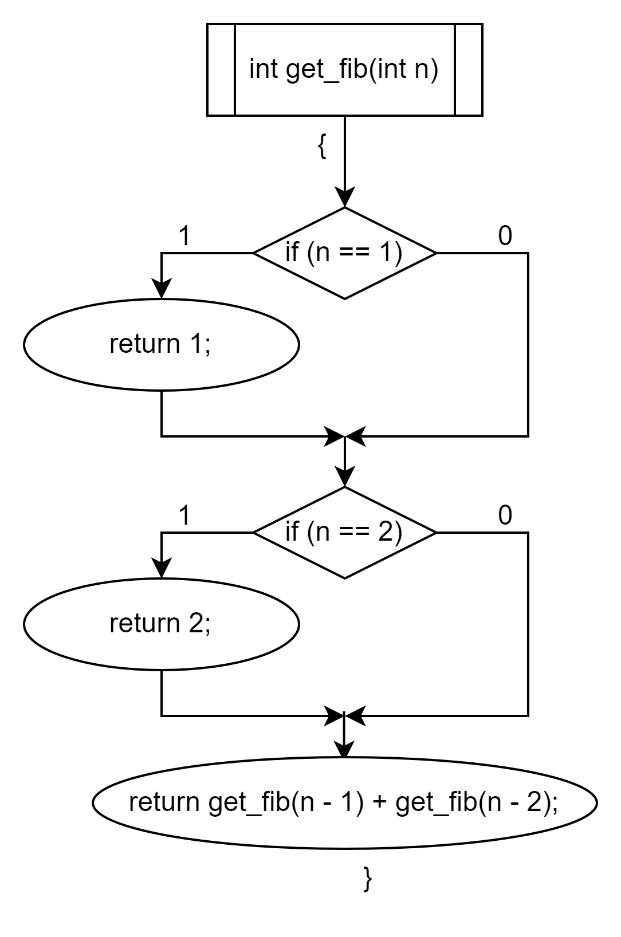
**Функция заполнения массива**

****

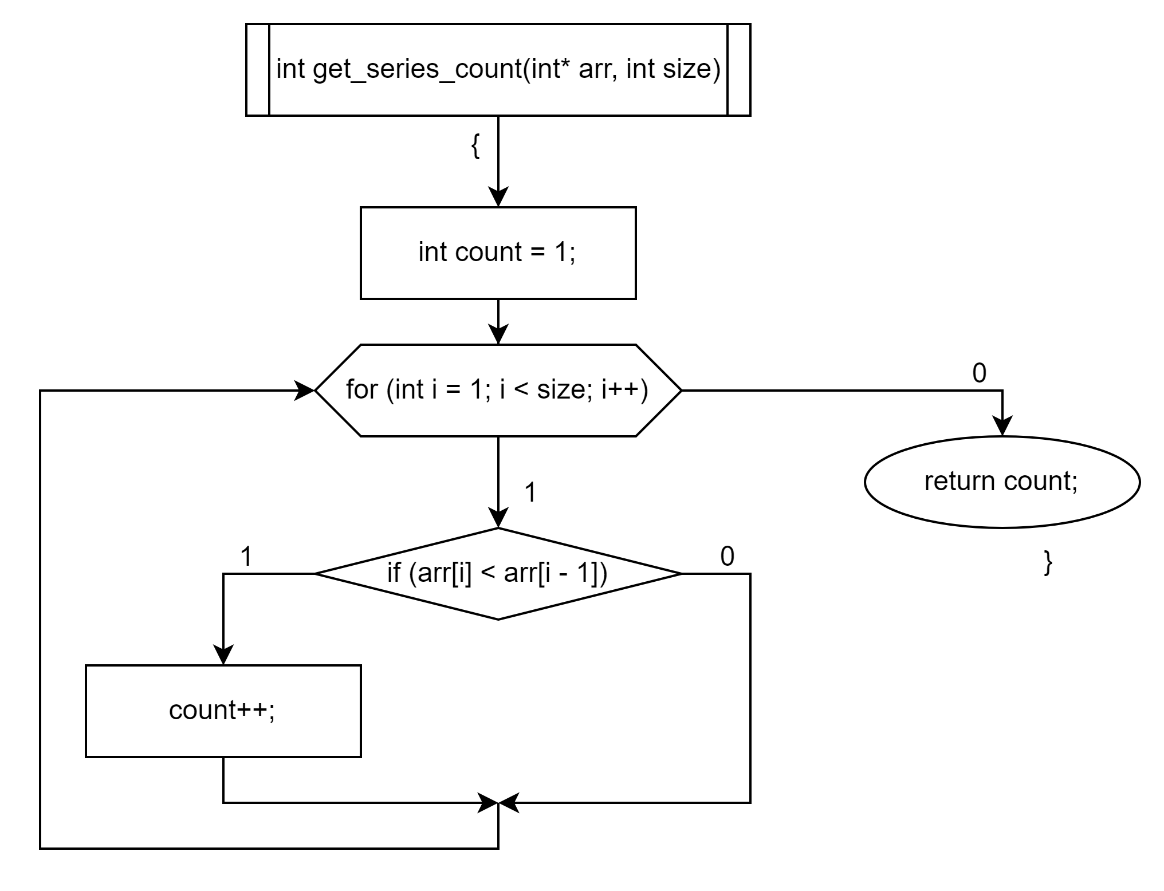
