

Paralelno programiranje

Drugi kolokvijum

3.6.2013.

Organizovano je višemilionsko takmičenje u čuvenoj igri „**Papir-kamen-makaze**“ i to u cilju konačne odluke šta je najjače, odnosno papir, kamen ili makaze. Da bi se to pokazalo potrebno je odigrati veliki broj partija 1 na 1. S tim u vezi, organizatori su rasporedili igrače na veliku tablu, i to u m vrsta sa po n takmičara. Igra se odvija u k krugova. U svakom krugu, svaki igrač izabere papir, kamen ili makaze, a potom se takmiči sa svim svojim susedima (najviše 8, najmanje 3). Svako za sebe beleži broj pobeda i poraza. Na kraju svako ko ima pozitivan skor dobija prikladan poklon. Organizatori zapisuju ukupan broj pobeda koje su ostvarili igrači koji su izabrali papir, kamen ili makaze. Nakon k krugova, pada odluka šta je najbolje!

Napisati paralelni program koji simulira ovu manifestaciju (**domen dekompozicija**)! Igrače predstaviti strukturom koja u sebi ima sledeća polja: ID igrača, broj pobeda, broj poraza, i trenutno izabrano „oružje“ (0-papir, 1-kamen, 2-makaze). Rezultati simulacije treba da budu:

- Statistika koliko je do svakog koraka bilo pobeda igrača koji su izabrali papir, kamen ili makaze
- Ukupan broj nagrada koje treba spremati za takmičare
- Sumarni rezultat takmičenja kao odgovor šta je najbolje izabrati (papir, kamen ili makaze)

	Broj pobeda		
Zakljucno sa krugom	Papir	Kamen	Makaze
1	10	20	30
2	30	50	40
3	60	65	55
...	...	...	...
k	615	645	660

Fig 1. Primer statistike