

## PROGRAMARE PROCEDURALĂ – LABORATOR NR. 6–

1. Scrieți un program care citește un cuvânt care conține doar litere mici de la tastatură și afișează poziția ultimei vocale din el. Dacă aceasta nu există, se va afișa mesajul "Nu există nicio vocală!".

### Rezolvare:

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

int main()
{
    char s[101];
    int i;

    printf("Introduceti sirul: ");
    scanf("%s", s);

    for(i = strlen(s)-1; i >= 0; i--)
        if(s[i]=='a' || s[i]=='e' || s[i]=='i' || s[i]=='o' ||
           s[i]=='u')
        {
            printf("Ultima vocala este %c ", s[i]);
            printf("si apare pe pozitia %d\n", i);
            break;
        }

    if (i == -1)
        printf("Nu exista nicio vocala!\n");

    return 0;
}
```

2. Scrieți un program care citește de la tastatură un șir de caractere format din mai multe cuvinte, separate printr-unul sau mai multe spații. Modificați șirul astfel încât fiecare cuvânt să înceapă cu literă mare.

### Rezolvare:

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

int main()
{
    char s[100];
    int i;

    printf("Introduceti sirul: ");
    fgets(s, 100, stdin);

    if (s[0] >= 'a' && s[0] <= 'z')
        s[0] = s[0] - ('a' - 'A');

    for ( i = 1; i < strlen(s); i++)
        if (s[i-1]==' ' && s[i]>='a' && s[i]<='z')
            s[i]= s[i]-('a'-'A');

    printf("Sirul modificat: %s\n", s);

    return 0;
}
```

3. Se citesc, pe rând, mai multe șiruri de caractere. Să se afișeze șirul de lungime maximă. De exemplu, dacă se vor citi șirurile "mere", "prune" și "tei" se va afișa șirul "prune".

### Rezolvare:

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

int main()
{
    int i,n,lmax = 0;
    char s[100], sir_max[100];

    printf("Numarul de siruri: ");
    scanf("%d",&n);
    scanf("%*c");

    for(i=0; i<n; i++)
    {
        fgets(s,sizeof(s),stdin);
        if(s[strlen(s)-1]=='\n')
            s[strlen(s)-1]='\0';
```

```
        if(strlen(s) > lmax)
        {
            strcpy(sir_max,s);
            lmax(strlen(s));
        }

printf("Sirul maxim este: %s\n",sir_max);
printf("Lungimea maxima a unui sir: %d\n", lmax);

return 0;
}
```