**Функция вывода массива в файл**

****

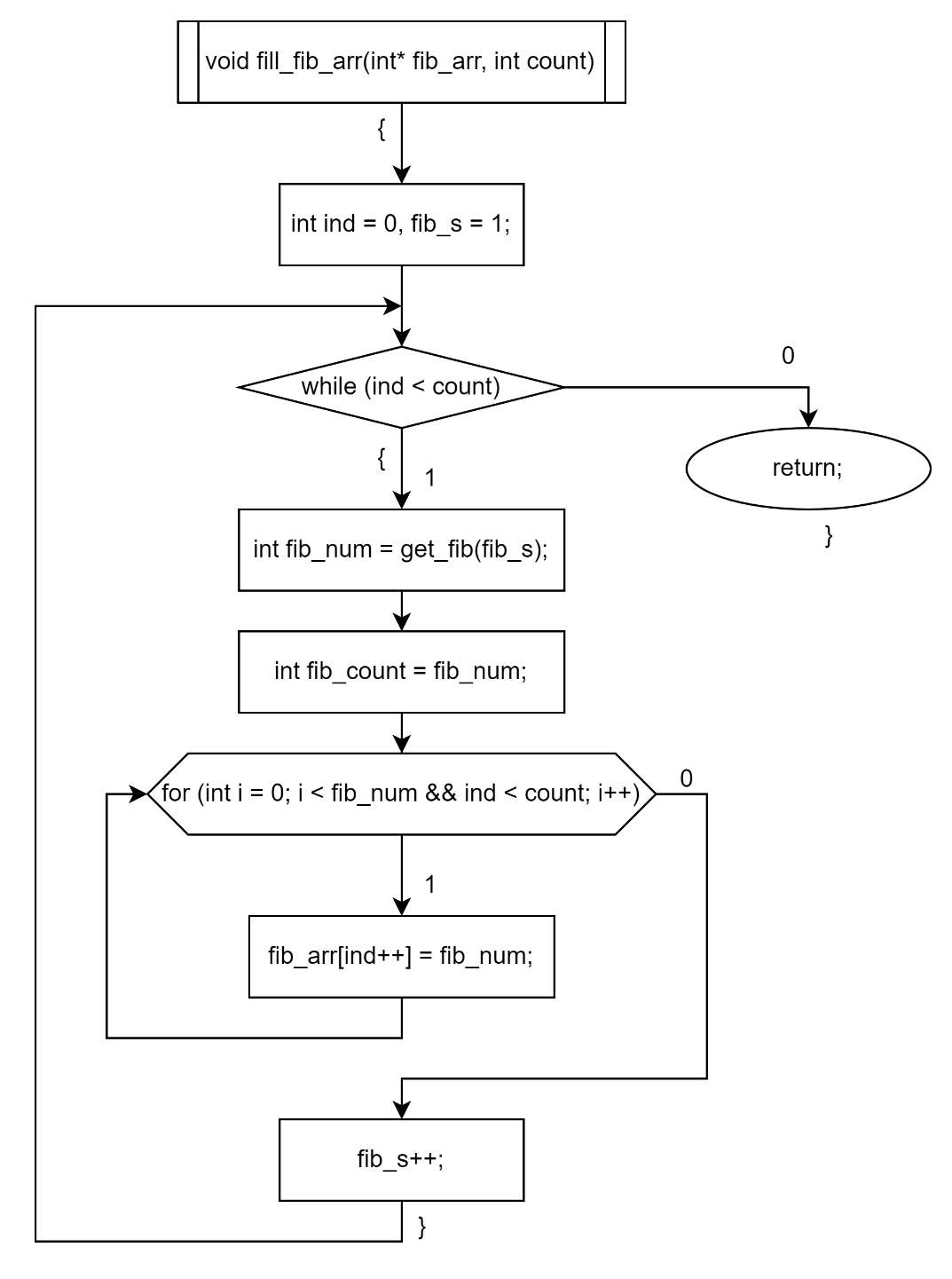
**Функция для получения числа Фибоначчи**

