

Фальшивые новости

Группа, состоящая из N авторов, пишет статьи для разных новостных сайтов. Для упрощения будем считать их $1, 2, \dots, N$.

Данные статьи могут быть разделены на 2 большие категории: заслуживающие доверия статьи, содержащие правдивые новости (их авторы честны и никогда не распространяют фальшивые новости), и посты с фальшивыми новостями (авторы этих статей лгут).

Чтобы вычислить авторов, которые лгут, неправительственная организация устроила интервью со всеми авторами новостей N .

После проведения интервью каждый автор высказал свое мнение о том, честны или лживы его коллеги.

Некоторые авторы отказались комментировать действия своих коллег. Могут быть авторы, о которых ни один коллега ничего не высказал. Автор не может высказаться сам о себе. Также ни один автор не может утверждать, что его коллега одновременно и честен, и лжив. Автор считается честным, если все его утверждения верны. Автор считается лжецом, если хотя бы одно из его утверждений ложно. Если нет доказательств того, что автор лжет, он считается честным.

Помогите неправительственной организации выявить максимально возможное количество честных авторов.

Задание: Разработать программу, которая на основе собранных в ходе интервью данных определяет максимально возможное количество честных авторов.

Входные данные: Первая строка стандартного ввода содержит натуральное число N - количество авторов. Следующие $2N$ строк содержат высказывания опрошенных авторов. В частности, авторские высказывания автора i размещаются на строках $2i$ и $2i+1$ в виде:

$T A_1 A_2 \dots A_T$

$F B_1 B_2 \dots B_F$

А это значит, что автор i рассказал о его T коллегах $A_1 A_2 \dots A_T$, что они честны, и о F коллегах $B_1 B_2 \dots B_F$, что они лгут.

Выходные данные: Стандартный вывод будет содержать только одну строку с числом - максимально возможным количеством честных авторов.

Ограничения: $1 \leq N \leq 100$; $0 \leq T, F < 100$, $1 \leq A_i, B_j \leq 100$.

Исходный набор данных поддерживает только одно решение задачи. Ограничения по времени выполнения и объему используемой памяти приведены в общем описании задач, предлагаемых к решению. Исходный файл должен называться `adevar.pas`, `adevar.c` или `adevar.cpp`.

Пример:*Вход*

4
2 2 4
1 3
1 4
0
0
0
0
1 3

Выход

3

Пояснения:

У нас 4 автора (1, 2, 3, 4). Строки 2 и 3 содержат утверждения автора 1. Заметим, что автор 1 утверждает, что авторы 2 и 4 честны, а автор 3 лжет. Строки 4 и 5 содержат утверждения автора 2. Отметим, что автор 2 утверждает, что автор 4 честен и отказывается комментировать лживых авторов. Строки 6 и 7 содержат утверждения автора 3. Отметим, что автор 3 отказывается от комментариев. Строки 8 и 9 содержат утверждения автора 4. Отметим, что автор 4 отказывается комментировать честных авторов, но заявляет, что автор 3 лжет. Анализируя интервью, мы замечаем, что авторы 1, 2, 4 честны, а автор 3 лжет. Соответственно имеем 3 честных автора.