

Сопроводительное письмо к тестовому заданию

Здравствуйте!

Хотел бы рассказать, как я подходил к заданию и с какими трудностями я столкнулся.

Как я понял задание?

В данном задании надо было реализовать программу, которая работает с данными, хранящиеся на устройстве хранения данных типа “Лента”, сортирует их по возрастанию и возвращает данные в выводной файл.

Входная лента представляет из себя текстовый файл, в котором находятся числа типа `int`. Для того, чтобы сделать время выполнения программы более реальным, необходимо использовать функции для задержки. Значения задержек будут храниться в файле `cfg.txt`. Для сортировки данных необходимо было реализовать класс `Tape`, который будет в себе иметь методы для работы с лентой. Класс `Algorithm`, который будет производить сортировку данных. Класс `ParsConfig`, методы которого будут работать с `cfg.txt`, обрабатывая данные, находящиеся в нем. Класс `Interface`, который реализует в себе всю работу программы.

Обработка данных:

Так как основным условием данной задачи является сортировка данных, без использования большого количества оперативной памяти, то для данной задачи был выбран алгоритм “Внешней сортировки”. Данный алгоритм работает довольно таки просто: необходимо считать некоторое количество данных, которое может себе позволить компьютер по заданию, отсортировать и записать в буфер. После повторить данную операцию, пока не закончится входной файл. Когда данный этап будет выполнен, необходимо слить все буферы в один выходной файл. Необходимо взять все первые элементы, сравнить их между собой, и самый маленький записать в выводной файл, после удалить этот элемент из буфера и перейти к следующему элементу в этом буфере.

С какими проблемами я столкнулся:

В первую очередь была написана программа `main.cpp`. Данная программа не была написана с учетом заданий, но после написания второй программы `main1.cpp`, возникли трудности с компиляцией. Была получена ошибка видимости. После попыток решить проблему, успехом она не увенчалась.

Рекомендации с моей стороны:

Ознакомится с программой `main.cpp`. она рабочая и выполняет свою функцию, а так же ознакомиться с программой `main1.cpp`. В ней были допущены ошибки с точки зрения ООП.

ВЫВОД:

После проделанной работы были выявлены проблемные места, а также трудности, которые возникают при написании кода. Определён вектор развития. Независимо от вашего решения, я все равно продолжу развиваться в данном направлении и изучать данное направление.

Буду рад любой обратной связи.

С уважением