

Lab2 Key points

```
struct student
{
    int AM;
    char name [40];
    int age;
};

main ( )
{
    struct student s1;
```

```
typedef struct {
    int AM;
    char name [40];
    int age;
} student;

main ( )
{
    student s1 , s2;

    return 0;
}
```

- Από τη στιγμή που υπάρχει ο ορισμός, η struct λειτουργεί σαν οποιοδήποτε άλλο τύπο π.χ. Student s1[100]
- Πρόσβαση σε περιεχόμενο struct μέσω του ονόματος
 - struct structname
 - structname.field=
- Πρόσβαση σε περιεχόμενο struct μέσω pointer στο struct
 - struct structname *ptr
 - ptr->field

Pointer Arithmetic

Αν ειχαμε `&s[i]+1` θα μας πήγαινε 1 θέση τύπου μετά την διεύθυνση του `i` element

```
6  typedef struct {
7      int id;
8      char name[6];
9      double grade;
10 } student;
```

```
38
39     printf("array=%p : &array=%p\n", s1.name, &s1.name);
40
41     printf("array+1 = %p : &array + 1 = %p\n", s1.name+1, &s1.name+1);
42
```

```
array+1 = 0x7ffc70352b75 : &array + 1 = 0x7ffc70352b7a
array=0x7ffc70352b74 : &array=0x7ffc70352b74
array+1 = 0x7ffc70352b75 : &array + 1 = 0x7ffc70352b7a
```

Αρχή πίνακα +1 μέγεθος τύπου
Αν ήταν `int` θα πήγαινε +4

Εδώ σας πάει στη θέση μετά
το τέλος όλου του πίνακα
(αριθμός θέσεων
πίνακα*μέγεθος τύπου+1)