

Basic/Pascal – PODSKUPINA II

**5. Zadatak**

**ROMEO**

**100 bodova**

Romeo i Julija su zarobljeni u tamnici koja se sastoji od nekoliko prostorija. Oni se nalaze u različitim prostorijama i žele biti zajedno. Tamnica se može prikazati kao pravokutna mreža polja, pri čemu svako polje može biti zid (znak ljestvi '#') ili prazan prostor (točka '.'). Polje na kojem se nalazi Romeo označeno je slovom R, a polje na kojem se nalazi Julija označeno je slovom J. Romeo i Julija mogu se kretati samo gore, dolje, lijevo ili desno (ne mogu se kretati dijagonalno). Romeo ima čekić kojim može u jednom danu razbiti jedan zid (tj. jedno polje zida). Pomozite Romeu da u što kraćem vremenu dođe do Julije. Napišite program koji će odrediti koliko dana mu treba.

**Ulazni podaci**

U prvom retku učitajte prirodan broj  $N < 20$ , broj redaka tamnice. U svakom od sljedećih  $N$  redaka učitajte niz znakova koji predstavljaju jedan red tamnice (u tim retcima pojaviti će se točno jedan znak R i J, te znakovi točke '.' i ljestvi '#'), svaki redak imat će jednak broj znakova, manje od 60. Podrazumijeva se da se oko čitave tamnice nalazi stijena koju je nemoguće uništiti čekićem, tj. Romeo ne može izlaziti van granica tamnice.

**Izlazni podaci**

Na ekran ispišite koliko dana treba Romeu da dođe do Julije.

**Primjeri**

**ulaz:**

```
5
....###....
....###....
.R...#...J.
....###....
....###....
```

**izlaz:**

1

**objašnjenje:**

Nakon rušenja jednog zida, tamnica izgleda ovako:

```
....###....
....###....
.R.....J.
....###....
....###....
```

**ulaz:**

```
6
.....###....
...J....#####
.....###....
#####.....
####.#####.R..
.....#.....
```

**izlaz:**

2

**objašnjenje:**

Nakon rušenja dva zida, tamnica izgleda ovako:

```
.....###....
...J....#####
.....###....
####.#####.....
####.#####.R..
.....
```