ГЛАВНАЯ ТОП КАТАЛОГ СОРЕВНОВАНИЯ ТРЕНИРОВКИ АРХИВ ГРУППЫ РЕЙТИНГ EDU API КАЛЕНДАРЬ ПОМОЩЬ ТЕХНОКУБОК 쭕

ЗАДАЧИ ОТОСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ СТАТУС ПОЛОЖЕНИЕ ЗАПУСК

А. Такси (3 балла)

ограничение по времени на тест: 2 секунды ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт ввод: стандартный ввод вывод: стандартный вывод

Только что закончилась вечеринка в одном известном ночном клубе. На вечеринке была группа из n юношей и m девушек. Им было хорошо, но пришло время поехать домой. Все очень устали и уже довольно поздно, поэтому они решили ехать на такси. Так случилось, что все молодые люди живут на одной и той же улице, и клуб расположен на той же самой улице. Более того клуб расположен ровно в начале улице, т.е. всем ехать в одну и ту же сторону.

Таким образом можно сэкономить много денег.

В одно такси помещаются 4 человека. Таксист доедет до дома того человека, что живет дальше всех, высаживая остальных пассажиров по дороге. Оплата такси — 1 у.е. за километр. Местные таксисты не так просты, поэтому молодые люди решили, что в каждом такси должен поехать хотя бы один юноша (но не обязательно, чтобы он ехал в такси до самого конца, т.е. может выйти не последним).

Найдите способ для молодых людей разделиться на группы и сесть в такси таким образом, что суммарная стоимость всех такси будет минимальна.

Входные данные

Первая строка содержит число n ($1 \le n \le 2011$) — количество юношей. Следующие n строк содержат имена юношей и расстояния от ночного клуба до их домов (в километрах). Далее следует число m и m строк, описывающие девушек в том же формате ($0 \le m \le 2011$, $m \le 3n$).

Имена состоят из букв английского алфавита, первая буква заглавная, остальные маленькие. Каждое имя имеет длину от 1 до 15 символов. Никакие два имени не совпадают. Расстояния — неотрицательные целые числа, непревосходящие 10^4 .

Выходные данные

На первой строке выведите минимально возможное количество денег (у.е), которые придется заплатить за такси. На второй строке выведите число k — количество такси, которое нужно заказать. В следующих k строках выведите, кто поедет в соответствующем такси. Изучите формат примера и следуйте ему. Вы можете выводить и такси, и людей в произвольном порядке. Если ответ не однозначен — можете вывести любой.

Примеры

Примеры	
входные данные	Скопировать
2	
Anton 5	
Maxim 10	
5	
Anna 1	
Maria 12	
Tanya 10	
Elena 8	
Marina 6	
выходные данные	Скопировать
18	
2	
Taxi 1: Anton, Marina and Anna.	
Taxi 2: Maxim, Maria, Tanya and Elena.	

входные данные	Скопировать
1 Romeo 100 1 Juliet 200	
выходные данные	Скопировать
200 1 Taxi 1: Romeo and Juliet.	

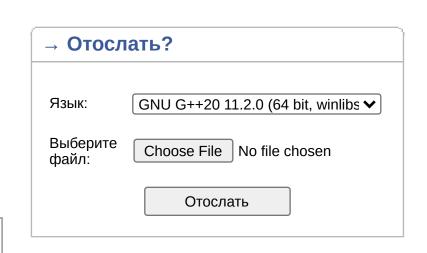
входные данные	Скопировать
1	
Jack 17	
0	
выходные данные	Скопировать
17	
1	
Taxi 1: Jack.	





→ Виртуальное участие
Виртуальное соревнование – это способ прорешать прошедшее соревнование в режиме, максимально близком к участию во время его проведения. Поддерживается только ICPC режим для виртуальных соревнований. Если вы раньше видели эти задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Если вы хотите просто дорешать задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Запрещается использовать чужой код, читать разборы задач и общаться по содержанию соревнования с кемлибо.

Начать виртуальное участие



→ Последние посылки			
Посылка	Время	Вердикт	
108437469	25.02.2021 03:23	Полное решение	
108437296	25.02.2021 03:12	Ошибка исполнения на тесте 3	
108437254	25.02.2021 03:09	Неправильный ответ на тесте 1	

<u>Codeforces</u> (c) Copyright 2010-2022 Михаил Мирзаянов Соревнования по программированию 2.0 Время на сервере: 15.02.2022 00:04:14 (i2). Десктопная версия, переключиться на мобильную. <u>Privacy Policy</u>

При поддержке



