

Popstar

Limite de tempo: 1s
Limite de memória: 256MB

Autor: Daniel Saad Nogueira Nunes

Um concurso está sendo realizado para determinar qual é o aluno *popstar* do IFB. Para ser *popstar*, um aluno deve:

- Ser conhecido por todos os outros alunos.
- Conhecer apenas a si mesmo, afinal, um *popstar* não perde o seu tempo com outras pessoas.

Assim que identificado, o aluno *popstar* será premiado com as “sandálias da humildade”, para que este venha a melhorar suas relações interpessoais.

Como são muitos alunos, você foi escolhido para fazer um programa que dê como resposta o identificador do aluno *popstar*, caso haja algum. Como você não é um aluno *popstar*, aceitou este desafio.

Entrada

A entrada consiste de uma linha contendo um inteiro N ($1 \leq N \leq 1000$) indicando o número de alunos do IFB.

Em seguida há N linhas. A i -ésima linha possui N valores $V_{i,j}$ de modo que $V_{i,j} = 1$ se o i -ésimo aluno conhece o j -ésimo, e $V_{i,j} = 0$, caso contrário.

Saída

Imprima, em uma linha, as palavras “Popstar: <i>”, onde “<i>” representa o identificador do aluno *popstar*. Caso não haja nenhum aluno na condição de *popstar*, deve ser impressa uma linha com a mensagem “Nao ha popstar.”.

Exemplo

| Entrada | Saída |
|---------|-------------------|
| 1 | Popstar: aluno #1 |
| 1 | |
| 2 | Popstar: aluno #2 |
| 1 1 | |
| 0 1 | |
| 3 | Nao ha popstar. |
| 0 1 0 | |
| 1 1 1 | |
| 0 1 1 | |

Notas

No primeiro caso de teste, o aluno #1 é *popstar*, pois ele conhece a si mesmo e não há outros alunos.

No segundo caso de teste, o aluno #2 *popstar*, pois ele conhece somente a si mesmo e o aluno #1 o conhece.

Finalmente, não há aluno *popstar* no terceiro caso de teste, pois, para cada aluno, ele não se conhece ou não é conhecido por todos os outros.