

II Kolokvijum - Paralelno programiranje

1. MPI. U fajlu tacke.txt nalazi se broj tačaka n i n tačaka u prostoru R^2 (dve koordinate i ID tačke). Sve tačke se nalaze u kocki $[-1,1] \times [-1,1] \times [-1,1]$ i nasumično se kreću u njoj za slučajni vektor. Do pucanja kocke dolazi ako u nekom trenutku se dve tačke nađu na istom mestu. Nakon koliko koraka simulacije će doći do pucanja kocke?

Napomena: Svaki proces ne sme imati podatke o svim tačkama u isto vreme. Korisiti nove MPI tipove podataka.