



Nastavni predmet:	Algoritmi i programiranje
Laboratorijska vježba 17.:	Naredba switch

Cilj vježbe: *Izvršavati upotrebu naredbe switch*

ZADACI

1. **Napišite C program koji će učitati tri broja i nakon toga broj: 1 - za poredavanje učitanih brojeva od najmanjeg do najvećeg, 2 - za poredavanje učitanih brojeva od najvećeg do najmanjeg. Ispisi ako je krivi upis.**

Primjer komunikacije sa korisnikom

Upisi 3 broja: 3 6 2

Upisi:

1 - za poredavanje učitanih brojeva od najmanjeg do najvećeg

2 - za poredavanje učitanih brojeva od najvećeg do najmanjeg

1

Od najmanjeg do najvećeg: 2, 3, 6

2. **Napišite C program koji će učitati broj realnog tipa i nakon toga slovo: c - za ispisivanje cijelog dijela učitano broja, d - za ispisivanje decimalnog dijela učitano broja. Program treba ispitati je li je učitani broj decimalan.**

Primjer komunikacije sa korisnikom I.

Upisi broj: 2

Broj nije decimalan

Primjer komunikacije sa korisnikom II.

Upisi broj: 2 . 4 5

Upisi:

c – za cijeli dio broja

d – za decimalan dio broja

c

Cijeli dio broja je 2.

3. **Napišite C program koji će učitati dva broja i nakon toga znak: '*' - za izračunavanje produkta prva dva broja, '+' - za izračunavanje zbroja prva dva broja, '/' - za izračunavanje kvocijenta prva dva broja, '-' - za izračunavanje razlike prva dva broja.**

Primjer komunikacije sa korisnikom II.
Upisi 2 broja: 11 22 Upisi: '*' - za izračunavanje produkta prva dva broja '+' - za izračunavanje zbroja prva dva broja '/' - za izračunavanje kvocijenta prva dva broja '-' - za izračunavanje razlike prva dva broja - 11 - 22 = -11

4. **Napišite C program koji će učitati mjeru kuta u stupnjevima i nakon toga slovo: s - za izračunavanje vrijednosti sinusa kuta, c - za izračunavanje vrijednosti kosinusa kuta, t - za izračunavanje vrijednosti tangensa kuta.**

Primjer komunikacije sa korisnikom II.
Upisi mjeru kuta u stupnjevima: 80 Upisi: s - za izračunavanje vrijednosti sinusa kuta c - za izračunavanje vrijednosti kosinusa kuta t - za izračunavanje vrijednosti tangensa kuta t tan(80)=5.67

5. **Pretpostavimo da je provedeno opsežno istraživanje koje je pokazalo da u zemlji Utopiji očekivani životni vijek (prosječan broj godina ljudskog života) žena koje ne puše cigarete i ne jedu povrće iznosi 80 godina. Također, pretpostavimo da muškarci u prosjeku žive pet godina, naravno, kraće. Nadalje, uzmimo u obzir i da se sa svakom dodatnom cigaretom po danu, i za žene i za muškarce, očekivani životni vijek skraćuje za pola godine, a dodatnim obrokom povrća po danu povećava za godinu dana. Napišite C program koji će učitati slovo:**

'f' za ženu,

'm' za muškarca,

Učitati broj cigareta koje izabrana osoba konzumira u danu i broj obroka povrća koje pojede dnevno te izračunati koliki je očekivani životni vijek te osobe. Program treba ispitati je li su upisana slova f ili m te da li su ostali traženi podaci pozitivne cjelobrojne vrijednosti.

Primjer komunikacije sa korisnikom II.
Upisi: f – zena m – muskarac f Upisi broj cigara i broj obroka povrca po danu: 3 1 Ocekivani zivotni vijek: 79,5 godina.