

### Úloha 3

Pri vykopávke starobylej knižnice sa našla zbierka labyrintov. Našou úlohou je tieto labyrinty klasifikovať, čo je dosť náročná úloha. Našťastie plány labyrintov už boli digitalizované a Vašou úlohou je navrhnúť algoritmus a napísať program, ktorý zistí, či je možné sa dostať na centrálné nádvorie jednoduchým postupom, že pri každej križovatke alebo odbočke odbočíme vľavo.

Pri digitalizácii bol plán labyrintu zaznamenaný ako mriežka buniek, pričom každá môže predstavovať buď stenu alebo dlažbu. Steny sú tvorené sledom blokov, ktoré tvoria vodorovné alebo zvislé chodby medzi sebou (chodby sú široké len na jednu bunku). Každý labyrint má jeden vstup, medzera v jeho vonkajšom múre. Každý labyrint má tiež jedno centrálné nádvorie, ktoré má odlišný tvar než chodby (nádvorie predstavuje viac ako jednu bunku dlažby na výšku a šírku). V každom pláne sa nachádza mapa len jedného labyrintu.

Prvý riadok vstupu obsahuje celé kladné číslo R menšie ako 100, ktoré zodpovedá počtu riadkov v pláne. Druhý riadok vstupu obsahuje celé kladné číslo S menšie ako 100, ktoré zodpovedá počtu stĺpcov v pláne. Na ďalších riadkoch nasleduje plán s veľkosťou R x S reprezentovaný znakom '#' reprezentujúcim stenu a znakom '.' reprezentujúcim dlažbu.

Váš program vypíše na štandardný výstup výsledok ANO alebo NIE podľa toho, či sa je možné dostať na centrálnu nádvorie iba odbočovaním vľavo na každej križovatke.

Poznámka:

V programe zadefinujte aspoň jednu novú funkciu a vytvorte potrebný hlavičkový súbor.

### Ukážka vstupu:

30

50

```

. . . . .
. #####. #####.
. #. #. #. #. #.
. #.#####.#.#.#. #####.#.
. #.#. #. #. #.#. #.#.
. #.#.#####.#####.#.#.####.#.
. #.#. #. #####.#.#.#.#.
. #.#####.###. #.#.#.
. #. #. #####.#.#####.
. #####.#.#.#. #.#.#.
. #.#.#.#. ###.##.
. #.#.#.#. #. #.
. #.#. #. #.##.#.
. #####.#.##.#.
. #. #.#.#.
. #.#####.###.
. #####.#. #.#####.#####.#.#.
. #.#####.#.#. #. #.#.#.
. #.#. #####.#####.#.###.#.#.#.
. #.#####.#####.#.#.#.#.#.#.#.
. #.#. #. #. #. #.#.#.#.#.
. #.#####.#. #####.#.#.#.#.
. #. #. #. #.#.#.
. #####. #####.
. . . . .

```

### Ukážka výstupu:

ANO