**Задача:** написать программу сортировки содержимого файлов в заданной директории.

Входные файлы содержат данные одного из двух видов: целые числа или строки.

Данные записаны в столбик (каждая строка файла – новый элемент). Строки могут содержать любые не пробельные символы.

Результатом работы программы должны являться новые файлы с содержимым соответствующих входных файлов, отсортированных по возрастанию или убыванию. Наименование отсортированных файлов должно содержать префикс, заданный в параметрах запуска.

Необходимо **самостоятельно реализовать** алгоритм сортировки методом вставок (Insertion sort) и использовать его для сортировки содержимого файла (не использовать библиотечные функции сортировки). Т.к. этот алгоритм не эффективен на больших объемах данных, можно считать, что входные файлы содержат малое количество элементов: не больше 100.

Все возможные виды ошибок должны быть обработаны. Программа не должна «падать». Если после ошибки продолжить выполнение невозможно, программа должна сообщить об этом пользователю с указанием причины неудачи.

Реализовать параллельную обработку входных файлов в нескольких потоках.

Директория с файлами, префикс для выходных файлов, режим сортировки, а также тип содержимого задаются при запуске через аргументы командной строки.

Примеры запуска из командной строки для Windows:

# для целых чисел по возрастанию

java –jar sort-it.jar C:\in\_dir\ --out-prefix=sorted\_ --content-type=i --sort-mode=a

# для целых чисел по убыванию

java –jar sort-it.jar C:\in\_dir\ --out-prefix=sorted\_ --content-type=i --sort-mode=d

# для строк по возрастанию

java –jar sort-it.jar C:\in\_dir\ --out-prefix=sorted\_ --content-type=s --sort-mode=a

Решение опубликовать в открытом репозитории (github/gitlab/bitbucket).

К решению должна прилагаться инструкция по запуску.

**Пример:**

file.txt:

323

4678

9

234

12

15

sorted\_file.txt:

9

12

15

234

323

4678