

Naredba do-while ()

PONAVLJAJUĆE IZVRŠAVANJE BLOKA NAREDBI

Priprema (ponavljanje i motivacija)

1. Prisjetiti se osnovnog oblika i značajki naredbe `for()`.
2. Navesti osnovne značajke naredbe `while()`.
3. Gdje se nalazi provjera uvjeta i koliko će se minimalno puta izvesti blok naredbi u naredbi `while()`?

Petlja do - while ()

1. Osnovne značajke petlje do while ()
2. Dijagram tijeka
3. Primjeri
4. Upute i savjeti za korištenje
5. Zadaci za vježbu

Osnovne značajke petlje do-while ()

Koristi se uglavnom za ponavljanje segmenta koda (bloka naredbi) kad broj ponavljanja naredbi u bloku nije unaprijed poznat.

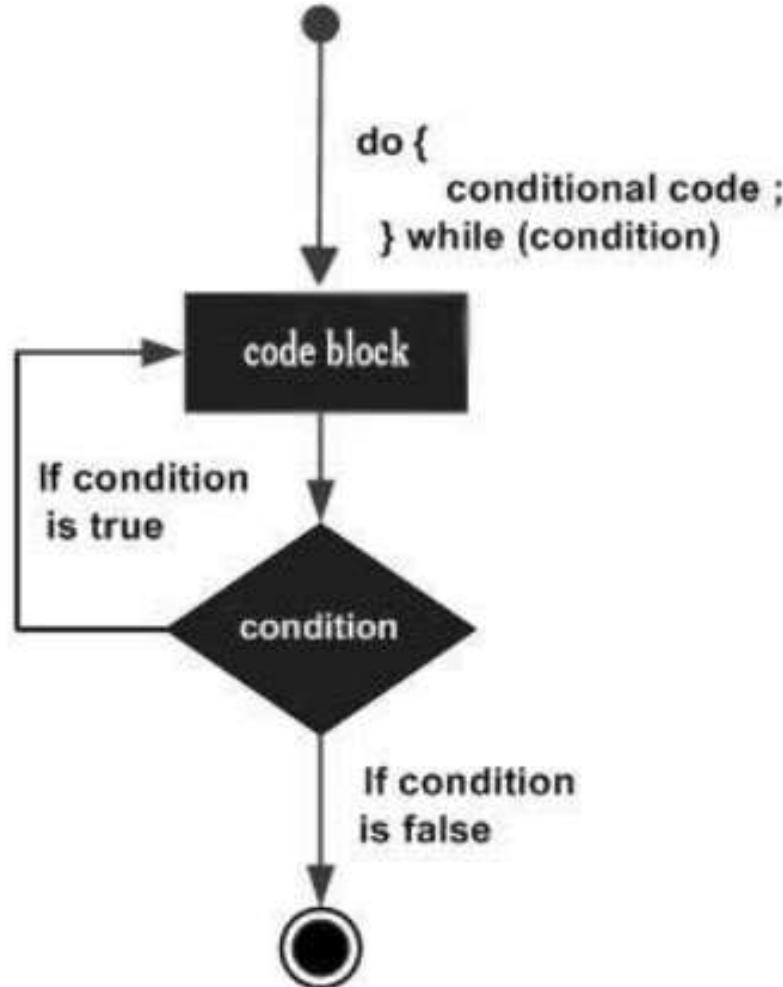
```
do  
{ blok_naredbi }  
while (uvjet_izvođenja) ;
```

Uvjet izvođenja je izraz čija je vrijednost logičkog tipa (bool) ili se da svesti na vrijednost logičkog tipa.

for i while naredba ispituju uvjet izvođenja prije izvođenja bloka naredbi pa se može dogoditi da se blok naredbi ne izvede niti jednom.

Kada je neophodno da se prvo izvede neka operacija, pa da se ovisno o njenom ishodu, ta operacija eventualno ponavlja koristimo do-while petlju

Dijagram tijeka



Primjer 1.

Pomoću petlje
do-while()
ispisati brojeve
od 10 do 19.

Primjer 2.

Napraviti program koji
će izračunati i ispisati
 $n!$

Primjer 3.

Od učitanog broja
stvoriti novi sa
preokrenutim
poretkom znamenki.

```
int remainder = n%10;
reverse = reverse*10 + remainder;
n/=10;
```

Primjer 4.

Upotrijebiti
do-while ()
petlju kako bi
se osigurali od
neispravnog
unosa. Broj
kojeg
učitavamo
treba biti
između 1 i 10
uključivo.

Beskonačna petlja do-while()

1. vrijednost parametra
različita od 0

2. izostanak promjene
vrijednosti „brojača”

Upute i savjeti za korištenje

`for()` naredbu preporučljivo je koristiti kada je broj ponavljanja petlje poznat i kontroliran cjelobrojnim brojačem.

`do-while()` naredbu praktičnije je koristiti kada je broj ponavljanja određen nekim logičkim uvjetom.

unutar bloka naredbi `do-while()` petlje potrebno je osigurati promjenu vrijednosti varijable uključene u izraz ispitivanja (brojača) kako bi se osigurali od beskonačne petlje.

Zadaci za vježbu

1. Napišite program u kojem se unosi niz vrijednosti (prirodni brojevi) i koji na kraju ispisuje najmanji i najveći uneseni broj. Koristite -1 za završetak izvođenja programa i ispis rezultata.
2. Napišite program koji će učitavati prirodan broj n i rastavljati ga na faktore. $18=2*3*3;$
3. Učitavati brojeve dok se ne učita 0. Koliko je brojeva učitano i koji je njihov zbroj?
4. Zbrojiti znamenke unijetog broja.
5. Unijeti broj i ispisati najveću znamenku tog broja.