

ROUND 1H - Bàn cờ

OOO có một bàn cờ, trên bàn cờ đã được phủ kín bảo 2 loại quân trắng và đen. OOO giờ muốn kiểm tra xem tất cả các ô trên bàn cờ, với các ô kề cạnh của nó có số quân trắng là chẵn.

Bàn cờ được mô tả bởi một mảng 2 chiều kích thước $n * n$, quân đen biểu diễn bằng kí tự 'x', quân trắng biểu diễn bằng kí tự 'o'.

In ra "YES" nếu mọi ô trên bàn cờ đều thỏa mãn, in ra "NO" nếu không.

Input

Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($1 \leq n \leq 100$)

n dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa n kí tự biểu diễn cho bàn cờ.

Output

Kết quả bài toán.

Example

Test 1:

Input:

3

xxo

xox

oxx

Output:

YES

Test 2:

Input:

4

xxxo

xoxo

oxox

xxxx

Output:

NO