

**Strukture podataka i algoritmi 2**  
**Januar, 2018.**

1. U nagradnoj igri na internetu učestvuju milioni igrača iz čitavog sveta. Cilj igre je da igrači pogode koji je realan broj računar izabrao.
  - a. Napisati funkciju koja u najpogodniju dinamičku strukturu podataka učitava podatke o učesnicima u igri, pri čemu je za svakog igrača dato ime i broj koji je odabrao.  
**(3 poena)**
  - b. Napisati funkciju koja na najefikasniji način pronalazi igrača čiji je odgovor bio najbliži zadatom broju.  
**(12 poena)**
  - c. Napisati funkcije tražene pod a) i b), ukoliko se zna da je broj igrača toliki da podaci o njima ne mogu da stanu u radnu memoriju.  
**(15 poena)**

**NAPOMENA:** Korišćenje globalnih promenljivih i nizova nije dozvoljeno.