

TEHNIČKA ŠKOLA RUĐERA BOŠKOVIĆA

Nastavni predmet:	Objektno programiranje - programski jezik C#
Laboratoriiska viežba 9.:	Ponavlianie

Zadaci:

1. Definirati:

- a. klasu **Kuca** sa privatnim varijablama **sirina**, **visina** i **brojKatova**, konstruktorom sa tri argumenta (za inicijalizaciju sirine i visine kuće te broja katova), svojstvima za svaku varijablu klase, te metodama klase **povrsinaEtaze** i **Ispis** (za ispisivanje vrijednosti varijabli klase i površine jedne etaže kuće),
- b. definirati i klasu **Program** sa metodom **Main()**: u okviru metode **Main()** kreirati objekt **kuca1** tipa klase **Kuca**, učitati vrijednosti podataka za objekt i ispisati vrijednosti podataka objekta, površinu jedne etaže kuće i površinu cijele kuće.

2. Definirati:

- a. klasu **KompleksniBroj** sa privatnim varijablama **real** (realni dio kompleksnog broja) i **imag** (imaginarni dio kompleksnog broja), konstruktorom sa dva argumenta (za inicijalizaciju realnog i imaginarnog dijela broja), svojstvima za svaku varijablu klase i metodom **Ispis()** koja će ispisati vrijednosti varijable klase,
- b. definirati i klasu Program sa metodom Main(): u okviru metode Main() kreirati objekte komplex1 i komplex2 tipa klase KompleksniBroj te metode RazlikaKompleksnih(), ZbrojKompleksnih(), ProduktKompleksnih(), KvocijentKompleksnih(); učitati vrijednosti real i imag za svaki objekt i nakon toga pozvati metode za izračunavanje razlike, zbroja, kvocijenta i produkta kompleksnih brojeva te ispisati rezultate izračunavanja.

3. Definirati:

- a. klasu Kocka sa privatnom varijablom stranicaA, konstruktorom bez argumenata, svojstvom za varijablu klase, metodom za izračunavanje površine oplošja i volumena kocke te metodama IspisA() koja će ispisati vrijednost varijable klase, IspisO() koja će ispisati vrijednost površine oplošja i IspisV() koja će ispisati vrijednost volumena kocke,
- b. klasu **Kvadar** sa privatnim varijablama **širina**, **duljina** i **visina**, konstruktorom bez argumenata, svojstvima za svaku varijablu klase, metodom za izračunavanje površine oplošja i volumena kvadra te metodama **Ispis()** koja će ispisati vrijednosti varijablî klase, **IspisO()** koja će ispisati vrijednost površine oplošja i **IspisV()** koja će ispisati vrijednost volumena kvadra,
- c. klasu Kugla sa privatnom varijablom polumjer, konstruktorom bez argumenata, svojstvom za varijablu klase, metodom za izračunavanje površine oplošja i volumena kugle te metodama IspisR() koja će ispisati vrijednost varijable klase, IspisO() koja će ispisati vrijednost površine oplošja i IspisV() koja će ispisati vrijednost volumena kugle,
- d. klasu Program sa metodom Main(). U okviru metode Main() kreirati objekt kocka1 tipa klase Kocka, objekt kvadar1 tipa klase Kvadar i objekt kugla1 tipa klase Kugla, učitati vrijednosti za sva tri objekta, te ispisati podatke za objekt koji ima najmanju površinu oplošja i podatke za objekt koji ima najveći volumen.