

VII BXComp – um tributo ao II BXComp

7º Campeonato de Programação para Calouros do Curso de Sistemas de Informação

7ª Etapa – Desafio 4 (3 Pontos)

Popularidade

A EACH está promovendo uma eleição de popularidade para determinar quem é o aluno mais popular. Foi definido que cada aluno deverá votar nos alunos de quem gosta. A quantidade de votos dados por cada aluno é variável, isto é, cada aluno pode votar em quantos alunos desejar, de acordo com suas preferências. O vencedor será aquele que receber mais votos. Para realizar a eleição, cada aluno receberá uma cédula eleitoral contendo os nomes de todos os alunos da escola, na qual deverá preencher os quadrados ao lado dos nomes dos alunos que gosta. Após o término do período de votação, as cédulas serão colocadas numa máquina que é capaz de informar quais quadrados foram preenchidos em cada cédula.

Tarefa

Sua tarefa é escrever um programa que, dadas as informações recebidas da máquina, informe quantos votos recebeu o vencedor da eleição. Cada um dos alunos recebeu exatamente uma cédula eleitoral. Assuma que cada aluno pode votar em si mesmo.

Entrada

A entrada é composta por vários casos de teste, correspondendo a uma simulação de eleição. A primeira linha de um caso de teste contém apenas um número inteiro positivo N ($1 \leq N \leq 30$), indicando a quantidade de alunos da escola (identificados por inteiros de 1 a N) e, por consequência, a quantidade de cédulas preenchidas. A seguir há N linhas, cada uma correspondendo a uma cédula processada, com N inteiros positivos separados por espaços, onde o j -ésimo inteiro da i -ésima linha é igual a 1, caso o j -ésimo quadrado da cédula i esteja preenchido (ou seja, o aluno de identificador i votou no aluno de identificador j); ou é igual a 0, caso contrário (o aluno de identificador i não votou no aluno de identificador j). A entrada termina quando $n = 0$.

Saída

Para cada caso de teste, seu programa deve imprimir uma linha, contendo apenas um inteiro, correspondente à quantidade de votos recebidos pelo vencedor da eleição. Após o último caso de teste deverá haver uma quebra de linha.

Exemplo de Entrada

```
2
1 1
1 1
2
0 0
0 1
0
```

Exemplo de Saída

```
2
1
```