

OBJEKTNO PROGRAMIRANJE - PROGRAMSKI JEZIK C#

LABORATORIJSKA VJEŽBA 5

Naziv vježbe: Inicijalizacija varijabli

Zadaci:

1. Definirajte klasu **Tocka** sa javno dostupnim varijablama **x** (položaj točke u smjeru x osi) i **y** (položaj točke u smjeru y osi), konstruktorom bez argumenata i konstruktorom sa dva cjelobrojna argumenta (inicijalizacija x i y varijabli klase) te metodom **Ispisi** koja će ispisati vrijednosti varijable klase. Definirati i klasu **Program** sa metodom **Main()**: u okviru metode **Main()** kreirati objekt **tocka1** tipa klase **Tocka** inicijaliziran konstruktorom bez argumenata i objekt **tocka2** tipa klase **Tocka** inicijaliziran vrijednostima 3 i 7. Nakon kreiranja svakog objekta pozvati metodu **Ispisi**.
2. Definirajte klasu **Tocka** sa javno dostupnim varijablama **x** (položaj točke u smjeru x osi) i **y** (položaj točke u smjeru y osi), konstruktorom bez argumenata te metodom **Ispisi** koja će ispisati vrijednosti varijable klase. Definirati i klasu **Program** sa metodom **Main()**: u okviru metode **Main()** kreirati objekte **tocka1** i **tocka2** tipa klase **Tocka**, učitati vrijednosti x i y za svaki objekt, za svaki objekt pozvati metodu **Ispisi** i nakon toga izračunati udaljenost između ta dva objekta.
3. Definirajte klasu **BankovniRacun** sa javno dostupnim varijablama **brojRacuna** (deveteroznamenasti cijeli broj), **prezime** i **stanjeRacuna**, konstruktorom sa argumentima te metodama **PolaganjeNovca** (za povećanje stanja računa) **PodizanjeNovca** (za smanjenje stanja računa) i **Ispisi** koja će ispisati vrijednosti varijabli klase. Definirati i klasu **Program** sa metodom **Main()**: u okviru metode **Main()** kreirati objekt **racun1** tipa klase **BankovniRacun** i konstruktorom sa argumentima (odabrati proizvoljne inicijalizacijske podatke za broj računa, prezime i početni saldo), zatražiti od korisnika definiranje operacije (podizanje ili polaganje novca), učitati iznos novca, pozvati odgovarajuću metodu (za podizanje ili polaganje novca). Metodu **Ispisi** pozvati i prije i poslije zatražene operacije.
4. Definirajte klasu **KompleksniBroj** sa javno dostupnim varijablama **real** (realni dio kompleksnog broja) i **imag** (imaginarni dio kompleksnog broja), konstruktorom bez argumenata te metodom **Ispisi** koja će ispisati vrijednosti varijable klase. Definirati i klasu **Program** sa metodom **Main()**: u okviru metode **Main()** kreirati objekte **komplex1** i **komplex2** tipa klase **KompleksniBroj**, učitati vrijednosti **real** i **imag** za svaki objekt, za svaki objekt pozvati metodu **Ispisi** i nakon toga pozvati metode za izračunavanje razlike i zbroja kompleksnih brojeva te ispis rezultata izračunavanja koje, kao i metodu **Main()** treba definirati u okviru klase **Program**: metode **RazlikaKompleksnih()**, **ZbrojKompleksnih()** i **IspisRezultata**,.