

# See World

Por Leandro Zatesko, UFFS  Brazil**Timelimit: 1**

Sob a orientação da Profª Graziela Tonin, os estudantes de Tópicos Engenharia de Software estão desenvolvendo um sistema para ajudar o *See World*, o novo parque temático da cidade, a alocar orcas em dois tanques gigantes. As orcas, em particular, possuem uma hierarquia social bastante complexa, de pelo menos 4 níveis, e o curioso é que orcas são capazes de vocalizar diferentes dialetos, dependendo do nível da hierarquia social pelo qual se relacionam com seus interlocutores. Uma das maiores dificuldades em manter orcas em cativeiro é que, se duas orcas são postas juntas num mesmo tanque mas falam nenhum dialeto em comum, elas eventualmente brigarão, por não se entenderem, e por serem oriundas de culturas totalmente diferentes. Às vezes elas podem se machucar gravemente ou até morrer. Assim, o *See World* deseja alocar suas orcas nos seus dois tanques de modo que, se duas orcas forem alocadas num mesmo tanque, seja garantido que elas partilhem de ao menos um dialeto.

## Entrada

A primeira linha da entrada consiste de um inteiro  $N$  ( $1 \leq N \leq 10^3$ ), o qual representa o número de orcas do *See World*. A propósito, cada orca do *See World* é representada unicamente por um único código entre 1 e  $N$ . Cada uma das  $N$  linhas seguintes consiste de  $N$  inteiros, de modo que o  $j$ -ésimo inteiro da  $i$ -ésima linha ( $1 \leq i, j \leq N$ ) é 1 se as orcas de códigos  $i$  e  $j$  partilham de ao menos um dialeto ou 0 caso contrário.

## Saída

Imprima uma linha contendo unicamente a expressão **Fail!** se não é possível alocar as orcas nos tanques como desejado ou a expressão **Bazinga!** se é possível.

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
5 1 1 1 1 0 1 1 0 0 1 1 0 1 1 0 1 0 1 1 1 0 1 0 1 1	Bazinga!

5

1 1 0 1 0

1 1 0 0 1

0 0 1 1 0

1 0 1 1 1

0 1 0 1 1

Fail!