

Vježba 13

Zadatak 1 – Niz znakova, postupci *Concat*, *Equals*

Deklarirajte dvije varijable *zivotinja1* i *zivotinja2* tipom *String* i unesite im vrijednosti. Napišite *Sub* proceduru koja prima ta dva niza, sva slova u oba niza pretvara u mala te potom na osnovu poredbe tih nizova radi sljedeće:

- Ako nizovi nisu jednaki ali imaju jednak broj znakova povezuje ih u jedan niz uz dodavanje veznika 'ili' između i znaka '?' na kraju. Npr. za unose "ovca", "koza" nakon konkatencije ispis će biti **"ovca ili koza?"**
- Ako su nizovi jednaki povezuje ih tako da ispis bude npr. **"vuk je samo vuk"**
- Ako su nizovi razlicite duljine povezuje ih tako da ispis bude npr. **"pas i mačka"**

Omogućite ponavljanje gore navedenog dok se ne unese riječ «kraj» ili «Kraj» ili....(neovisno o veličini slova).

Koristite metode *Equals* i *Concat*

Zadatak 2 - metoda *Compare*

Deklarirajte dvije varijable tipom *String* i unesite im vrijednosti. Napišite kod koji uspoređuje ta dva niza metodom *Compare* (pri tom razlikuje mala i velika slova) te ispisuje rezultat usporedbe. Promijenite kod tako da se mala i velika slova pri usporedbi ne razlikuju.

Koristite *Select Case* strukturu grananja

Zadatak 3 – klase

Kreirajte klasu *Osoba* koja ima dva polja - *Ime* i *Prezime*

Napišite kod koji:

1. Deklarira dvije varijable tipom *Osoba*
2. Prvoj varijabli pridružuje upućivanje na objekt
3. Instanciranom objektu dodjeljuje proizvoljno ime i prezime
4. Kopira upućivanje prve varijable u drugu
5. Prvu varijablu oslobađa od upućivanja
6. Provjerava sadrži li prva varijabla vrijednost *Nothing*
7. Provjerava sadrži li druga varijabla upućivanje
8. Ispisuje sadržaj druge varijable.

Zadatak 4

Kreirajte klasu *Krug* koja sadrži polje *Radijus*, postupak (metodu) *IzracunajOpseg* te postupak *IzracunajPovršinu*. Deklarirajte varijablu *krug1* stvorenom klasom i instancirajte objekt. Unesite vrijednost podatkovnom članu te ispišite sve članove objekta.

$$O = 2r\pi$$

$$P = r^2\pi$$

Pi deklarirajte kao **konstantu**.

Zadatak 5

Kreirajte klasu *Tocka* sa poljima X i Y (koordinata točaka u ravnini) te postupkom (metodom) *UdaljenostO* koji vraća podatak o udaljenosti točke od ishodišta ($\text{Math.Sqrt}(x^2+y^2)$).

U *Main* proceduri deklarirajte dvije varijable tipom *Tocka* i pridružite im upućivanje na objekt. Instanciranim objektima dodijelite vrijednosti koordinata te ispišite udaljenost pojedine točke od ishodišta.

Unos koordinata za prvu točku

X=13,5

Y=8

Unos koordinata za drugu točku

X=9,6

Y=13

x	y	d
13,5	8	15,69
9,6	13	16,16