UPROG Viežba 14

# Vježba 14

## Zadatak 1 – ponavljanje - postupci *Concat, Equals* i *Compare*

Deklarirajte dvije varijable tipom String i unesite im vrijednosti. Napišite kod koji:

- Povezuje dva stringa u jedan i ispisuje taj novi niz znakova. Koristite metodu *Concat*.
- Provjerava da li su dva stringa jednaka i ispisuje rezultat provjere. Koristite metodu *Equals*.
- Uspoređuje stringove metodom *Compare* te ispisuje rezultat usporedbe (koristite *Select Case* strukturu grananja).

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

```
Unesite 1. niz znakova: Ana
Unesite 2. niz znakova: bel
Rezultat metode Concat
Anabel
Rezultat metode Equals
Urijednosti su jednake?: False
Rezultat metode Compare
metoda Compere je vratila -1 pa je Ana < bel
```

### Zadatak 2 – klase, parametarska metoda

Kreirajte klasu *Automobil* koja sadrži javno dostupna polja *Proizvodjac* (*String*), *Model* (*String*), *Verzija* (*String*) i *SnagaKW* (*Single*) te metodu koja preračunava snagu izraženu u KW (kilovat) u KS (konjska snaga). U glavnoj proceduri instancirajte dva objekta stvorenim korisničkim tipom, pridružite im vrijednosti i ispišite sve članove za oba objekta.

Dodajte sada metodu *RazlikaSnageKW* koja vraća razliku u snazi (u KW) između dva automobila. U tom slučaju metoda mora imati parametar preko kojeg će primiti snagu drugog automobila. Ispišite tu razliku u glavnoj proceduri.

Snaga u konjskim snagama=1.36 \*snaga u kilovatima

#### Zadatak 3 – polje klase

Kreirajte vlastiti **referentni** tip *Gradovi* sa tri polja objekta: *Naziv (String), BrojStanovnika (Integer)* i *Povrsina (Integer)* i jednim **poljem klase** *Drzava (String)* i pridružite mu vrijednost "*Republika Hrvatska*".

Deklarirajte dvije varijable tipom *Gradovi* i pridružite im upućivanje na objekt. Instanciranim objektima dodijelite naziv, broj stanovnika i povrsinu. Ispišite podatke za oba grada, uključujući i ispis države.

UPROG Vježba 14

#### Zadatak 4 - konstruktor

Kreirajte vlastiti **referentni** tip *Pravokutnik* i pomoću **konstruktora** inicijalizirajte stranice. Dodajte klasi metodu koji vraća površinu pravokutnika i metodu koja vraća duljinu dijagonale pravokutnika. Deklarirajte varijablu *pravokutnik*1 tipom *Pravokutnik* i pridružite joj upućivanje na objekt. Ispišite vrijednosti površine i dijagonale.

Dodajte u klasu **parametarski konstruktor** i pri instanciranju objekta *pravokutnik2* dodijelite vrijednosti stranicama preko parametara. Ispišite površinu i dijagonalu drugog pravokutnika.

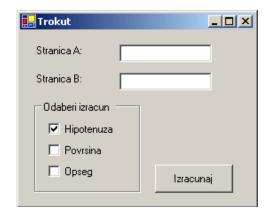
## Zadatak 5 - Svojstvo za upis i čitanje

Kreirajte klasu *Mobitel* sa svojstvom *BrojMobitela*. Unutar svojstva napišite kod za provjeru prefiksa broja. Ako je prefiks 098, 099, 091 ili 095 spremite broj u **privatnu** varijablu pridruženu svojstvu. Broj se **ne** pohranjuje ako ne sadrži niti jedan od navedenih prefiksa.

(zadatak 6 nije obavezan)

Zadatak 6 – Windows GUI, kontrola potvrde (CheckBox), kontrola natpisa (Label), kontrole za unos teksta (TextBox), kontrola radio dugmeta (RadioButton), MsgBox funkcija

Kreirajte grafičko sučelje prema slici:



Napišite program koji će na temelju vašeg odabira izračunavati hipotenuzu, površinu **i/ili** opseg trokuta. Izračun hipotenuze, površine i opsega je u funkcijama.

Ako su npr. potvrđene sve tri kontrole rezultati izračuna ispisati će se u jednom dijaloškom okviru.

