

Programmazione

C

Esercizio 1

- Si scriva un programma in linguaggio C che legga due valori interi e visualizzi la loro somma.

Esercizio 1

1. Il main

```
main () {  
...}
```

Esercizio 1

1. Il main

2. Parte dichiarativa locale

- In C, tutti i dati devono essere dichiarati prima di essere utilizzati! Occorre specificare: NOME, TIPO
 - Tipo: interi (`int`)
 - Nome: lo fissiamo noi

```
Main () {  
    int a, b ; /* addendi */  
    int c ; /* somma */  
}
```

ATTENZIONE: ;

Esercizio 1

1. Il main
2. Parte dichiarativa locale
3. Parte esecutiva
 1. Input (lettura), somma (operatore aritmetico), output (visualizzazione risultato)

```
main () {  
    int a, b ; /* addendi */  
    int c ; /* somma */  
    scanf("%d", &a) ; /*input primo addendo */  
    scanf("%d", &b) ; /*input secondo addendo */  
    c=a+b; /* CALCOLA LA SOMMA */  
    printf ("%d", c); /* output risultato*/  
}
```

Esercizio 2

- Si scriva un programma in linguaggio C che legga un valore intero e visualizzi il valore intero precedente e il successivo.

Esercizio 2

1. Il main
2. Parte dichiarativa locale
3. Parte esecutiva
 - Ingresso
 - Operazione
 - uscita

Esercizio 2

```
main () {  
  
    int a ; /* numero inserito */  
    int prec, succ ; /*numero precedente e numero successivo */  
  
    scanf("%d", &a) ; /* leggi il numero */  
    prec = a - 1 ; /* calcola il numero precedente */  
    succ = a + 1 ; /* calcola il numero successivo */  
  
    printf("%d", prec) ; /* stampa il risultato */  
    printf("%d", succ) ; /* stampa il risultato */  
}
```


Esercizio 3

- Si scriva un programma in linguaggio C che legga due valori interi e visualizzi la loro media aritmetica.

Esercizio 3

numero intero (int)

a virgola mobile
(float)_ reali

```
main()
{
    int a, b ; /* numeri inseriti */
    float somma ; /* somma dei due numeri */
    float media ; /* media dei due numeri */

    scanf("%d", &a) ; /* leggi i due numeri */
    scanf("%d", &b) ; /* leggi i due numeri */

    somma = a + b ; /* calcola la somma dei due numeri */
    media = somma / 2 ; /* calcola la media dei due numeri */
    printf("%d", media) ; /* stampa il risultato */
}
```

```
/* SOLUZIONE ALTERNATIVA PER IL CALCOLO DELLA MEDIA DEI DUE NUMERI. LA MEDIA
E' CALCOLATA SENZA UTILIZZARE LA VARIABILE SOMMA: media=(a+b)/2; */
```

Esercizio 4

- Si realizzi un programma in linguaggio C che acquisisca da tastiera un numero e stampi un messaggio che indichi se tale numero sia positivo oppure negativo.

Esercizio 4

```
main()
{

int a ; /* numero inserito */

scanf("%d", &a) ; /* leggi/input il numero */

if ( a >= 0 ) { /* verifica se il numero e' positivo o negativo */

printf("il numero %d e' positivo", a) ;
} /* il numero e' positivo o nullo - output*/

else
{
printf("il numero %d e' negativo", a) ;
} /* il numero e' negativo output */
}
```