

# Topení

Přichází podzim a na Západočeské univerzitě v Plzni se ještě netopí. Je tu totiž jeden problém. S vytápěním lze začít pouze tehdy, budou-li ventily u všech topení otevřené. V současné době jsou po letní sezoně všechny ventily uzavřené. Univerzita zaměstnává několik techniků, kteří se starají o jeden nebo více ventilů. O jeden ventil se tedy může starat současně více techniků. Když technici dostanou pokyn, aby pustili ventily (tj. ty, o které se starají), přijdou a otočí jimi. To však znamená nebezpečí, že se topit vůbec nezačne. Byl-li totiž ventil již otevřen jiným technikem, pak jej zase jiný technik, který přijde později, uzavře. Předpokládejte, že žádného z techniků nelze nahradit nějakou kombinací ostatních techniků. Pro identifikaci jsou ventily i technici očíslovány od jedné.

Vaším úkolem je určit, kteří technici mají dostat pokyn otočit ventilem, aby byly všechny ventily otevřené a mohlo se tak na celé univerzitě začít vytápět.

## Vstup

Na první řádce vstupu je jediné číslo  $T$  ( $1 \leq T \leq 250$ ) udávající počet techniků a zároveň i počet ventilů. Následuje  $T$  řádek reprezentující jednotlivé techniky (první z  $T$  řádek odpovídá technikovi 1, druhá z  $T$  řádek odpovídá technikovi 2 atd.). Pro každého technika je na samostatné řádce uveden seznam ventilů, o které se stará. Každý ventil je reprezentován svým číslem  $V$  ( $1 \leq V \leq 250$ ), čísla ventilů jsou oddělena mezerou. Řádka každého technika je ukončena hodnotou „-1“.

## Výstup

Vzestupně seřazený seznam techniků (tj. jejich čísel oddělených mezerou), kteří dostanou pokyn k otevření ventilů. Pokud existuje více možností, vypište tu, ve které je o otevření požádáno nejméně techniků. Pokud není možné na univerzitě topení zapnout, vypište hodnotu „-1“.

## Příklad vstupu

```
4
1 2 -1
2 3 4 -1
2 -1
4 -1
```

## Příklad výstupu

```
1 2 3
```