

Индивидуальное задание

Тема: Обработка записей и текстовых и бинарных файлов.

Это задание выполняется группой не менее 3 человек. Разбиение работы между исполнителями выполняется самостоятельно. При сдаче задания я спрашиваю любого. Задание засчитывается на 50 баллов, если все участники ответили на все вопросы с первого раза. За каждую повторную попытку снимается 10 баллов. Оставшиеся баллы распределяются между участниками по их взаимному соглашению. Срок сдачи этого задания – 27 ноября (после сдачи предыдущего задания).

1. Подготовить текстовый файл, содержащий информацию о студентах в следующем виде :
НОМЕР ЗАЧЕТКИ пробел ФИО

Например

456345 Иванов Иван Петрович
456348 Петров Петр Иванович
456340 Иванова Мария Семеновна
456349 Петрова Наталья Егоровна

2. Подготовить текстовый файл, содержащий информацию о студентах в следующем виде :
ГРУППА пробел НОМЕР ЗАЧЕТКИ Оценка МА пробел Оценка ГЕО пробел Оценка ПРОГ

Например

4 456349 5 9 10
4 456348 4 2 4
5 456340 5 6 10
5 456345 4 5 2

3. Написать функции:

- a) формирования бинарных файлов на базе текстовых;
- b) подсоединения фамилии студентов к ведомостям оценок с формированием нового бинарного файла;
- c) вычисления среднего балла каждого студента с формированием нового бинарного файла;
- d) формирования списка неуспевающих, состоящего из фамилии, номера группы, номера зачетки;
- e) сортировки списка неуспевающих по группам, каждую группу по фамилиям в алфавитном порядке;
- f) распечатки бинарного файла до сортировки и после;
- g) формирования ведомости оценок для заданной группы, упорядоченной по алфавиту;
- h) формирования ведомости оценок для заданной группы, упорядоченной по убыванию среднего балла;
- i) формирования списка отличников, состоящего из фамилии, номера группы, номера зачетки;

4. Все полученные списки записать в текстовые файлы, упорядочив списки по группам, каждую группу по фамилиям в алфавитном порядке (используя свою и стандартную процедуры сортировки) и вывести на экран.
5. Провести тестирование программ на достаточном количестве реальных тестов.

Внимание!!!

Задача должна быть решена строго в соответствии с условием!!!