****

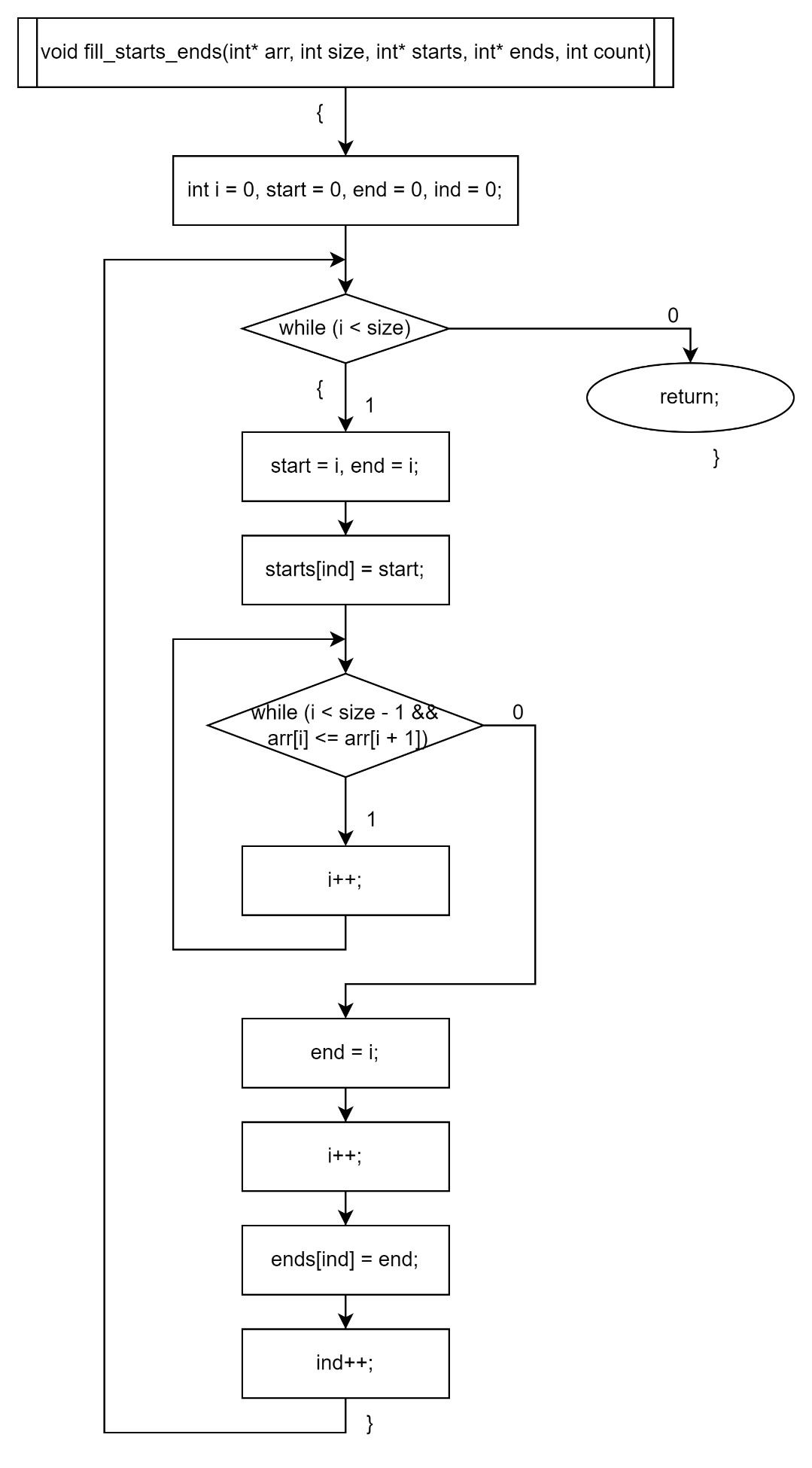
**Функция получения количества серий**

****

**Функция заполнения массива чисел Фибоначчи**

****

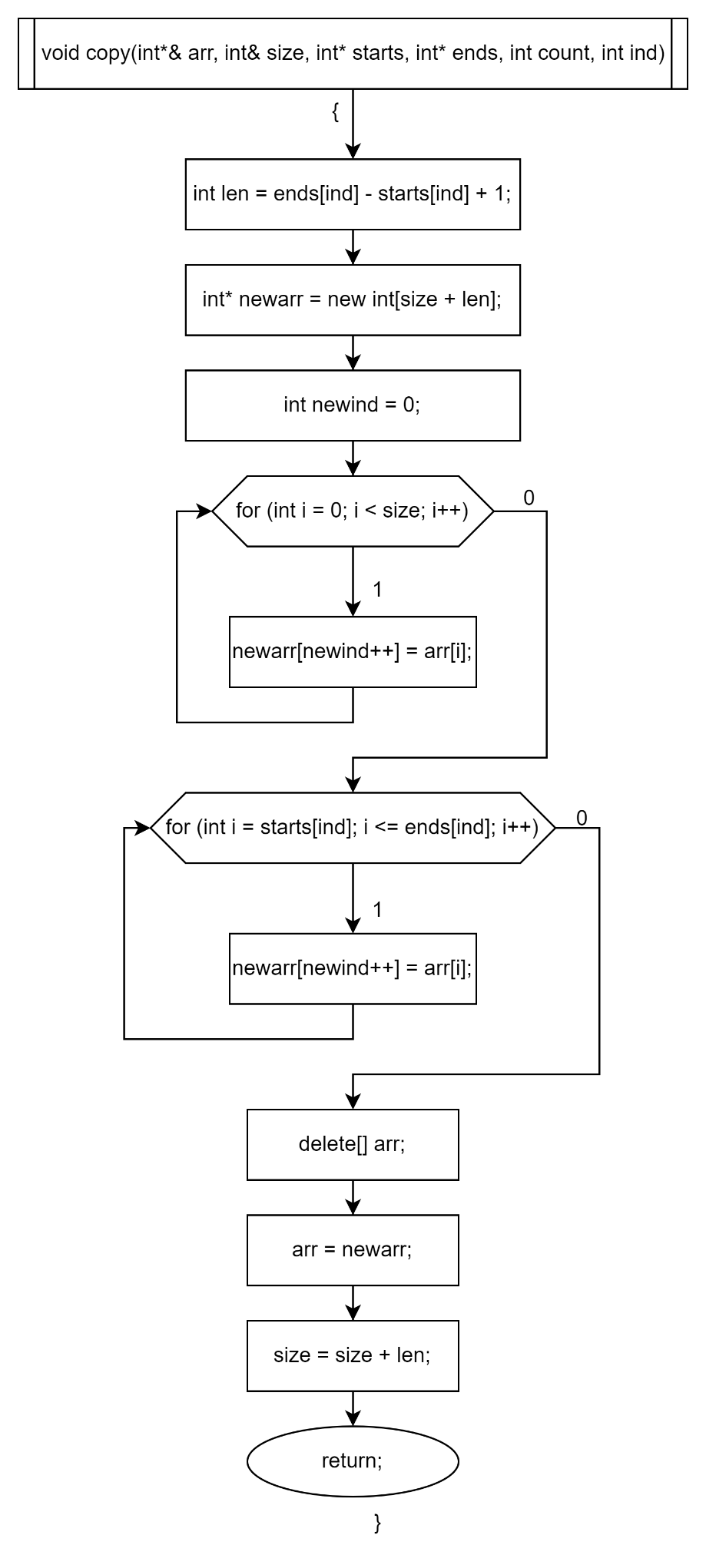
**Функция заполнения массивов начал и концов серий**

