

Paralelno programiranje

Prvi kolokvijum

1.4.2013.

Jedna velika kompanija iz Amerike je odlučila da organizuje igru za svoje radnike po poslovnicaama širom zemlje tako što bi svi radnici jedne poslovnice činili tim. Odlučila je da dodeli jednu glavnu nagradu (letovanje za sve radnike poslovnice), i više utešnih nagrada (večera za sve radnike tih poslovnica). Igra se odvija na sledeći način:

- Svaki radnik treba da kaže jedan broj između 1 i 100000.
- Sabiraju se brojevi radnika po svakoj poslovnici.
- Svaka poslovnica čiji je sumirani broj prost dobija utešnu nagradu.
- Glavnu nagradu dobija poslovnica čiji je sumirani broj prost, a prosečan broj koji su izabrali radnici te poslovnice najmanji.

Napisati program koji pomaže firmi u ovoj igri. Broj poslovnica se unosi sa tastature. Broj radnika po poslovnici je slučajan broj između 1 i 20, a brojevi koje radnici biraju slučajni brojevi između 1 i 100000. Na ekranu odštampati redni broj poslovnice koja je dobila glavnu nagradu, a u datoteku *Awards.dat* odštampati redne brojeve poslovnica čiji radnici idu na večeru. Zbog velikog broja poslovnica i radnika, potrebno je da program bude paralelizovan.