

Strutture

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

```
struct Punto  
{  
    float x;  
    float y;  
};
```

```
int main( ) {  
    struct Punto p1, p2;  
    ....  
}
```

Definizione della struttura "Punto".
Dopo questa definizione, "Punto" può essere usato come un nuovo tipo di dato.

Questa riga dichiara due variabili di tipo "Punto".

Strutture

...

```
struct Punto {  
    float x;  
    float y;  
};
```

```
int main( ) {  
    struct Punto p1, p2;  
    p1.x = 3;  
    p1.y = 4;  
    p2.x = 5;  
    p2.y = 6;  
}
```

la struttura **Punto** è composta da due campi , x e y, di tipo **float**.

p1:

x:	3	y:	4
----	---	----	---

p2:

x:	5	y:	6
----	---	----	---

per accedere a un campo si scrive:
nomeVariabile • nomeCampo

funzioni e strutture

DISTANZA TRA DUE PUNTI

```
float distanza( struct Punto p1, struct Punto p2) {  
    float d;  
    d = sqrt( pow(p2.x-p1.x,2) + pow(p2.y-p1.y,2) );  
    return d;  
}
```

funzioni e strutture

PUNTO MEDIO

```
struct Punto puntoMedio( struct Punto p1, struct Punto p2) {  
    struct Punto risultato;  
    risultato.x = ( p1.x + p2.x )/2 ;  
    risultato.y = ( p1.y + p2.y )/2 ;  
    return risultato;  
}
```