

Treasure

Vùng đất ZZZ có thể chia thành một lưới ô vuông kích thước $N \times N$. Tại mỗi vị trí có thể có kho báu hoặc không. Songuku95 định xây nhà tại một vị trí trên vùng đất ZZZ. Vào ngày thứ i , Khánh sẽ đi đào tất cả những kho báu cách vị trí nhà của Khánh một khoảng cách $i-1$ (Khoảng cách đo bằng khoảng cách Mahattan). Nếu trong 1 ngày mà Khánh đào hơn một kho báu thì Khánh sẽ được thưởng cuốn bí kíp về các thuật toán.

Yêu cầu: Cho biết vị trí của các kho báu, hãy giúp Khánh tìm vị trí xây nhà để có thể được thưởng cuốn bí kíp về các thuật toán

Input: Gồm nhiều dòng:

- Dòng 1: Số nguyên dương N là kích thước của mảnh đất
- N dòng sau: Gồm N số. Nếu là 0 thì vị trí đó không có kho báu, 1 là có kho báu

Output: Gồm N dòng:

- Dòng i : Gồm N số
 - 1 Nếu vị trí đó có thể giúp Khánh được thưởng bí kíp.
 - 0 Nếu vị trí đó không giúp Khánh.

stdin	stdout
3	0 1 1
1 0 0	1 1 1
0 1 0	1 1 0
0 0 1	

Giới hạn:

30% số điểm có $N \leq 50$.

30% số điểm có $N \leq 200$.

40% số điểm có $N \leq 1000$.