****

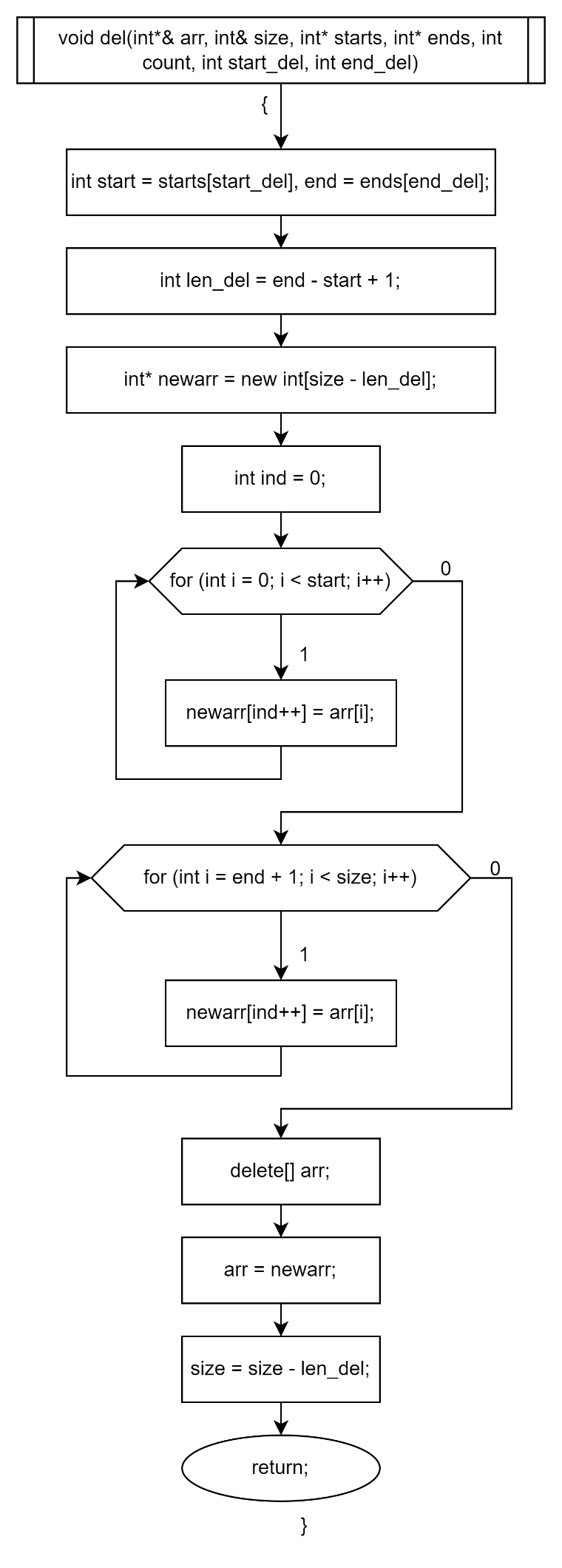
**Функция слияния двух серий**

****

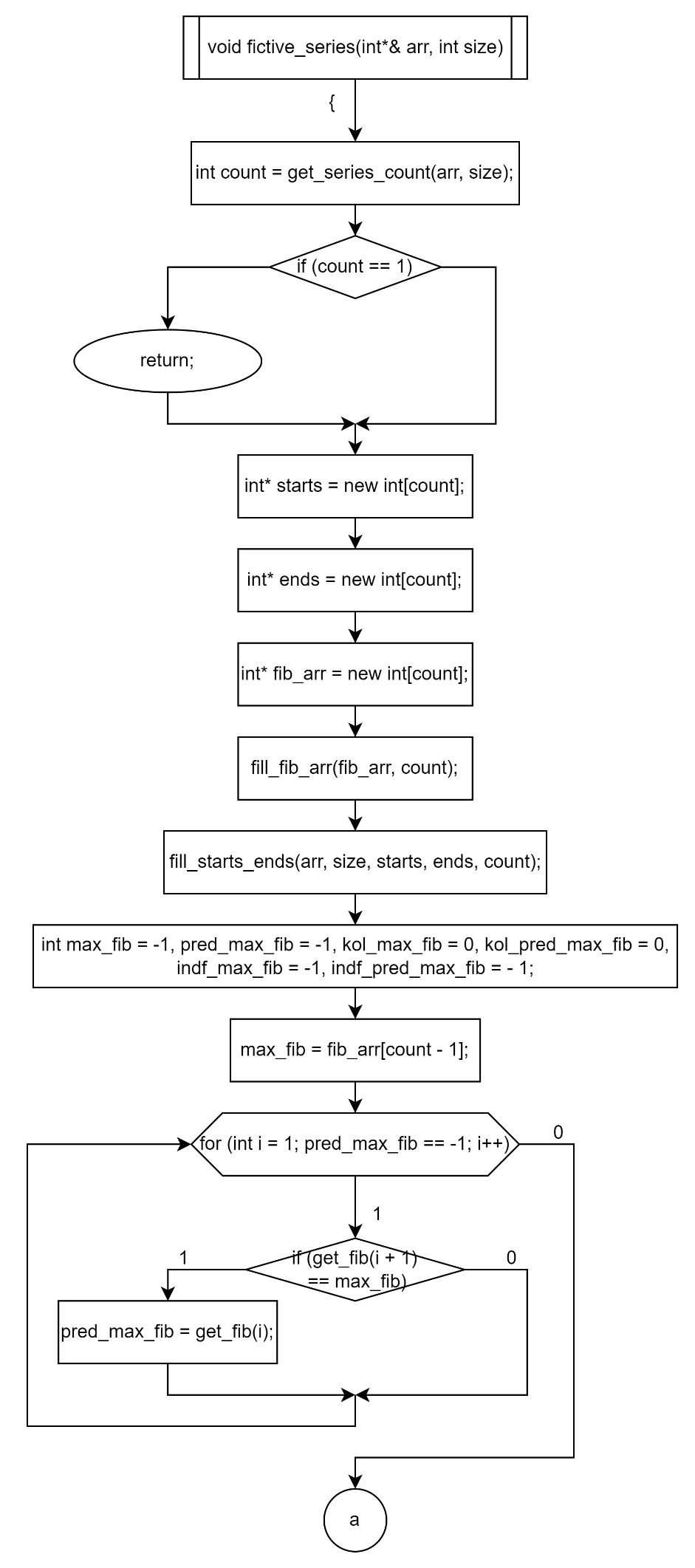
