



Osnovi programiranja

Praktična nastava



Zadatak 1

- Napisati program u C koji na ekranu ispisuje:

Zdravo, svete.

Hello, world.

Rešenje zadatka 1

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    printf("Zdravo svete.\n\nHello world.\n");
```

```
    return 0;
```

```
}
```



Zadatak 2

- Napisati program u C koji na standardan izlaz ispisuje veliko slovo A u polju širine 4, a u novom redu malo slovo A u polju širine 6:

Slova:

AAAA

aaaaaa

Rešenje zadatka 2

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    printf("Slova:\n%4c\n%6c\n", 'A', 'a');
```

```
    return 0;
```

```
}
```



Zadatak 3

- Napisati program u C koji na standardni izlaz ispisuje malo i veliko slovo A i njihovu vrednost u standardnom skupu znakova:

```
Veliko :  
znak= A  
vrednost= 65  
Malo :  
znak= a  
vrednost= 97
```



Rešenje zadatka 3

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int vrednost;
```

```
    vrednost='A';
```

```
    printf("Veliko :\n");
```

```
    printf("znak=%03c\nvrednost=%03d\n", vrednost, vrednost);
```

```
    vrednost='a';
```

```
    printf("Malo :\n");
```

```
    printf("znak=%03c\nvrednost=%03d\n", vrednost, vrednost);
```

```
    return 0;
```

Drugo rešenje zadatka 3

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int vrednost;
```

```
    vrednost='A';
```

```
    printf("%s\nznak=", "Veliko :");
```

```
    printf("%3c\nvrednost=%3d\n", vrednost, vrednost);
```

```
    vrednost='a';
```

```
    printf("%s\nznak=", "Malo :");
```

```
    printf("%3c\nvrednost=%3d\n", vrednost, vrednost);
```

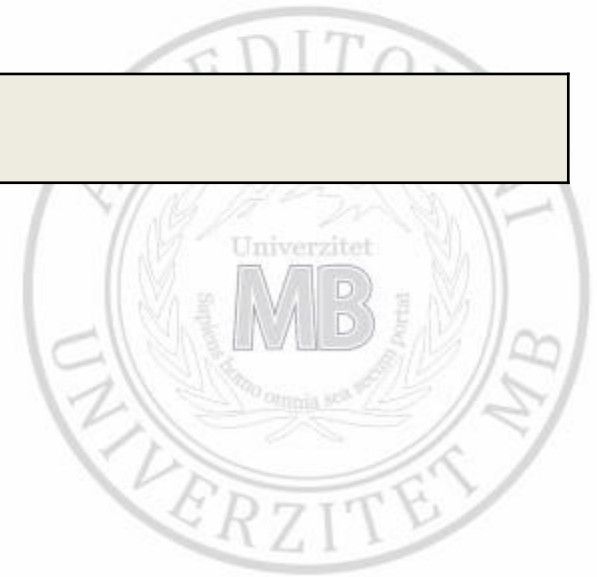
```
    return 0;
```

```
}
```

Zadatak 4

- Napisati program u C koji izračunava ASCII vrednost malog i velikog slova A i ispisuje njihovu razliku.

Razlika izmedju slova A i a iznosi 32



Rešenje zadatka 4

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int vrVeliko='A', vrMalo='a';
```

```
    printf("Razlika izmedju slova A i a iznosi %d\n", vrMalo-vrVeliko);
```

```
    return 0;
```

```
}
```



Zadatak 5

- Napisati program u C koji za uneto malo slovo ispisuje odgovarajuće veliko slovo.

Napomena: Razlika između malih i velikih slova u ASCII kodu je konstantna i iznosi 32.

Uneti malo slovo: t
Veliko slovo: T

Rešenje zadatka 5

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    char ch;
```

```
    printf("Uneti malo slovo: ");
```

```
    scanf("%c", &ch);
```

```
    printf("Veliko slovo: %c \n", ch-32);
```

```
    //Razlika izmedju malih i velikih slova je 32
```

```
    return 0;
```

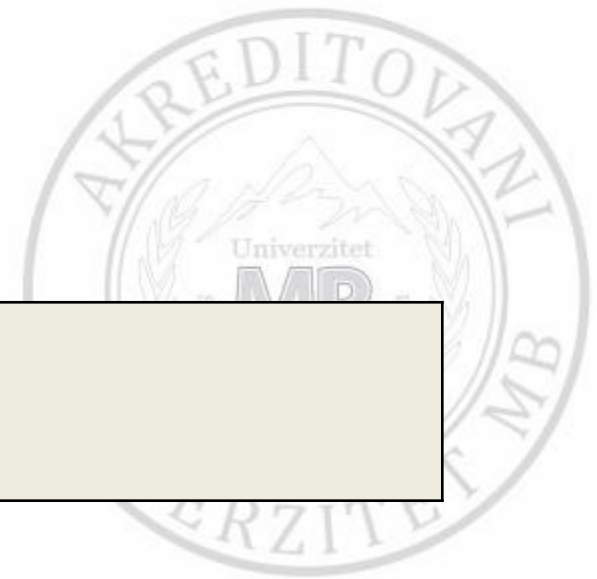
```
}
```



Zadatak 6

- Napisati program u C koji traži od korisnika da unese neko veliko slovo a zatim na standardni izlaz ispisuje odgovarajuće malo slovo.

