

Escadinha 2

Escadinha2.[c | cpp | java | cs | py]

Como já é de conhecimento público, semana passada a universidade publicou o Programa de Reestruturação e Organização dos Auxílios para os Discentes (PROAD) com os novos requisitos para os estudantes obterem bolsas e auxílios e são eles:

- O aluno que for filho único é um candidato ao auxílio;
- O aluno que tiver irmãos, cujas idades formem uma escadinha é um candidato ao auxílio;
- O aluno que tiver um irmão gêmeo ou tiver irmãos gêmeos entre seus irmãos, **não** é um candidato ao auxílio.

Além disso, para que não haja nenhuma dúvida em tais regras, o PROAD traz a definição do que é uma escadinha em sua resolução. Segundo o PROAD, escadinha é definida como: “série de irmãos com diferença de 1 ano de idade entre eles”

A instalação do PROAD causou grande revolta entre os alunos que possuem irmãos gêmeos, o que resultou num movimento estudantil de proporções épicas nos campi da universidade. Tal movimento resultou na Proposta de Reintegração Obrigatória de Gêmeos que Reivindicam o Auxílio Discente (PROGRAD) que foi enviado para apreciação da universidade em seus conselhos superiores.

A PROGRAD é bem simples e só exige que o último requisito do PROAD seja revogado imediatamente e que todos os alunos sejam reclassificados.

Dada a imensa comoção, a universidade concordou em acatar a PROGRAD e revogar a última regra do PROAD. E você foi novamente chamado de maneira urgente para construir um programa de computador que aplique as regras restantes da PROAD, ou seja, dada uma lista com as idades de todos os irmãos de um aluno, incluindo a do aluno, determine se ele é ou não candidato ao auxílio agora com as regras do PROAD considerando a revogação exigida na PROGRAD.

Entrada

A entrada é composta por apenas um caso de teste.

Cada caso de teste inicia com um inteiro **N** ($1 \leq N \leq 50$), que indica a quantidade de irmãos que a família de um aluno possui, incluindo nessa lista o aluno.

Em seguida há uma série de números inteiros **ID_i** ($1 \leq ID_i \leq 100$) e ($0 \leq i < N$), separados por um espaço em branco cada, representando a idade de cada irmão da família do aluno, incluindo a dele próprio. Vale ressaltar que **ID_i** \leq **ID_{i+1}** para todo **i** ($0 \leq i < N-1$).

Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha de saída como caractere '**S**' se o aluno é candidato ao auxílio de acordo com as regras do PROAD com as modificações da PROGRAD, ou '**N**' caso contrário. O caractere impresso deve ser em maiúsculo e sem aspas simples. Após a impressão do caractere salte uma linha.

Exemplo

Entrada	Saída
5 17 18 19 20 21	S

Entrada	Saída
3 14 16 18	N

Entrada	Saída
6 15 16 17 17 18 19	S

Entrada	Saída
1 24	S

Entrada	Saída
2 21 21	S