

Задача 4. Помощник диктора

Ограничение по времени: 2 секунды

Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Диктор во время эфира забыл название вулкана, уж очень некоторые из них сложно выговариваемые и трудно запоминаются. У него есть листок со списком вулканов и стран, где они расположены. Он только помнит, что название вулкана начинается и заканчивается на согласную, буква «а» в названии встречается чаще остальных букв, и ещё оно самое длинное среди просматриваемого списка. Необходимо помочь диктору и найти все названия вулканов из списка, наименования которых удовлетворяют условию задания. Если в названии присутствует дефис, символ пропускается, слова считаются слитными.

Формат входных данных

В первой строке задается число N ($1 \leq N \leq 1000$) – количество названий.

Затем построчно N названий и стран, разделенных одним пробелом. Все наименования вулканов и стран написаны буквами латинского алфавита. Все буквы наименований вулканов написаны заглавными буквами латинского алфавита. В названии страны первые буквы – заглавные, остальные – строчные. Названия, состоящие из нескольких слов, объединены дефисом.

Формат выходных данных

В качестве ответа выведите все названия вулканов и стран, удовлетворяющих условию задачи в отдельной строке, с сортировкой по алфавиту. Все буквы в названии вулкана – заглавные. Если в списке нет наименований, которые начинаются и заканчиваются на согласную, в которых есть буква «а», встречающаяся не реже остальных, то программа на выходе должна выдать NO.

ПРИМЕР ВХОДНЫХ ДАННЫХ	ПРИМЕР ВЫХОДНЫХ ДАННЫХ
4 CHILCAYOC Peru KUNLUN China TURFAN China GASSAN Japan	GASSAN Japan TURFAN China