**Функция копирования серии в конец**

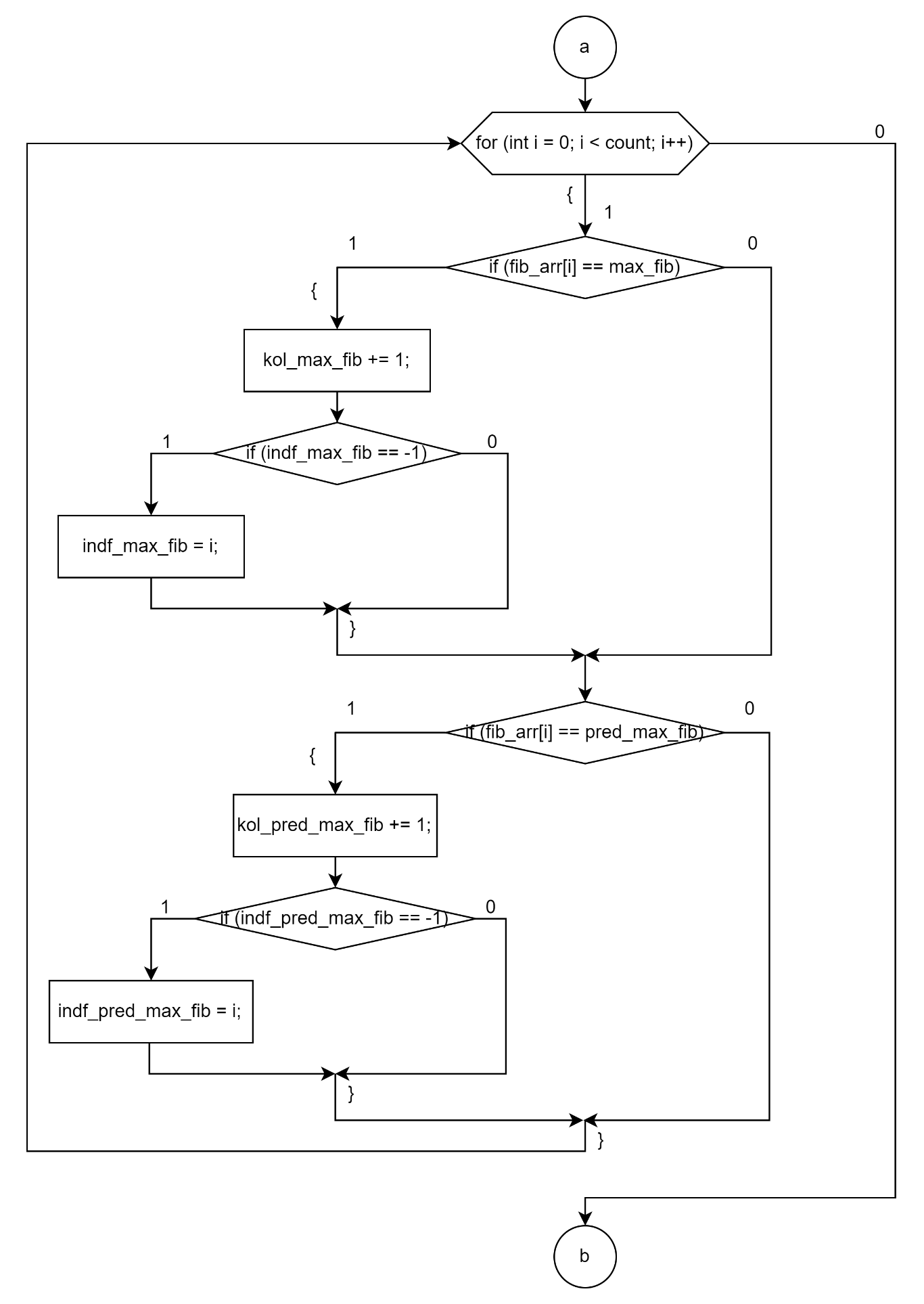
****

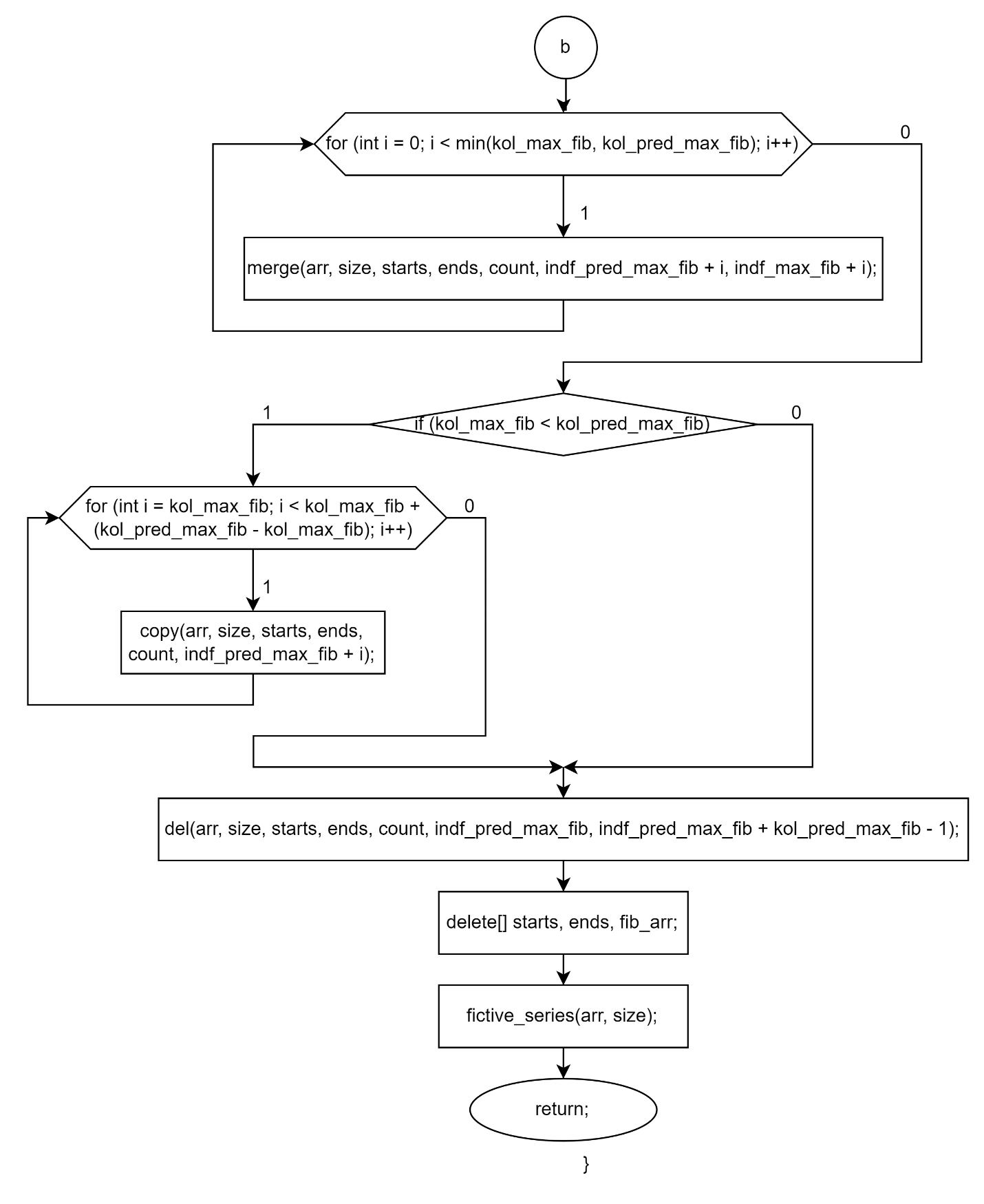
