

**Strukture podataka i algoritmi 1**  
**Oktobar, 2015**

1. Za proizvoljno veliki ceo broj  $n$  napisati program koji sadrži sledeće celine:
  - a. Funkciju koja iz tekstualne datoteke učitava matricu celih brojeva, dimenzija  $nxn$ . U celom programu elementima matrice nije dozvoljeno pristupati korišćenjem operatora [ ].  
**(10 poena)**
  - b. Funkciju koja sortira matricu tako da najveći brojevi budu na glavnoj dijagonali, a najmanji na pozicijama  $(0,n-1)$  i  $(n-1,0)$ . Ostali brojevi su raspoređeni tako da su brojevi koji su bliži glavnoj dijagonali veći od brojeva koji su od nje udaljeniji.  
**(15 poena)**
  - c. Glavnu funkciju koja učitava broj  $n$  i matricu brojeva. Nakon toga funkcija sortira matricu na pomenuti način i štampa je u drugu tekstualnu datoteku u tabelarnom obliku.  
**(5 poena)**

**NAPOMENA:** U programu nije dozvoljeno korišćenje globalnih promenljivih.