

III SI

Programiranje i programski jezici

OOP - Zadaci za vežbu

8.12.2016.

Zadatak 1.

Napraviti klasu **Televizor**. Ova klasa bi trebalo da ima: (klasa, deklaracija klase, telo klase)

- Atribut **jacinaTona**. Početna vrednost za jacinu tona je 0 (smatra se da je ton iskljucen tj. nula)
- Atribut **ukljucen**. Početna vrednost za atribut ukljucen je false (smatra se da je televizor na pocetku ugasen).
- Metodu **pojacaJTona** koja, kada se pozove, pojacava ton televizora za jedan. (metoda, deklaracija metode, povratna vrednost metode, ulazni parametri, telo metode)
- Metodu **smanjiTona** koja, kada se pozove, smanjuje ton televizora za jedan.
- Metodu **iskljuciTona** koja potpuno utišava ton (smanjuje vrednost jacine tona na 0).
- Metodu **ukljuci** koja postavlja vrednost atributa ukljucen na true (tj. ukljucuje televizor)
- Metodu **iskljuci** koja postavlja vrednost atributa ukljucen na false (tj. iskljucuje televizor)
- Metodu **daLijeUkljucen** koja vraca vrednost atributa ukljucen
- Metodu **dajJacinuTona** koja vraca trenutnu vrednost jacine tona
- Metod
- Metodu **ispisi** koja ispisuje na ekranu trenutne vrednosti oba atributa uz odgovarajucu poruku

Napraviti i klasu **TestTelevizor** koja u main metodi kreira jedan objekat klase Televizor i poziva njegove metode: pojacaJTona, ispisi, iskljuci i vratiJacinuTona. Dodeliti atributu jacinaTona vrednost 5. (objekat, incijalizacija objekta, main metoda, kompajliranje startovanje programa, pozivanje atributa i metoda)

Zadatak 2.

Napraviti klasu **Radio**. Ova klasa bi trebalo da ima:

- Atribut **ukljucen**. Početna vrednost za atribut ukljucen je false (smatra se da je radio na pocetku ugasen).
- Atribut **trenutnaStanica**. Početna vrednost za trenutnu radio stanicu je 0. Atribut trenutna radio stanica ne oznacava frekvenciju radio stanice vec broj pod kojim je memorisana radio stanica u radio aparatu (npr. 1, 2 ili 10).
- Metodu **promeniStanicuNavise** koja menja trenutnu radio stanicu na sledeću (ako je trenutna radio stanica 3 onda menja na 4)

- Metodu **promeniStanicuNanize** koja menja trenutnu radio stanicu na prethodnu (ako je trenutna radio stanica 3 onda menja na 2)
- Metodu **vratiTrenutnuStanicu** koja vraća broj stanice koja trenutno svira na radiju
- Metodu **ukljuci** koja postavlja vrednost atributa ukljucen na true (tj. uključuje radio)
- Metodu **iskljuci** koja postavlja vrednost atributa ukljucen na false (tj. isključuje radio)
- Metodu **daLiJeUkljucen** koja vraća vrednost atributa ukljucen
- Metodu **ispisi** koja ispisuje na ekranu trenutne vrednosti oba atributa uz odgovarajuću poruku

Napraviti i klasu TestRadio koja kreira jedan objekat klase Radio i poziva sve njegove metode. Posle poziva svake metode pozvati metodu ispisi i uočiti razlike u trenutnim vrednostima atributa. U nekom trenutku podesiti da vrednost atributa trenutnaStanica bude 10.