

Zahradní bludiste

Zahradník zámecké zahrady má spoustu práce, mezi kterou patří i údržba zahradních bludišť. Keře, které je tvoří, se musí pravidelně stříhat aby vypadaly hezky a nezasahovaly do cesty.

Zahradník ale onemocněl a musel dlouho zůstat doma. Když se vrátil, vylezl na kopeček nad zahradou a všiml si že některá bludiště zarostla tak moc, že se stala neprůchozími.

Zahradník je už starší a zrak mu neslouží tak dobře jako za mlada, takže si není jistý, zda nějaké zarostlé bludiště nepřehlédl.

Napište program, kterým mu pomůžete zjistit jaká bludiště jsou průchozí a která ne, aby nemusel svůj zrak moc namáhat.

Popis problému

Dostanete ascii art bludiště, o kterém máte zjistit, zda lze projít.

Bludiště se skládá ze znaků:

- `.` - cesta
- `#` - keř
- `S` - start bludiště
- `E` - konec bludiště

Musíte zjistit, zda se lze po cestách `.` dostat z políčka `S` do políčka `E`
Chodit po cestách je možné pouze nahoru-dolů a doleva-doprava, **ne diagonálně**

Pokud je bludiště průchozí, vypište `Pruchozi`
Pokud ne a musí se opravit, vypište `Opravit`

Popis vstupu

- na 1. řádku dostanete 2 celá kladná čísla `X` a `Y` **oddělená mezerou**
- bude následovat `Y` řádků reprezentujících bludiště
 - na každém z nich bude `X` znaků **oddělených mezerou**
 - znaky mohou být: `.`, `#`, `S`, `E`

Pozor, začátek i konec bludiště mohou být kdekoli v bludišti, ne jen na okrajích (vstup do bludiště může být z katakomb)

Vstupy

př 1:

Vstup:

```
5 4
# S # E #
# . # . #
# . . . #
# # # # #
```

Výstup:

Pruchozi

př 2:

Vstup:

```
5 4
# S # E #
# . # . #
# . # . #
# # # # #
```

Výstup:

Opravit

Nápověda

tip 1:

Představte si, že do bludiště vylijete na startu vodu a ta se postupně rozleje do všech napojených políček. Pokud zaplaví i cíl, bludiště lze projít.
(nebo si zkuste nakreslit v malování bludiště a kliknout do něj pomocí paint bucketu)

tip 2:

V některých bludištích nemusí fungovat pravidlo pravé ruky.

Veškeré výukové materiály se nachází na <https://github.com/delta-cs/seminar>.

V případě, že vám řešení nebude uznáno a nebudete vědět proč, navštivte nejdříve [stránku s technickými pravidly](#) a ujistěte se, že program všechna splňuje.