

```
/* δομες που περιεχουν αλλες δομες - υπολογισμος εμβαδου ορθογωνιου */  
#include <stdio.h>  
int length, width;  
long area;  
  
struct coord {  
    int x;  
    int y;  
};  
struct rectangle{  
    struct coord topleft;  
    struct coord bottomrt;  
}mybox;  
  
void main()  
{  
    printf ("\n enter the top left x ");  
    scanf ("%d", &mybox.topleft.x);  
  
    printf ("\n enter the top left y ");  
    scanf ("%d", &mybox.topleft.y);  
  
    printf ("\n enter the bottom right x ");  
    scanf ("%d", &mybox.bottomrt.x);  
  
    printf ("\n enter the bottom right y ");  
    scanf ("%d", &mybox.bottomrt.y);  
  
    /* υπολογισμος του μηκους και του πλατους */  
  
    width = mybox.bottomrt.x - mybox.topleft.x;  
    length = mybox.bottomrt.y - mybox.topleft.y;  
  
    /* υπολογισμος και προβολη του εμβαδου */  
  
    area = width * length;  
    printf("\n the area is %ld \n", area);  
}
```

```

/* χρηση των διαταξεων δομων */
#include <stdio.h>
/*ορισμος μιας δομης */
struct entry{
    char fname[20];
    char lname[20];
    char phone[10];
};
/* δηλωση μιας διαταξης δομων */
struct entry list[4];
int i;
void main()
{
    for (i=0; i<4; i++)
    {
        printf ("\n enter the first and last names and phone ");
        scanf ("%s %s %s", list[i].fname, list[i].lname, list[i].phone);
    }
    /* προβολη των δεδομενων στην οθονη */
    for (i=0; i<4; i++)
    {
        printf ("\n name = %s %s \t\t phone = %s \n ",
               list[i].fname, list[i].lname, list[i].phone);
    }
}

```

```

/* διοχετευση μιας δομης σε μια συναρτηση */
#include <stdio.h>
/*ορισμος, δηλωση μιας δομης */
struct data
{
    float amount;
    char fname[30];
    char lname[30];
}rec;
void print_rec(struct data x);
void main()
{
    printf ("\n enter the amount, first and last names ");
    scanf ("%f %s %s", &rec.amount, rec.fname, rec.lname);
    /*κληση της συναρτησης */
    print_rec( rec );
}

void print_rec(struct data x)
{
    printf ("\n amount = %f \n first name = %s \n last name = %s ",
           x.amount, x.fname, x.lname);
}

```

```
#include <stdio.h>

void main()
{
    int i,bigs=0,sum=0;
    float aver=0.0;

    struct st{
        char name[20];
        int sal;
    }clerk[5];

    for (i=0;i<5;i++)
    {
        printf("%d eponymo kai misthos ", i+1);
        scanf("%s %d", clerk[i].name, &clerk[i].sal);
    }
    bigs=clerk[0].sal;
    for (i=0;i<5;i++)
    {
        if (clerk[i].sal > bigs)
            bigs = clerk[i].sal;

        sum += clerk[i].sal;
    }
    aver = (float)sum / 5;

    printf("max: %d \n",bigs);
    printf("average: %6.3f",aver);
}
```
