

# XX НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

## Национален кръг, Варна, 23–24 април 2004 г.

### Задача 3.1. ИЗКАЧВАНЕ

Група от  $N$  български алпинисти, номерирани с числата от 1 до  $N$ , се готви за изкачване на поредния осемхилядник в Хималаите. Част от изкачването е много тежък траверс, при който алпинистите трябва да се движат задължително един след друг и не могат да се изпреварват, защото всяко изпреварване е свързано с огромен риск. Траверсът е съставен от  $M$  отсечки, всяка от които трябва да се преодолява с различна алпийска техника, а различните алпинисти са различно подготвени да използват съответната техника. Ръководителят на експедицията много внимателно преценил качествата на участниците и за всеки алпинист установил времето, необходимо за преминаване на всяка от  $M$ -те отсечки. Остава най-трудното – така да се подредят алпинистите, че сумарното време за изкачването на всички алпинисти да е минимално.

Напишете програма **TRAV.EXE**, с която да се опитате да помогнете на ръководителя да избере най-доброто решение.

Първият ред на стандартния вход съдържа числата  $N$  и  $M$ ,  $3 \leq N \leq 9$ ,  $5 \leq M \leq 50$ . На всеки от следващите  $N$  реда има по  $M$  числа, разделени с по един интервал. На реда с номер  $I+1$  са дадени времената  $T_{IJ}$ , необходими на алпиниста с номер  $I$  да изкачи съответните отсечки (подредени в реда по който се изкачват),  $1 \leq I \leq N$ ,  $1 \leq J \leq M$ ,  $1 \leq T_{IJ} \leq 255$ .

На стандартния изход да се изведат, разделени с по един интервал, номерата на алпинистите, подредени в реда, по който ще извършат изкачването.

#### ПРИМЕР

Вход

```
3 5
6 5 5 2 4
3 3 12 1 1
9 1 5 6 4
```

Изход

```
2 1 3
```