

Deveti čas

1. Napraviti dvostruko povezanu listu *String*-ova. Ispisati elemente liste koristeći:
 - (a) koleksijski *for*,
 - (b) iterator,
 - (c) klasu *StringJoiner*.
2. Napraviti listu celih brojeva koristeći klasu *ArrayList*. Listu napraviti od niza.
 - (a) Naći maksimum i minimum liste i ispisati ih na standardni izlaz.
 - (b) Sortirati listu i ispisati je na standardni izlaz.
 - (c) Rotirati listu ulevo za k mesta (k se unosi sa standardnog ulaza) i ispisati je.
3. Napraviti skup celih brojeva koristeći klasu *TreeSet*.
 - (a) Ispisati elemente skupa koristeći koleksijski *for* i *iterator*.
 - (b) Napraviti još jedan skup celih brojeva i prikazati primenu skupovnih operacija na prethodno definisanim skupovima.
4. Napraviti *TreeSet* koji čuva elemente klase Tačka i ispisati elemente skupa na standardni izlaz. (domaći)
5. Prethodni zadatak uraditi korišćenjem strukture *HashSet* umesto *TreeSet*. Kao *hash* funkciju koristiti metod *hash* iz klase *Objects* a kao argumente proslediti x i y koordinatu.
6. U *TreeMap* strukturi čuvati studente i njihove ocene. Za studenta napraviti odgovarajuću klasu (pretpostaviti da jednog studenta karakterišu alas i ime). Ocene čuvati u vidu liste koja se dobija od niza ocena. Na standardni izlaz ispisati studente u obliku: *student : prosekOcena*.
7. Uraditi prethodni zadatak korišćenjem strukture *HashMap*. Kao *hash* funkciju koristiti $13 * hashFunkcijaImena + 17 * hashFunkcijaPrezimenaa$. (domaći)