
Exercicio de Matrizes IV

Limite de tempo: 1s

Limite de memória: 256MB

Dada uma matriz de inteiros com dimensões $N \times M$, determine se:

- todas as **linhas** estão em ordem crescente da esquerda para a direita;
- todas as **colunas** estão em ordem crescente de cima para baixo.

Se ambas as condições forem verdadeiras, imprima **SIM**. Caso contrário, imprima **NAO**.

Entrada

Dois inteiros N e M ($1 \leq N, M \leq 100$), seguidos por N linhas contendo M inteiros cada.

Saída

SIM ou NAO conforme descrito acima.

Exemplo

Entrada	Saída
3 3 1 2 3 2 3 4 3 4 5	SIM
2 3 1 2 3 1 1 2	NAO
3 3 2 3 4 1 4 5 6 7 8	NAO
3 3 1 0 2 3 4 5 6 7 8	NAO
2 5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	SIM
