

## Peti čas vježbi iz Programiranja – Mehatronika

1. Napisati program kojim se učitava string S i sva mala slova u tom stringu potrebno je konvertovati u velika, a ostale karaktere ne mijenjati.

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

int main()
{
    char s[30];
    int i;

    printf("Unijeti string: ");
    scanf("%s", s);

    for(i=0; s[i]!='\0'; i++)
    {
        if(s[i]>='a' && s[i]<='z')
        {
            s[i] = s[i] - ('a'-'A');
        }
    }
    printf("Rezultat: %s", s);
}
```

2. Kreirati program kojim se unosi string S i koji određuje i štampa koliko u tom stringu ima karaktera koji predstavljaju parne cifre. Ukoliko nema nijedan takav karakter štampati odgovarajuće obavještenje.

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

int main()
{
    char s[30];
    int i,br=0;

    printf("Unijeti string: ");
    scanf("%s",s);

    for(i=0; s[i]!='\0'; i++)
    {
        if(s[i]>='0' && s[i]<='9')
        {
            if( (s[i]-'0') % 2 == 0 )
                br++;
        }
    }

    printf("Rezultat: %d",br);
}
```

3. Napisati program koji učitava string **S** i koji mijenja taj string tako što nakon svakog samoglasnika, koji je malo slovo, ubacuje razmak (space). Pretpostaviti da je string **S** jedna riječ i to ne provjeravati.

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

int main()
{
    char s[30], p[50];
    int i, j=0, br=0;

    printf("Unijeti string: ");
    scanf("%s", s);

    for(i=0; s[i]!='\0'; i++)
    {
        if (s[i]=='a' || s[i]=='e' || s[i]=='i' || s[i]=='o' || s[i]=='u')
        {
            p[j++] = s[i];
            p[j++] = ' ';
        }
        else
        {
            p[j++] = s[i];
        }
    }

    printf("Rezultat: %s", p);
}
```

4. Napisati program kojim se učitavaju stringovi **S1** i **S2** i koji na kraj stringa **S1** nadovezuje samo karaktere koji predstavljaju cifre iz stringa **S2** i to redom kojim se pojavljuju u stringu. Štampati string **S1**.

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

int main()
{
    char s1[30], s2[50];
    int i, j;

    printf("Unijeti stringove: ");
    scanf("%s %s", s1, s2);

    j=strlen(s1);

    for(i=0; s2[i]!='\0'; i++)
    {
        if(s2[i]>='0' && s2[i]<='9')
        {
            s1[j++]=s2[i];
        }
    }

    s1[j]='\0';

    printf("Rezultat: %s", s1);
}
```

5. Napisati program koji učitava string **S** i koji iz datog stringa izdvaja podstring slova, podstring cifara i podstring ostalih karaktera. Štampati dobijene stringove.

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

int main()
{
    char s[30];
    char ss[20], sc[20], so[20];
    int i, j=0, k=0, m=0;

    printf("Unijeti string: ");
    scanf("%s", s);

    for(i=0; s[i]!='\0'; i++)
    {
        if( (s[i]>='a' && s[i]<='z') || (s[i]>='A' && s[i]<='Z'))
            ss[j++]=s[i];
        else if(s[i]>='0' && s[i]<='9')
            sc[k++]=s[i];
        else
            so[m++]=s[i];
    }

    ss[j++] = '\0';
    sc[k++] = '\0';
    so[m++] = '\0';

    printf("Rezultat: %s %s %s", ss, sc, so);
}
```