**Функция удаления слитых и перенесенных в конец серий**

****

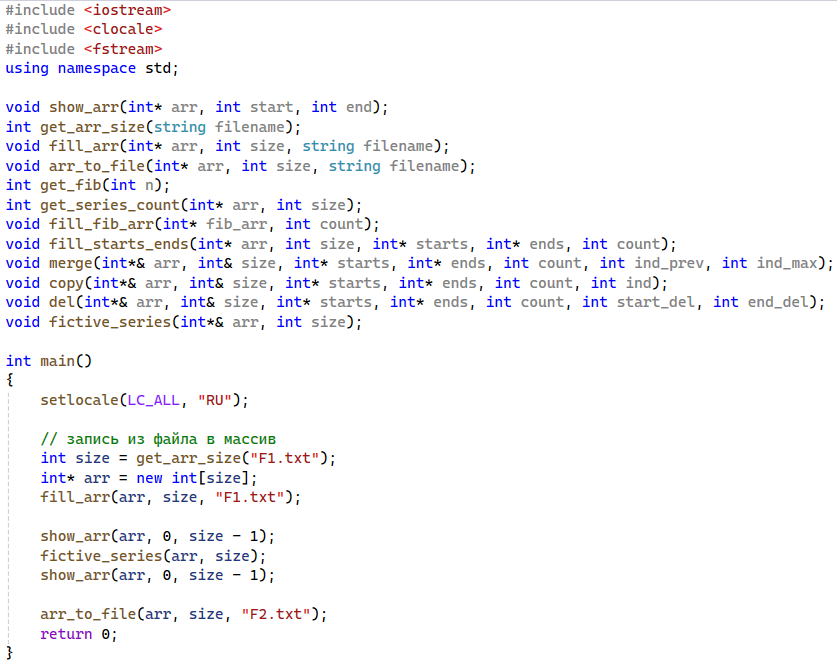
**Функция реализации метода фиктивных серий**

