

Primena OOP u izradi složenih aplikacija (programski jezik C#) Uvod u C# (2)

Uslovi i odlučivanja



if-else

 Omogućava izvršavanje određene logike u zavisnosti od rezultata provere uslova u if izrazu.

Uslovni operator ?:

- Proverava zadati uslov i vraća jednu od dve ponuđene vrednosti u zavisnosti od rezultata provere.
- Napomena: Rezultat svakog logičkog uslova jeste vrednost logičkog tip.

Uslovi i odlučivanja



switch-case

- Izvršava logiku u određenom case bloku u zavisnosti od vrednosti parametra koji se proverava u switch izrazu.
- Ako postoji podrazumevani blok default, logika u tom bloku se izvršava ako se nijedan case blok ne izvrši.
- Ako case blok nije prazan, mora da se završi sa određenom naredbom za izlazak iz celokupnog switch bloka (break, return, goto, throw).

Petlje



while petlja

 Proverava uslov na početku svake iteracije pre nego što se njena logika izvrši, sve dok je rezultat provere uslova tačan.

do-while petlja

 Slična je while petlji, samo što se uslov proverava na kraju svake iteracije, izvršava se barem jednom.

Petlje



for petlja

 Slična je while petlji, samo što njena sintaksa zahteva eksplicitnu inicijalizaciju i iteraciju pored provere uslova.

foreach petlja

Koristi se za prolaz kroz kolekciju koja implementira IEnumerable interfejs.

break naredba se koristi za izlazak iz petlje.

continue naredba preskače ostatak logike u petlji i prelazi na sledeću iteraciju.

Nizovi



Referentni tipovi koji sadrže kolekciju objekata istog tipa.

Deklarišu se tako što se navede tip objekata u nizu sa uglastim zagradama, pa zatim ime niza

new operator se koristi za kreiranje i inicijalizaciju elemenata niza na njihove podrazumevane vrednosti.

Tokom inicijalizacije, broj dimenzija i dužine svake dimenzije se navode, i ne mogu se promeniti nakon incijalizacije

```
int[] brojevi = new int[5] { 0, 1, 2, 3, 4 };
```

- Mogu biti jednodimenzionalni i višedimenzionalni
- Svaki element u nizu se pristupa preko indeksa
- Indeksi počinju nulom

Stringovi



- String predstavlja niz Unicode znakova.
- Ne postoji znak koji označava kraj stringa (za razliku od C-a).
- Sadržaj stringa se ne može menjati nakon što se string kreira.
- Metode i operatori koji na prvi pogled menjaju sadržaj stringa zapravo vraćaju svoje rezultate kao novi string objekat.
- lako su stringovi referentni tipovi, upoređuju se po vrednostima a ne po reference.
- StringBuilder klasa nudi mogućnost izmene sadržaja stringa umesto vraćanja novih string objekata.

Enumeracije



- Korisnički definisani numerički tipovi ('value' tipovi) koji sadrže numeričke vrednosti sa deskriptivnim imenima
- Prvi element ima podrazumevanu vrednost 0, ali se može postaviti na bilo koju dozvoljenu vrednost
- Tip enumeracije se može eksplicitno navesti

```
enum Dan{Sub = 1, Ned, Pon, Uto, Sre, Cet, Pet};
```

Potrebno je izvršiti eksplicitno kastovanje između enumeracije i drugih tipova

