

STRUTTURE

Persona

```
Char nome[20];
int eta;
float altezza;
```

In totale 28 byte

Creazione di una struttura Persona che ha il nome, l'età e l'altezza come paramentri

Definizione di una struttura di tipo Persona

```
struct Persona {
    char nome[20];
    int eta;
    float altezza;
};
```

```
int main() {
```

```
// Dichiarazione o creazione di una struttura di tipo Persona
struct Persona p1;
```

```
// Utilizzo di una variabile struttura NON PUNTATA
```

```
p1.nome = "Mario";
p1.eta = 23;
p1.altezza = 1.70; // Altezza in metri
```

```
}
```

Persona p1

```
nome[20];
eta;
altezza;
```

```
nome = "Mario";
eta = 23;
altezza = 1.70;
```

File: Strutture0.c

```
Struct Persona persona1;
```

Struttura di tipo Persona chiamata persona1

persona1

```
char nome[50];
int eta;
float altezza;
```

```
Struct Persona persona2;
```

Struttura di tipo Persona chiamata persona2

persona2

```
char nome[50];
int eta;
float altezza;
```

File: Strutture1.c

```
Studiante s1;
```

s1

```
char cognome[50];
int eta;
float media;
```

```
Studiante *sp;
```

sp

```
"spazio per indirizzo
di memoria"
```

```
sp = &s1;
```

sp

```
0ex5A1
```

```
0ex5A1
```

s1

```
char cognome[50];
int eta;
float media;
```

```
scanf("%s", (sp->cognome));
```

Ipotizzando che l'utente inserisca il cognome "Rossi"

sp

```
0ex5A1
```

```
0ex5A1
```

s1

```
cognome = "Rossi";
int eta;
```

File: Strutture2.c

```
typedef struct {
```

```
    int x; // Ascissa
```

```
    int y; // Ordinata
```

```
}Punto;
```

Creo un struttura nuovo di nome Punto

```
int main() {
```

```
Punto punto1;
```

```
Punto punto2;
```

```
scanf("%d", &(punto1.x));
```

```
scanf("%d", &(punto1.y));
```

```
scanf("%d", &(punto2.x));
```

```
scanf("%d", &(punto2.y));
```

```
distanzaDuePunti(punto1.x, punto1.y, punto2.x, punto2.y)
```

```
distanzaDuePuntiPuntatori(&punto1, &punto2)
```

```
}
```

```
0ex5A1
```

punto1

```
int x;
int y;
```

```
0ex5C1
```

punto2

```
int x;
int y;
```

```
x = 5
y = 6
```

```
x = 8
y = 4
```