

# OP zadaci

Ismar Osmanović, Mirsad Mašić

30. april 2024.

## 1 Prvi zadatak:

```
1 // Osnovi Programiranja, Parcijala 2 Vjezba2/Zadatak1 Ismar Osmanovic
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4
5 int main()
6 {
7     printf("Program koji učitava 10 brojeva i racuna zbir i sredju
vrijednost\n");
8     printf("Unesite 10 brojeva:\n");
9     int broj;
10    long int zbir;
11    float srednja;
12    const int brojbrojeva = 10;
13    for(int i = 0; i<brojbrojeva; i++){
14        scanf("%d", &broj);
15        zbir+=broj;
16    }
17    srednja = (float)zbir / brojbrojeva;
18    printf("Zbir brojeva je %d, a njihova srednja vrijednost %.2f", zbir,
srednja);
19    return 0;
20 }
```

## 2 Drugi zadatak

Jedan način:

```
1 // Osnovi Programiranja , Parcijala 2 Vjezba2/Zadatak2 Ismar Osmanovic
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4
5 int main()
6 {
7     printf("Program za tablicu mnozenja od 1 do n\n");
8     printf("Upisite n\n");
9     int n;
10    scanf("%d", &n);
11
12    for(int k = 1; k<=10; k++){
13        for(int i = 1; i<=n; i++){
14
15            printf(" %d x%3.d = %3.d", i, k , i*k);
16
17        }
18        printf("\b \b\n");// \b escape sequence pomjera kursor lijevo i
19        //ispisuje prazno mjesto preko zadnjeg zareza u redu
20    }
21
22    return 0;
23 }
```

Drugi način:

```
1 // Osnovi Programiranja , Parcijala 2 Vjezba2 / Zadatak2 Mirsad Masic
2 #include<stdio.h>
3
4 int main(){
5     int i, j, n;
6     puts("Unesite broj do kog ce se izvorsavati mnozenje:");
7     scanf("%d", &n);
8     for(i = 1; i <= n; i++){
9         for(j = 1; j <= 8; j++){
10             printf("%dx%d = %d", i, j, i*j);
11             //za sprjecavanje ispisa zareza na kraju
12             if(j != 8)
13                 printf(", ");
14         }
15         putchar('\n');
16     }
17     return 0;
18 }
```

### 3 Treći zadatak

```
1 // Osnovi Programiranja, Parcijala 2 Vježba2/Zadatak2 Ismar Osmanovic
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4
5 int main()
6 {
7     int lozinka = 1234;
8     printf("Program za lozinku\n");
9     int unesenaLozinka;
10    do{
11        printf("Unesite lozinku;\n");
12        scanf("%d", &unesenaLozinka);
13
14    }while(unesenaLozinka!=lozinka);
15    printf("Lozinka tacna!");
16    return 0;
17 }
```

### 4 Četvrti zadatak

```
1 // Osnovi Programiranja, Parcijala 2 Vježba2/Zadatak4 Ismar Osmanovic
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4 #include <time.h>
5
6 // Ja sam ovaj zadatak shvatio ovako
7
8 int main()
9 {
10    srand(time(NULL));
11    printf("Program z pogađanje broja od 0 do 100\n");
12    int randbroj, unos;
13    randbroj=rand()%100 + 1;
14    do{
15        printf("Pokusajte pogoditi broj:\n");
16        scanf("%d", &unos);
17    }while(unos!=randbroj);
18    printf("Pogodili ste broj! \a");
19    return 0;
20 }
```

## 5 Peti zadatak

```
1 // Osnovi Programiranja , Parcijala 2 Vjezba2/Zadatak5 Ismar Osmanovic
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4
5 int main()
6 {
7     printf("Program koji provjerava da li je broj palindrom\n");
8     printf("Unesite broj:\n");
9     int broj, brojunazad=0;
10    scanf("%d", &broj);
11
12    int brojZaVadjenje = broj;
13    while(brojZaVadjenje>0){
14        brojunazad = brojunazad * 10 + (brojZaVadjenje%10);
15        brojZaVadjenje/=10;
16    }
17    if(broj == brojunazad){
18        printf("Broj %d je palindrom", broj);
19    }
20    else{
21        printf("Broj %d nije palindrom", broj);
22    }
23    return 0;
24 }
25 }
```