Uneti veliko slovo: U
Malo slovo: u



Rešenje zadatka 6

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    char ch;
```

```
    printf("Uneti veliko slovo: ");
```

```
    scanf("%c", &ch);
```

```
    printf("Malo slovo: %c \n", ch+32);
```

```
    //Razlika izmedju malih i velikih slova je 32
```

```
    return 0;
```

```
}
```



Zadatak 7

- Napisati program u C koji će učitati ceo broj sa tastature a na monitoru će ispisati taj broj u dekadnom, heksadecimalnom i oktalnom brojnem sistemu. Svaki od ovih brojeva treba da zauzimaju po 4 mesta, a u slučaju heksadecimalnog i oktalnog brojnog ispisa vodeće praznine treba da budu zamenjene nulama.



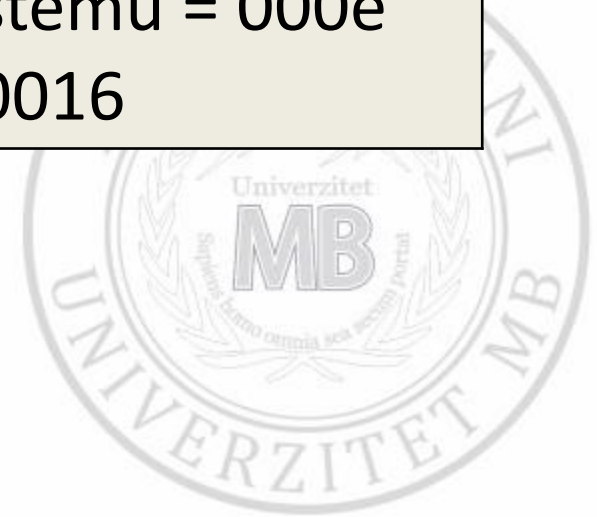
Zadatak 7

Unesite celi broj koji ce biti konvertovan: 14

Broj u dekadnom brojnom sistemu = 14

Broj u heksadecimalnom brojnom sistemu = 000e

Broj u oktalnom brojnom sistemu = 0016



Rešenje zadatka 7

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
void main(void)
```

```
{
```

```
    int broj;
```

```
    printf("Unesite celi broj koji ce biti konvertovan: ");
```

```
    scanf("%d", &broj);
```

```
    printf("\nBroj u dekadnom brojnom sistemu = %4d\nBroj u  
heksadecimalnom brojnom sistemu = %04x\nBroj u  
oktalnom brojnom sistemu = %04o\n", broj, broj, broj);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

Drugo rešenje zadatka 7

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

```
void main(void)
```

```
{
```

```
    int broj;
```

```
    printf("Unesite celi broj koji ce biti konvertovan: ");
```

```
    scanf("%d", &broj);
```

```
    printf("\nBroj u dekadnom brojnom sistemu = %4d", broj);
```

```
    printf("\nBroj u heksadecimalnom brojnom sistemu = %04x", broj);
```

```
    printf("\nBroj u oktalnom brojnom sistemu = %04o\n", broj);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

Zadatak 8

- Primer unsigned promenljive
- Neka su promenljive deklarisanе na sledeći način:

unsigned char a=120, b, c, d, e;

Koliki će biti rezultat sledećih operacija:

$$b = a + 5;$$

$$c = a + 5;$$

$$d = a + 5;$$

$$e = a + 5;$$



Rešenje zadatka 8

$$\begin{array}{r} \text{a) } (120)_{10} = (01111000)_2 \\ + (5)_{10} = \underline{(00000101)_2} \\ \hline 01111101 = (125)_{10} \end{array}$$

R: 125

$$\begin{array}{r} \text{b) } (120)_{10} = (01111000)_2 \\ + (9)_{10} = \underline{(00001001)_2} \\ \hline 10000001 = (129)_{10} \end{array}$$

R: 129

$$\begin{array}{r} \text{c) } (120)_{10} = (01111000)_2 \\ + (135)_{10} = \underline{(10000111)_2} \\ \hline 11111111 = (255)_{10} \end{array}$$

R: 255

$$\begin{array}{r} \text{d) } (120)_{10} = (01111000)_2 \\ + (140)_{10} = \underline{(10001100)_2} \\ \hline \underline{1}00000100 = (4)_{10} \end{array}$$

R: 4

$$a = 120$$

$$b = 125$$

$$c = 129$$

$$d = 255$$

$$e = 4$$

Rešenje zadatka 8

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

```
int main()
{
    unsigned char a=120, b, c, d, e;
    b=a+5;
    c=a+9;
    d=a+135;
    e=a+140;
    printf("a = %d\n", a);
    printf("b = %d\n", b);
    printf("c = %d\n", c);
    printf("d = %d\n", d);
    printf("e = %d\n", e);
    return 0;
}
```

Zadatak 9

- Primer signed promenljive
- Neka su promenljive deklarisanе na sledeći način:

signed char a=120, b, c, d, e;

Koliki će biti rezultat sledećih operacija:

$$b = a + 5;$$

$$c = a + 5;$$

$$d = a + 5;$$

$$e = a + 5;$$



Rešenje zadatka 9

```
#include <stdio.h>  
#include <stdlib.h>
```

```
int main()  
{  
    signed char a=120, b, c, d, e;  
    b=a+5;  
    c=a+9;  
    d=a+135;  
    e=a+140;  
    printf("a = %d\n", a);  
    printf("b = %d\n", b);  
    printf("c = %d\n", c);  
    printf("d = %d\n", d);  
    printf("e = %d\n", e);  
    return 0;
```



Kraj prezentacije

HVALA NA PAŽNJI!

