

Εργαστήριο 11

Συμβολοσειρές.

Συναρτήσεις gets, puts, scanf (με %s),
strlen, strcpy, strcat, strcmp, strchr.

Συναρτήσεις exp, abs, fabs, pow, sqrt, sin, cos, tan.

Συναρτήσεις atoi, atof, atol.

Παράδειγμα. Συμβολοσειρές (**strcmp** = string compare)

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

main(){ char s[80], t[80]; int i;

    printf("give s -> "); gets(s);
    printf("give t -> "); gets(t);

    i = strcmp(s,t);
    printf("strcmp = %d \n", i );

    if (i<0) printf(" s<t \n");
    if (i==0) printf(" s=t \n");
    if (i>0) printf(" s>t \n");

    system("pause");
}
```

Παράδειγμα. Συμβολοσειρές (**strcpy** = string copy)

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

main(){ char s[80], t[80]; char *p;

    printf("give t -> "); gets(t);

    p = strcpy(s,t); // s = t; p = s;

    printf("s = %s \n", s );
    system("pause");
}
```

Παράδειγμα. Συμβολοσειρές (**strcat** = strings concatenate)

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

main(){ char s[80], t[80]; char *p;

    printf("give s -> "); gets(s);
    printf("give t -> "); gets(t);

    p = strcat(s,t); // s = s + t; p = s;

    printf("s = %s \n", s );
    system("pause");
}
```

Παράδειγμα. Συμβολοσειρές (**strchr** = search for character in string)

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

main(){ char s[80]; char *p;

    strcpy( s, "ABCBE" ); // s = "ABCBE"

    //p = strchr( s, 'D' ); // search for 'D' gives NULL

    p = strchr( s, 'B' ); // search for character 'B' in s

    if (p==NULL) printf("Den yparxei \n");
    else printf("Yparxei, thesh = %d \n", p-s );

    system("pause");
}
```

Παράδειγμα. Συμβολοσειρές (**strstr** = search for string in string)

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

main(){ char s[80]; char *p;

    strcpy( s, "ABCBE" ); // s = "ABCBE"

//p = strchr( s, "CD" ); // search for "CD" gives NULL

    p = strstr( s, "CB" ); // search for string "CB" in s

    if (p==NULL) printf("Den yparxei \n");
    else printf("Yparxei, thesh = %d \n", p-s );

    system("pause");
}
```