



Programiranje

Vježbe 03

Kontrola toka programa

- Ukoliko neki dio koda želimo izvršiti samo pod nekim uvjetima ili više puta koristimo uvjetno grananje ili ponavljanje određenog bloka naredbi (petlju)

Uvjetno grananje:

```
if ( <logički izraz> ) {  
    blok koji se izvršava ako je logički uvjet istinit  
}
```

if else struktura

```
if ( <logički izraz> ) {  
    blok koji se izvršava ako je logički uvjet istinit  
}  
else if ( <logički izraz> ){  
    blok koji se izvršava ako je logički uvjet istinit  
}  
else {  
    blok koji se izvršava ako ni jedan logički uvjet nije istinit  
}
```

Petlje

```
while ( <logički izraz> ) {  
    blok za ponavljanje  
}
```

```
for ( <init>; <logički izraz>; <inkrement> ) {  
    blok koji se izvršava sve dok je logički izraz istinit  
}
```

Naredba **switch...case**

```
switch (varijabla) {  
    case vrijednost_1:  
        // Izvršava se ako je varijabla == vrijednost_1  
        [ break; ]  
    case vrijednost_2:  
        // Izvršava se ako je varijabla == vrijednost_2  
        [ break; ]  
    ...  
    default:  
        // Izvršava se ako vrijednost varijable nije  
        // jednaka niti jednoj prethodnoj vrijednosti  
        [ break; ]  
}
```

Zadaci

Zadatak 1. Napišite program koji s tipkovnice učitava jedan broj te ispisiuje je li on paran ili ne.

Zadatak 2. Napišite program koji s tipkovnice učitava jedan cijeli broj te ispisiuje je li on djeljiv s 3 ili 6. Inače ispisiuje poruku "Ucitani broj nije djeljiv niti s 3 niti s 6".

Zadatak 3. Napišite program koji s tipkovnice učitava jedan cijeli broj N te ispisiuje sve brojeve od njega do $16 \cdot N$.

Zadatak 4. Napišite program koji ispisiuje brojeve od 16 do 42, jedan ispod drugog. Napravite ispis pomoću *while* i *for* petlje.

Zadaci

Zadatak 5. Napišite program koji ispisuje tablicu množenja od 1 do 10.

Zadatak 6. Napišite program koji s tipkovnice učitava dva cijela broja te ispisuje sve brojeve od većeg prema manjem. Ispis riješite *for* petljom. Program se izvršava sve dok se ne unese prvi broj manji od drugog (*do - while*).

Zadatak 7. Napišite program koji ispisuje ASCII tablicu od 32 do 128.

Zadatak 8. Napišite program koji s tipkovnice učitava dva cijela broja te ispisuje sve brojeve od većeg prema manjem.

Zadaci

Zadatak 9. Napišite program koji s tipkovnice učitava 1 broj i ispisuje koliko on ima znamenki.

Zadatak 10. Napišite program koji s tipkovnice učitava dva cijela broja A i B, te ispisuje pravokutnik sastavljen od znaka * koji je širine A i visine B.

Zadatak 11. Napišite program koji s tipkovnice učitava jedan broj te ispisuje je li on prost.

Zadatak 12. Napišite program koji s tipkovnice učitava dva cijela broja te ispisuje sve proste brojeve između njih.