

# Vaje pri predmetu Programiranje I

## Teden 10: Tabele objektov

### Prijatelji

#### Naloga

V skladu z navodili dopolnite razred `PostniNaslov` in napišite razred `Oseba`.

#### Razred `PostniNaslov`

Vsak objekt razreda `PostniNaslov` predstavlja nek poštni naslov, ki ga sestavljajo ulica s hišno številko, poštna številka in naziv pošte. Razred dopolnite s sledečima metodama:

- `public String toString():`

Vrne niz sledeče oblike:

*ulicaSHišnoŠtevilko, \_poštnaŠtevilka \_pošta*

Na primer:

*Gasilska 15, \_2342 \_Ruše*

- `public boolean jeEnakKot(PostniNaslov pn):`

Vrne `true` natanko v primeru, če objekt `pn` predstavlja isti poštni naslov kot objekt `this`, torej če se ujemajo vsi trije atributi objektov `this` in `pn`.

#### Razred `Oseba`

Razred `Oseba` napišite tako, da bodo njegovi objekti predstavljali posamezne osebe. Vsaka oseba je opredeljena s sledečimi podatki:

- »IP« (ime in priimek v obliki enega niza, npr. "Janez Novak");
- starost v letih;
- poštni naslov;
- seznam prijateljev.

Prijatelji so seveda tudi sami osebe. Lahko predpostavite, da nobena oseba ne bo imela več kot 100 prijateljev.

Razred naj vsebuje sledeče javno dostopne elemente:

- `public Oseba(String ip, int starost, PostniNaslov postniNaslov):`

Ustvari osebo s podanim IP-jem, starostjo in poštnim naslovom. Oseba (zaenkrat) nima prijateljev.

- `public String vrniIP():`  
Vrne IP osebe `this`.
- `public String toString():`  
Vrne niz sledeče oblike:  
*IP<sub>□</sub>(starost), □poštniNaslov*  
Na primer:  
Jože Gorišek<sub>□</sub>(56), □Gasilska 15, 2342 Ruše
- `public int steviloPrijateljev():`  
Vrne število prijateljev osebe `this`.
- `public boolean jePrijateljOd(Oseba os):`  
Vrne `true` natanko v primeru, če je oseba `this` prijatelj osebe `os`.
- `public static boolean vzpostaviPrijateljstvo(Oseba prva, Oseba druga):`  
Če sta osebi `prva` in `druga` različni (torej če sta `prva` in `druga` dva ločena objekta) in če še nista prijatelja, potem metoda med njima vzpostavi vzajemno prijateljstvo in vrne `true`. V nasprotnem primeru naj metoda zgolj vrne `false`.
- `public boolean naIstemNaslovuKot(Oseba os):`  
Vrne `true` natanko v primeru, če oseba `os` prebiva na istem poštnem naslovu kot oseba `this`.
- `public int steviloPrijateljevNaIstemNaslovu():`  
Vrne število prijateljev osebe `this`, ki živijo na istem poštnem naslovu kot oseba `this`.
- `public Oseba najstarejsiPrijatelj():`  
Vrne najstarejšega prijatelja osebe `this`. Če je takih prijateljev več, naj metoda vrne prvega od njih. Če oseba `this` nima prijateljev, naj metoda vrne `null`.