

## ЗАДАЧА В2. ТУРНИР

Преди няколко месеца Криси реши за пръв път да отиде на ежеседмичното четвъртъчно *лимонадено* парти на „Виртуалка Инк.“. След конфузното си първоначално изживяване, тя започна относително редовно да посещава това *велико* мероприятие. За жалост обаче лека-полека осъзна, че то всъщност ... е доста скучно. Толкова скучно, че колегите ѝ редовно се опитваха (без успех) да измислят нещо ново и интересно за правене. Миналата седмица на някой му проблесна гениална идея – да направят турнир по карти. Веднага щом чу, Криси толкова много се въодушеви, че направо на глас (*без дори нотка сарказъм*) възкликна „Ох, каква прекрасна идея!“. Без да осъзнава, тя беше направила огромна грешка – колегите ѝ, не разбирайки истинския смисъл на това възклицание, я направиха отговорник по организацията на турнира.

В турнира ще участват  $N$  играча (с номера 0, 1, ...,  $N-1$ ). Всяка двойка играчи ще изиграят по точно една игра, в която точно един от двамата участници ще победи (а другият съответно ще загуби). Задачата на Криси е да състави класиране след като всички резултати станат ясни. Класирането трябва да отговаря на следните изисквания:

1. Всеки играч трябва да участва в класирането (разбира се не повече от веднъж)
2. Всеки играч (освен последният) трябва да е победил следващия (непосредствено) в класирането в съответната им игра
3. Възможно е играч  $X$  да е по-напред в класирането от играч  $Y$ , дори в играта помежду им победител да е бил играч  $Y$ , стига  $X$  да **не е** непосредствено преди  $Y$  в класирането

Въпреки *ентусиазмът* ѝ, Криси е затрупана от индийски билети и задачи за промяна на дизайна на самообслужващи се портали. Така че на вас се пада честта да напишете програма, която да състави класирането от турнира на база резултатите от всички игри, или да каже, че такова не съществува.

### Вход

От първия ред се чете  $N$  – броят на участниците.

Следват  $N$  реда, описващи победите на всеки от играчите (първият от тези редове отговаря за играч 0, вторият – за играч 1 и т.н.)

Всеки от тези  $N$  реда съдържа първо числото  $W_i$  – колко победи е имал играч  $i$  – и след това  $W_i$  на брой други числа – всички играчи, които играч  $i$  е победил.

### Изход

На един ред изведете текст “No solution” (без кавичките), ако не съществува класиране, отговарящо на изискванията от условието. Ако такова съществува, изведете което и да е валидно класиране на играчите.

### Ограничения

$$3 \leq N \leq 1000$$

$$0 \leq W_i \leq N - 1$$

В 15% от тестовите  $N \leq 10$ .

В 50% от тестовите  $N \leq 100$ .

---

### Пример

#### Вход

4

1 1

1 2

1 0

3 1 0 2

#### Изход

3 2 0 1

### Обяснение на примера

Играч 3 е победил всички останали играчи, така че той е единственият възможен кандидат за първата позиция. Играч 2 и победил играч 0, а играч 0 е победил играч 1. Забележете, че въпреки че играч 1 е победил играч 2, той е по-назад в класирането. Това е възможно, защото в класирането между тях седи играч 0.