

Ucieczka (G4)

Limit pamięci: 32 MB

Limit czasu: 0.50 s

Dla danego opisu labiryntu odpowiedz, czy istnieje droga do wyjścia, gdzie cyfra 1 oznacza przeszkodę, 0 dowolne pole, a cyfra 2 oznacza wyjście z labiryntu, czyli nasz cel.

Startujemy zawsze w lewym górnym rogu, możemy poruszać się jedynie do góry, w prawo, lewo i w dół i nie możemy wejść na pole przeszkody lub wyjść poza labirynt.

Wejście

W pierwszej linii wejścia dane są W i K , oznaczające odpowiednio liczbę wierszy i liczbę kolumn labiryntu. W kolejnych W wierszach dane jest po K liczb pooddzielanych spacjami opisujących labirynt.

Wyjście

Wypisz TAK jeśli istnieje wyjście z labiryntu, albo NIE w przeciwnym przypadku.

Ograniczenia

$$1 \leq W, K \leq 100$$

Przykład

Wejście

```
3 11
0 0 0 1 0 0 1 1 0 0 0
0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0
0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 2
```

Wyjście

```
TAK
```