Задача С. Чаты

Для общения с коллегами Вася использует корпоративный мессенджер. Список чатов в нем работает стандартным образом: при отправке\получении сообщения чат с собеседником поднимается на самый верх списка. Относительный порядок всех остальных чатов при этом не изменяется. Если ранее чата с этим собеседником не было, то просто в верх списка чатов вставляется новый. Когда Вася только пришел в Wargaming, список его чатов, очевидно, был пуст. Вам нужно по истории сообщений построить список чатов Васи.

Входные данные

В первой строке записано целое число n ($1 \le n \le 300\,000$) — количество сообщений. Далее в n строках перечислены адресаты сообщений в порядке отправки\получения сообщений. Имя каждого адресата — непустая последовательность строчных букв английского алфавита длины не более 10.

Выходные данные

Выведите всех адресатов, с кем общался Вася, в порядке расположения чатов с ними сверху вниз.

Пример		
Входные данные		
4		
alex		
ivan		
roman		
ivan		
Выходные данные		
ivan		
roman		

Входные данные

alex

8
alina
maria
ekaterina
darya
darya
ekaterina
maria

Выходные данные

alina maria ekaterina

alina

darya