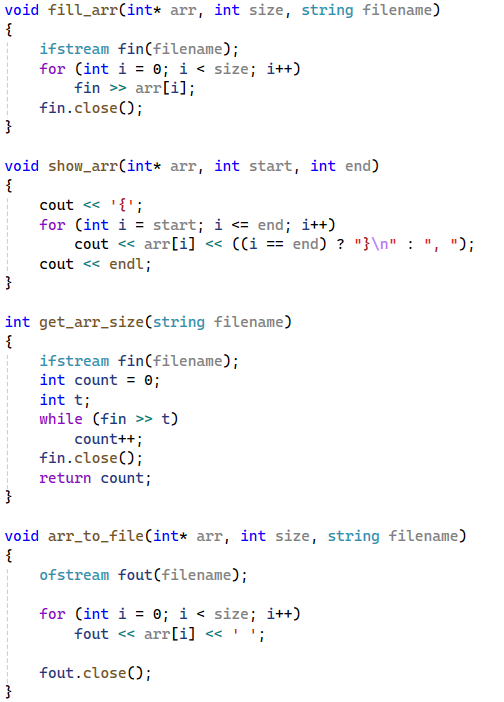
****

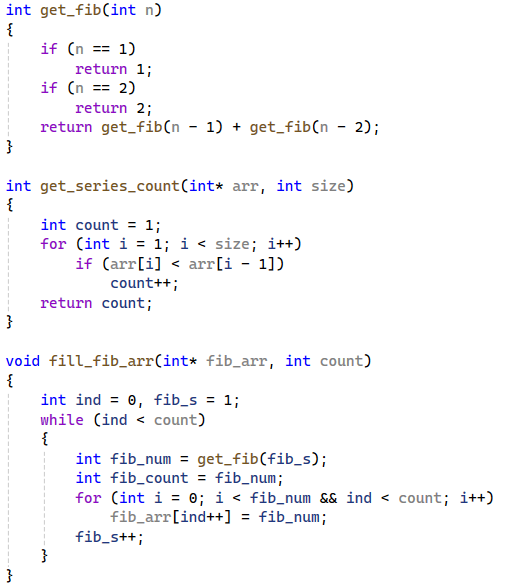
****

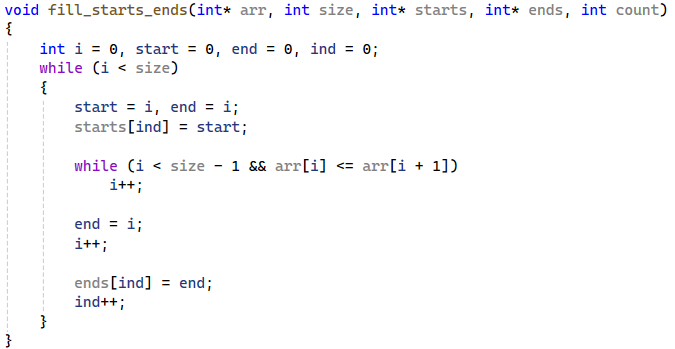
****

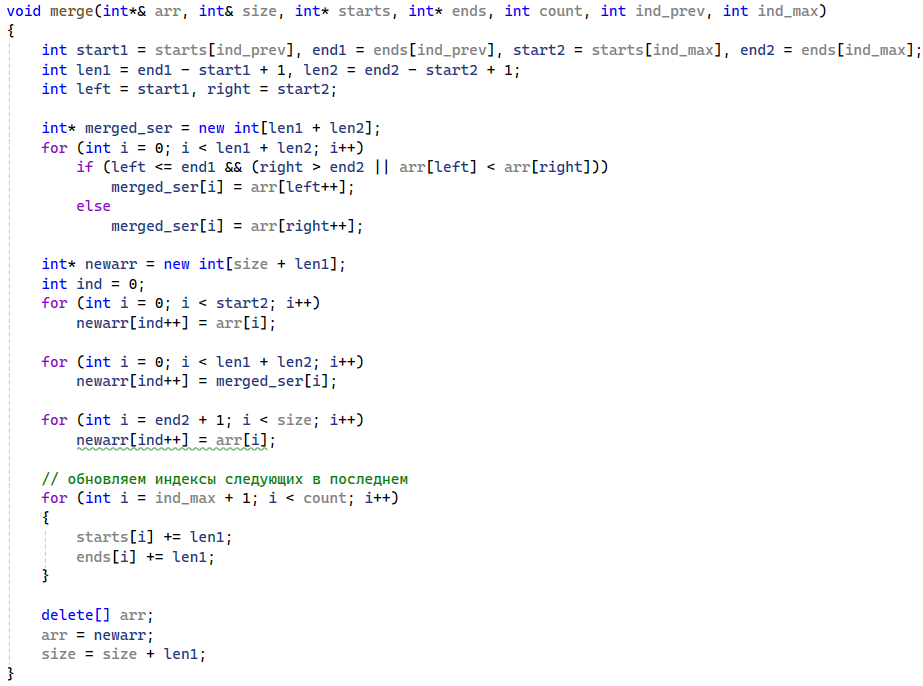
**Программная реализация**

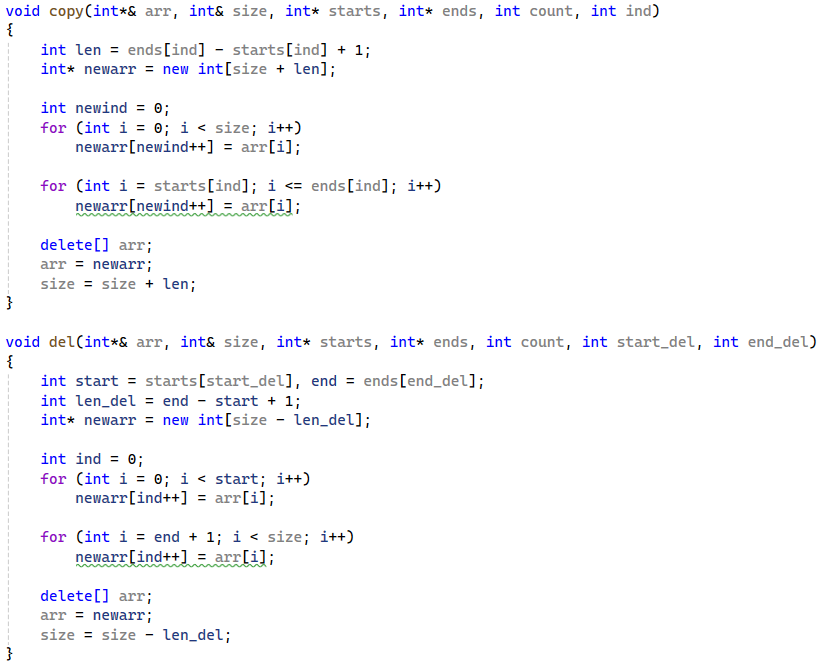
