Zadaci za vježbu: Vjezba za lab. 6 Hacijenda

Autor: Cesar, Ivan

Priprema Objektno - Vjezba 7 2D polje funkcije pointer znakovi

Rico Suave je bogati nasljednik velike hacijende u južnom Meksiku, a njegov brat Alejandro, za kojeg se tek nedavno saznalo da je posvojen nikako nije zadovoljan raspodjelom imanja. Alejandro, s druge strane, uživa povjerenje svoje majke Felicidad mnogo više od Rico Suave, iako je Rico Suave zapravo njen sin. Tome je vjerojatno razlog jer se Felicidad nije htjela udati inicijalno za oca od Rico Suave već za svoju ljubav iz djetinjstva - Roberta de Souzu. Međutim kako Roberto dolazi iz siromašne obitelji, njeni roditelji nikako nisu dopustili tu vezu, te je ona bila prisiljena udati se za Marcosa. Marcos je u međuvremenu preminuo od srčanog udara, te je imanje u nesigurnim rukama jer po oporuci oca Rico Suave bi trebao dobiti barem 75% imanja, dok Alejandro tek 25%. Alejandro pokušava iskoristiti to da je Rico Suave zaljubljen u Alcineide, mladu prodavačicu potkova u drugom selu, i to trenutno taji od majke jer ne želi dodatno uzdrmati već jonako uzdrmanu situaciju. Ono što Rico Suave ne zna, je da je majka od njegove ljubavi bila ljubavnica od Marcosa i da se ni Marcos nikako ne bi složio s tom vezom jer postoji mala mogućnost da je upravo Alcineide polusestra od Rico Suave-a. Mogućnost za to je dosta malena, jer je Alcineide u isto vrijeme dok je ljubovala s Marcosom, također imala muža. Majka saznaje za vezu Rico Suave i Alcineide i odlučuje se strogo suprostaviti, jer joj je nad zadnjih podosta godina braka bio veo sumnje da ju Marcos vara, a kako Alcineide neodoljivo podsjeća na Marcosa, bilo bi tragično kada bi Rico Suave i Alcineide nastavili vezu. Majka koristi usluge nadglednika hacijende, opasnog Demeriusa, kako bi zaplašila Alcineide na način da se ne uplete direktno u razdvajanje te veze, već da potakne Alcineide da se odseli i time riješi nezgodnu situaciju. Demerius, naprotiv, nesmotreno razotkriva Alcineide da iza toga stoji majka od Rico Suave. Alcineide i Rico Suave naravno misle kako majka zapravo ne podržava njihovu vezu jedino zbog razlika u staležima, te se još odlučnije usprotive i objave datum ženidbe. Za to vrijeme Alejandro uspješno manevrira pravosudnim sistemom uz pomoć svog prijatelja odvjetnika Leonidasa, i uspjeva dobiti bitku za jednakom podjelom imanja. No nakon toga slijedi šok: Alcineide saznaje kako je zapravo ona majka od Rico Suave, a da je Alejandro njen otac, i Alejandro preko noći postaje djed od Rico Suave, te mu u konačnici odluči prepustiti svoj dio imanja. Rico Suave iz ponosa ne želi na tako nešto pristati, te zahtjeva da se imanje ipak podijeli 50-50. Imanje je pravokutnog oblika, i potrebno ga je podijeliti na pola kako bi i Alejandro i Rico Suave dobili jednak broj maslenika (M), pašnjaka (P) i građevina (G). Imanje se može podijeliti samo pravocrtno, okomito ili vodoravno. Potrebno je napraviti funkciju koja za neku predloženu podjelu vraća informaciju je li podjela korektna ili nije (funkciji je potrebno proslijediti matricu), a u main programu isprobati sve moguće podjele te ispisati, kao konačni rezultat na koliko je načina moguće podijeliti imanje i gdje je sve moguće povući granicu. Imanje neće biti veće od 100m u širinu niti dužinu. Ukoliko je imanje nemoguće ispravno podijeliti, potrebno je ispisati "Nemoguće podijeliti 50-50.".

Upload koda:

Source	Browse
--------	--------

Upload

Test case #1

Primjer ulaza:

```
5 5
MM.PP
PP...
GG...
P....
P....
```

Primjer izlaza:

```
Broj mogucih podjela: 1
1. Okomito, izmedju stupca br. 1 i br. 2
```

Test case #2

Prvo nabrojati vodoravne a potom okomite mogućnosti, redom po indeksima stupaca/redaka uzlazn o.

Primjer ulaza:

```
4 10
P...P...GG
G.....P.
...G....P
```

Primjer izlaza:

```
Broj mogucih podjela: 5

1. Vodoravno, izmedju retka br. 1 i br. 2

2. Okomito, izmedju stupca br. 5 i br. 6

3. Okomito, izmedju stupca br. 6 i br. 7

4. Okomito, izmedju stupca br. 7 i br. 8

5. Okomito, izmedju stupca br. 8 i br. 9
```

Test case #3

Primjer ulaza:

20 10	
•••••	
PG	
PP	
.MM	
•••••	
.GMM	
G.	
G.P	
•••••	
P.	
P	
•••••	
P	
G	
P	
.GMM.	
•••••	
.PP.	
G	
	//
Primier izlaza:	

Nemoguce podijeliti 50-50	ð.	

Test case #4

Primjer ulaza:

```
20 10
. . . . . . . . . .
....P...G..
..P.....P
.MM.....
. . . . . . . . . .
.G....MM
.......G.
. . . . . . . . . .
...G.P....
. . . . . . . . . .
....P.
....P....
.MM....
..P.....
......G..
....P.....
.G....MM.
. . . . . . . . . .
.......G.
.....G...
```

Primjer izlaza:

```
Broj mogucih podjela: 2

1. Vodoravno, izmedju retka br. 9 i br. 10

2. Vodoravno, izmedju retka br. 10 i br. 11
```

Odaberi zadatak