# Яндекс. Тренировки по алгоритмам июнь 2021, занятие 3

16 июн 2021, 20:10:01 старт: 4 июн 2021, 19:00:00 начало: 4 июн 2021, 19:00:00

## I. Полиглоты

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Каждый из N школьников некоторой школы знает  $M_i$  языков. Определите, какие языки знают все школьники и языки, которые знает хотя бы один из школьников.

### Формат ввода

Первая строка входных данных содержит количество школьников N. Далее идет N чисел  $M_i$ , после каждого из чисел идет  $M_i$  строк, содержащих названия языков, которые знает i-й школьник. Длина названий языков не превышает 1000 символов, количество различных языков не более 1000.  $I \le N \le 1000$ ,  $I \le M_i \le 500$ .

#### Формат вывода

В первой строке выведите количество языков, которые знают все школьники. Начиная со второй строки - список таких языков. Затем - количество языков, которые знает хотя бы один школьник, на следующих строках - список таких языков.

#### Пример

Ввод	Вывод
3	1
3	English
Russian	3
English	Russian
Japanese	Japanese
2	English
Russian	
English	
1	
English	

Язык	GNU c++17 7.3	
Набр	ать здесь	Отправить файл