

Экзаменационный контекст

11 янв 2022, 18:51:48

старт: 23 июн 2021, 13:00:00

финиш: 23 июн 2021, 16:00:00

длительность: 03:00:00

начало: 23 июн 2021, 13:00:00

конец: 23 июн 2021, 16:00:00

D. Школы

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	schools.txt
Вывод	schools_after_reform.txt

В стране N решили провести реформу начального и среднего образования, а заодно и создать электронную систему учёта школ и обучающихся. Школы в пределах одного района было решено объединять в одно подразделение под одним номером по территориальному признаку (от двух до пяти школ, расположенных наиболее близко друг к другу, разрешается объединять в одно подразделение). Школы, в которых мало обучающихся, было решено закрыть, а учащихся перевести в другие школы неподалёку. Также очень важно отслеживать переводы школьников из одного учебного заведения в другое. К сожалению, до реформы в области информационных технологий в стране ещё не добрались, поэтому правительство не знает, кому можно поручить эту задачу, и просит помощи у вас.

Формат ввода

Программа получает на вход сначала число n — количество учеников в стране, затем список из n учеников в формате "<Фамилия>; <Имя>; <Отчество>; <Класс (год обучения)>; <Номер школы>", информация о каждом обучающемся вводится с новой строки. Затем подается число m — количество школ в стране, и список из m школ в формате "<Адрес>; <Номер школы>", информация о каждой школе записывается с новой строки. После этих данных на вход подается число k — количество команд, а затем сами команды:

- перевести учащегося из одной школы в другую — mv <идентификационный номер учащегося> <номер школы, в которую необходимо перевести школьника>;
- объединить школы в одно подразделение — union <номера школ (от 2 до 5 включительно)>, при этом номера всех школ в одном подразделении становятся равны номеру первой школы, указанному после команды union, а далее ко всем номерам добавляется постфикс "-i", где i — порядковый номер в переданном списке (важно помнить, что нумерация подразделений начинается с единицы);
- закрыть школу и перевести учащихся в другое учебное учреждение — close <номер школы, которую необходимо закрыть> <номер школы, в которую необходимо перевести учащихся>.

Гарантируется, что номера школ во входном списке уникальны. Идентификационный номер учащихся необходимо присваивать программно в том же порядке, в котором они записаны во входных данных. Нумерация начинается с единицы.

Формат вывода

Необходимо вывести информацию обо всех существующих школах, после объединения, закрытия и перевода учащихся в формате "<Адрес> <Номер школы> <Число обучающихся>". Если школа была объединена и у нее изменился номер, необходимо добавить " was united" к строке информации, если закрыта — " was closed" соответственно. Одновременно закрыть и объединить школу нельзя. После каждой школы необходимо также выводить список обучающихся в формате "<Id> <Имя> <Отчество> <Фамилия> <Класс обучения>". Блоки с информацией о школе и списке учащихся необходимо разделять переносом строки.

Пример

Ввод Вывод

Ввод	Вывод
5 Ivan Igorevich Petrov 7 17 Oleg Borisovich Klimov 6 19 Anna Andreevna Sidorova 9 19 Dmitry Maksimovich Ivanov 8 17 Elena Alekseevna Andreeva 1 170 3 Ulitsa Vvedenskogo, 28, Moscow; 17 Ulitsa Ostrovityanova, 53, Moscow; 19 Ulitsa Profsoyuznaya, 96, Moscow; 170 3 union 17 19 mv 1 17-2 close 170 17-2	Ulitsa Vvedenskogo, 28, Moscow 17-1 1 was united 4 Dmitry Maksimovich Ivanov 8 Ulitsa Ostrovityanova, 53, Moscow 17-2 4 was united 2 Oleg Borisovich Klimov 6 3 Anna Andreevna Sidorova 9 1 Ivan Igorevich Petrov 7 5 Elena Alekseevna Andreeva 1 Ulitsa Profsoyuznaya, 96, Moscow 170 0 was closed

Примечания

В систему необходимо сдавать .zip-архив, содержащий файлы Pupil.cs, School.cs и SchoolManager.cs.

Набрать здесь

Отправить файл

1	
---	--

Отправить

Предыдущая

Следующая