

Labirintus

A program meghatározza a lehetséges kijáratokat a labirintusban.

A labirintus több kijárattal is rendelkezhet, vagy akár egygyel sem. Tartalmazhat zsákutcát, vagy olyan részeket, amiket a kezdőpontból nem lehet elérni.

Bemenet:

1. sor: Két egész szám, W és H, a szélessége és magassága a labirintusnak

2. sor: Két egész szám X és Y a kezdőpont koordinátái.

H sorok: a labirintus sorai. A '.' az ürescellákat, a '#' pedig a falakat jelöli.

Példa a bemenetre:

7 7

1 1

```
# # # # # #
# . . . . .
# # # # # .
# . # . . .
# . # . # #
# . . . . .
# # # # # #
```

Kimenet:

Egy N egész szám, ami a kijáratok számát jelöli.

N sorok: 2 egész szám, EX és EZ a kijáratok koordinátái.

Példa a kimenetre:

1

6 5

Feladat leírása

Adott a Maze_FB_12c program (solution), amiben megtalálható egy üres Maze projekt

és egy előre megírt Test projekt.

A Test osztály a megírandó a függvényeket teszteli.

0. Nézze át a teszteseteket!

1. Hozzon létre annyi osztályt, amennyi szükséges a tesztelések végrehajtásához!

2. Az osztályokban hozzon létre először, üres metódusokat, majd értelmezze a tesztesetet

a feladat leírás alapján és írja meg a metódusok algoritmusát úgy, hogy sikeresek legyenek a tesztesetek!

Feladat kiegészítés (segítség):

- Tárolni kell a kezdés pozíóját.
- Tárolni kell a labirintus méretét, a labirintust és a látogatott cellák listáját.
- A labirintus beolvasásánál kapjon minden egyik értéket.
- Lehessen leellenőrizni a labirintusban, hogy a kijárat elérhető-e a kezdő pozícióból.
- Lehessen lekérni, hogy a labirintusban, hány kijárat van (ha van).
- A kijáratokat az első koordináta alapján növekvő sorrendben írassa ki.
- Lehessen ellenőrizni, hogy a labirintuson belül vagyunk-e.