

Datum | vrijeme: 29.3.2025. | Učenic/ca: Domagoj Šoštarić

Cilj vježbe: Učenic/ca će navesti i objasniti situacije u kojima je pogodna programska petlja do-while, objasniti dijelove od kojih se sastoji petlja do-while, objasniti način na koji se izvršava petlja do-while, opisati način inicijalizacije i promjene brojača petlje, skicirati petlju do-while dijagramom tijeka, zapisati petlju do-while u obliku pseudokoda, pomoću tablice stanja provesti i nadzirati izvršavanje naredbi u petlji do-while

Izvođenje vježbe:

1. Riješiti po izboru tri problemska zadatka pomoću petlje do-while. Kodove svih rješenja treba objaviti na svojem mrežnom sjedištu. Svako rješenje komentirati sa najmanje pet komentara od čega jedan sadrži objašnjenje problema koji zadatak rješava, a jedan ime i prezime autora programskog koda. Prikazati i izgled ekrana prilikom testiranja programa.
2. Riješiti pripadne zadatke iz radne bilježnice.

1.

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    int x, br_ucenica = 0, br_ucenika = 0, krivi_unos = 0;
    cout << "Upisi 1 ako je dosao ucenik\nUpisi 2 ako je dosla ucenica\nUpisi 0 za kraj
programa\n";
    do {
        cin >> x;
        if (x == 0 || x == 1 || x == 2) { /* Provjerava jesu li upisani točni podaci. */
            if (x == 1)
                br_ucenika++; /* Ako je upisan broj 1 povećava se varijabla koja broji
učenike. */
            if (x == 2)
                br_ucenica++; /* Ako je upisan broj 2 povećava se varijabla koja broji
učenice. */
        }
        else {
            x = 0;
            cout << "Krivi unos!";
            krivi_unos = 1;
        }
    } while (x != 0);

    if(krivi_unos!=1){
        cout << "Ukupno: " << br_ucenika + br_ucenica;
        if (br_ucenica > br_ucenika) {
            cout << "\nucenice\n" << br_ucenica - br_ucenika;
        }
        else if (br_ucenika > br_ucenica) {
            cout << "\nucenici\n" << br_ucenika - br_ucenica;
        }
        else
            cout << "\njednako\n0";
    }

    return 0;
}
/* Zadatak 17, stranica 186 u radnoj bilježnici. */
/* Program prebrojava koliko je učenika i učenica došlo u školu, također ispisuje kojih
je bilo više i za koliko. */
/* Autor: Domagoj Šoštarić, 1.RM */
```

```
Upisi 1 ako je dosao ucenik
Upisi 2 ako je dosla ucenica
Upisi 0 za kraj programa
1
2
2
0
Ukupno: 3
ucenice
1
```

```
Upisi 1 ako je dosao ucenik
Upisi 2 ako je dosla ucenica
Upisi 0 za kraj programa
1
2
0
Ukupno: 2
jednako
0
```

2.

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    int krivi_unos = 0, br_posjetitelja = 0, zarada = 0, br_grupa = 0;
    char upis;
    do {
        cin >> upis;
        if (upis == 'x' || upis == 'y' || upis == 'k') { /* Provjerava jesu li upisani
točni podaci. */
            if (upis == 'x' || upis == 'y') {
                br_posjetitelja++;
                if (upis == 'x')
                    zarada += 4; /* Ako je upisan x zarada se povećava za 4. */
                if (upis == 'y')
                    zarada += 2; /* Ako je upisan y zarada se povećava za 2. */
            }
        }
        else {
            upis == 'k';
            cout << "Krivi unos!";
            krivi_unos == 1;
        }
    } while (upis != 'k');

    if (krivi_unos == 0) {
        cout << "\nZarada: " << zarada << " eura";
        if (br_posjetitelja == 0)
            cout << "\nPotrebno grupa: 0";
        else {
            if (br_posjetitelja % 4 != 0)
                br_grupa = br_posjetitelja / 4 + 1;
            else
                br_grupa = br_posjetitelja / 4;
            cout << "\nPotrebno grupa: " << br_grupa;
        }
    }
    return 0;
}
/* Zadatak 19, stranica 187 u radnoj bilježnici. */
/* Program računa prihod koji je dobiven od posjetitelja mlađih i starijih od 18 godina
te ih dijeli u grupe od maksimalno 4 članova. */
/* Autor: Domagoj Šoštarić, 1.RM */
```

x x y y y x x x x k

Zarada: 30 eura

Potrebno grupa: 3

k

Zarada: 0 eura

Potrebno grupa: 0

3.

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    int x, zarada = 0, krivi_unos = 0;
    cout << "Musko sisanje, 10 eura, upis 1\nIzbrijavanje masinicom, 4 eura, upis
2\nSredjivanje brade, 5 eura, upis 3\nBrijanje brade, 8 eura, upis 4\nZa kraj, upis
0\n";
    do {
        cin >> x; /* Traži upis broja. */
        switch (x) {
            case 0: break;
            case 1: { zarada += 10; break; }
            case 2: { zarada += 4; break; }
            case 3: { zarada += 5; break; }
            case 4: { zarada += 8; break; }
            default: { /* Ako nije upisan broj iz cjenika, zaustavlja petlju i ispisuje
"Krivi unos!". */
                cout << "Krivi unos!";
                x = 0;
                krivi_unos = 1;
            }
        }
    } while (x != 0);

    if (krivi_unos != 1) {
        cout << "Zarada: " << zarada << " eura";
    }
    return 0;
}
/* Zadatak 20, stranica 188 u radnoj bilježnici. */
/* Program računa ukupnu zaradu prema unesenim brojevima iz cjenika. */
/* Autor: Domagoj Šoštarić, 1.RM */
```

```
Musko sisanje, 10 eura, upis 1
Izbrijavanje masinicom, 4 eura, upis 2
Sredjivanje brade, 5 eura, upis 3
Brijanje brade, 8 eura, upis 4
Za kraj, upis 0
1 1 1 5 0
Krivi unos!
```

```
Musko sisanje, 10 eura, upis 1
Izbrijavanje masinicom, 4 eura, upis 2
Sredjivanje brade, 5 eura, upis 3
Brijanje brade, 8 eura, upis 4
Za kraj, upis 0
4 3 3 1 2 1 1 0
Zarada: 52 eura
```