

Ucieczka

Staszicowy turniej Lockouta 2026

1/8 finału

Kod zadania: uci
Limit pamięci: 32 MiB



Bitomir jest ~~ciem~~ pracownikiem ochrony na placu budowy. Plac, którego pilnuje jest prostokątem o wymiarach $n \times m$ pól. Między sąsiednimi polami da się przechodzić, o ile na żadnym z nich nie znajduje się ściana. Plac jest ogrodzony, a na polu (n, m) znajduje się jedyne wyjście. Możliwość przejścia na pole z wyjściem oznacza możliwość wyjścia z placu.

Pewnego dnia Bitomir zauważył na kamerach pewną (być może zerową) liczbę *gagatek*, każdy nieruchomo stoi na swoim polu. Jako chytry ochroniarz postanowił odciąć im drogę ucieczki, rzucając na niektóre wolne pola bloki styropianu, tworząc z nich dodatkowe ściany. Musi jednak pamiętać, żeby nie odciąć nimi drogi budowlącom, którzy również mogą znajdować się na placu. Budowląnci również stoją nieruchomo, każdy na swoim polu.

Obecni na placu zaczęli się poruszać dopiero po ustawieniu (być może zerowej liczby) dodatkowych ścian przez Bitomira. Bitomir nie chce się ośmieszyć, więc chce wiedzieć wcześniej, czy jest w stanie uniemożliwić ucieczkę wszystkim *gagatekom*, jednocześnie zostawiając wolną drogę do wyjścia wszystkim pracownikom budowy. Załóż, że pole (n, m) jest wolne – nie ma na nim ani ściany (początkowo), ani budowlanica, ani *gagatka*.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby całkowite n oraz m ($1 \leq n \leq 10^3$, $1 \leq m \leq 10^3$) oddzielone pojedynczym odstępem, oznaczające wymiary placu budowy. Dalej znajduje się n wierszy zawierających po m znaków. j -ty znak w i -tym wierszu oznacza zawartość pola (i, j) . '#' oznacza, że na polu stoi ściana, '.' , że pole jest wolne, 'B' oznacza, że na polu stoi budowlaniec, a 'G', że *gagatek*.

Wyjście

W pierwszym (jedynym) wierszu wyjścia powinien znaleźć się napis TAK, jeśli Bajtomir może zrealizować swój cel, lub NIE w przeciwnym wypadku.

Przykład

Wejście dla testu uci0a:

```
1 1
.
```

Wyjście dla testu uci0a:

```
TAK
```

Wejście dla testu uci0b:

```
2 2
#G
B.
```

Wyjście dla testu uci0b:

```
NIE
```

Wejście dla testu uci0c:

```
2 2
#G
G.
```

Wyjście dla testu uci0c:

```
TAK
```

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Limit czasu	Liczba punktów
1	brak dodatkowych ograniczeń	1 s	100