## 6 Šesti zadatak

```
1 // Osnovi Programiranja , Parcijala 2 Vjezba2/Zadatak6 Mirsad Masic
2 #include<stdio.h>
3
4 int main(){
5     int input, average, biggest = 0, sum = 0, i = 0;
6     do{
7         printf("Unesite broj: ");
8         scanf("%d", &input);
9         if(input % 2 != 0){
10             sum += input;
11             if(input > biggest)
12                 biggest = input;
13             i++;
14         }
15     } while(input != 0);
16     if(sum > 0){
17         average = sum / i;
18         printf("Srednja vrijednost unesenih neparnih brojeva je: %d\n",
19             average);
20         printf("Najveci uneseni neparni broj je %d\n", biggest);
21     }
22     else
23         puts("Nije unesen nijedan neparan broj");
24     return 0;
25 }
```

## 7 Sedmi zadatak

```
1 // Osnovi Programiranja , Parcijala 2 Vjezba2/Zadatak7 Mirsad Masic
2 #include<stdio.h>
3
4 int main(){
5     int input, sum = 0;
6     puts("Unesite broj:");
7     scanf("%d", &input);
8     int i;
9     for(i = 1; i < input; i++){
10         if(input % i == 0){
11             sum += i;
12         }
13     }
14     if(sum == input && sum != 0)
15         puts("Broj je savrsen!");
16     else
17         puts("Broj nije savrsen");
18     return 0;
19 }
```

## 8 Osmi zadatak

```
1 // Osnovi Programiranja , Parcijala 2 Vjezba2/Zadatak8 Mirsad Masic
2 #include<stdio.h>
3
4 int main(){
5     int input, biggest = 0;
6     do{
7         puts("Unesite broj");
8         scanf("%d", &input);
9         if(input > biggest)
10             biggest = input;
11     } while(input > 0);
12     if(biggest > 0)
13         printf("Najveci uneseni broj je %d\n", biggest);
14     else
15         printf("Nije unesen nijedan broj veci od 0!");
16     return 0;
17 }
```

## 9 Deveti zadatak

```
1 // Osnovi Programiranja , Parcijala 2 Vjezba2/Zadatak9 Ismar Osmanovic
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4
5 int main()
6 {
7     int dana, start;
8     printf("Program za kalendar\n");
9     printf("Unesite broj dana u mjesecu:");
10    scanf("%d", &dana);
11    printf("Mjesec pocinje sa (1=Pon, 7 = Ned):");
12    scanf("%d", &start);
13    if(dana>31 || dana <28 || start<1 || start>7){
14        printf("Nevazeci unos");
15        return 0;
16    }
17
18    for(int i = 1; i<start+dana; i++){
19        if(i<start) printf("    ");
20        else printf(" %2d ", i-start+1);
21        if(i%7==0) printf("\n");
22    }
23
24    return 0;
25 }
```

## 10 Deseti zadatak

1.

```
1 // Osnovi Programiranja , Parcijala 2 Vjezba2/Zadatak10 Mirsad Masic
2 #include<stdio.h>
3
4 int main(){
5     int input, i, j;
6     puts("Unesite sirinu uzorka(neparan broj):");
7     scanf("%d", &input);
8     if(input % 2 == 0){
9         puts("Unijeli ste paran broj");
10        return 1;
11    }
12
13    for(i = 0; i < input / 2 + 1; i++){
14        //printanje praznog prostora
15        for(j = 0; j < i; j++)
16            printf(" ");
17        //printanje gornjeg dijela uzorka
18        for(j = 0; j < input - 2 * i; j++)
19            printf("*");
20        printf("\n");
21    }
22
23    for(i = input / 2 - 1; i >= 0; i--){
24        //printanje praznog prostora
25        for(j = 0; j < i; j++)
26            printf(" ");
27        //printanje donjeg dijela uzorka
28        for(j = 0; j < input - 2 * i; j++)
```

```

29     printf("*");
30     printf("\n");
31 }
32 return 0;
33 }

```

```

*****
*****
***
*
***
*****
*****

```

Slika 1: Ispis za unos broja 7.

## 11 Jedanaesti zadatak

```

1 // Osnovi Programiranja , Parcijala 2 Vjezba2/Zadatak11 Mirsad Masic
2 #include<stdio.h>
3
4 int main(){
5     auto int x, y=5;
6     for(x = 1, y = 7; y > x; x+=2, y--){
7         static int z;
8         printf("%d\t%d\n", y++, ++z);
9     }
10 }

```

## 12 Dvanaesti zadatak

```

1 // Osnovi Programiranja , Parcijala 2 Vjezba2/Zadatak12_a Mirsad Masic
2 #include <stdio.h>
3
4 int a = 13;
5 int b = 7;
6 void main() {
7     int a = 15;
8     for (; b < a; ++b, --a) {
9         static int a = 3;
10        a--;
11        printf("%d\n", a);
12    }
13    printf("%d", a);
14 }

```

Ovaj program na konzoli ispisuje::

```

7      1
7      2
7      3

```