****

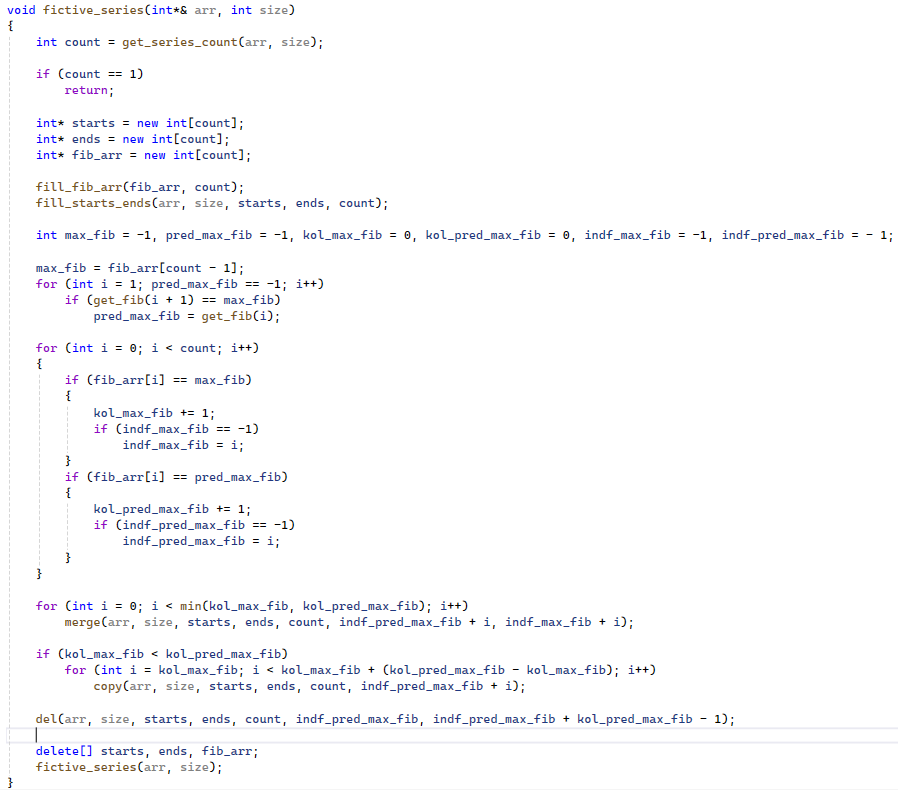
****

****

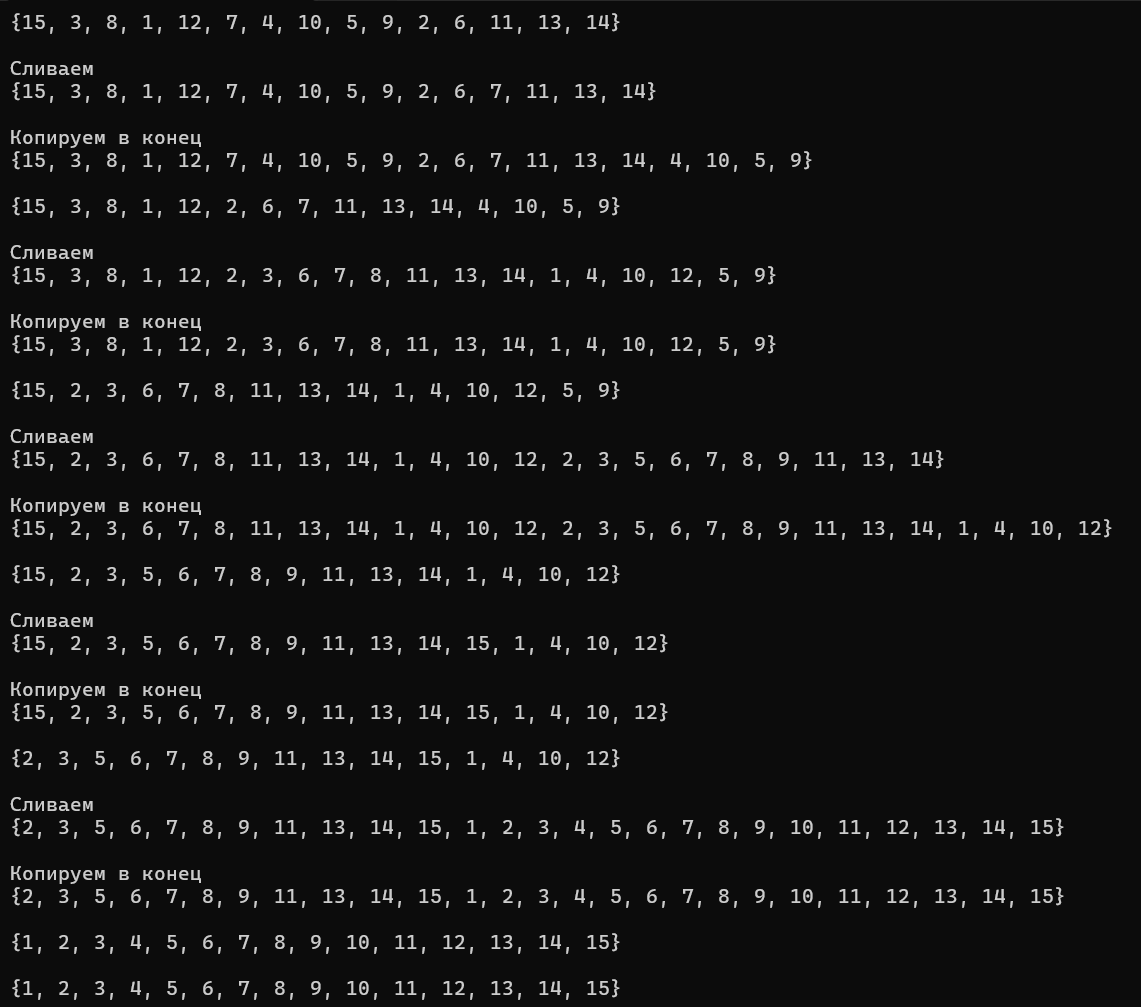
****

****

****

****

**Пример выполнения программы**

****

Ссылка на github: <https://github.com/RuntovIvan/Informatika>