

Formulario C

| tipo: tipo di una variabile: int, float, double, bool, char oppure una struct definita da voi nome: nome della variabile/funzione/struttura (NO SPAZI) condizione: condizione booleana (vero o falso) da verificare valore: valore o espressione (può essere un numero/simbolo/variabile o un' espressione matematica) parametri: lista di dichiarazione di parametri divisi da virgola (int param1, double param2, ...) per una funzione | | Legenda termini <table><tr><th>Simbolo</th><th>Variabili associate</th></tr><tr><td>%d</td><td>int/bool</td></tr><tr><td>%f</td><td>float</td></tr><tr><td>%lf</td><td>double</td></tr><tr><td>%c</td><td>char</td></tr></table> | | Simbolo | Variabili associate | %d | int/bool | %f | float | %lf | double | %c | char |
|--|--|---|--|---------|---------------------|----|----------|----|-------|-----|--------|----|------|
| Simbolo | Variabili associate | | | | | | | | | | | | |
| %d | int/bool | | | | | | | | | | | | |
| %f | float | | | | | | | | | | | | |
| %lf | double | | | | | | | | | | | | |
| %c | char | | | | | | | | | | | | |
| <pre>int variabile; printf("Inserisci valore: "); scanf("%d",&variabile);</pre> | | Esempio richiesta di un numero intero all'utente | | | | | | | | | | | |
| <pre>int opzione; printf("Menu:\n 1) Opzione 1 \n 2) Opzione 2 \n ..."); scanf("%d",&opzione);</pre> | | Esempio menu | | | | | | | | | | | |
| <pre>double variabile = 9.57; printf("Il valore è : %lf", variabile);</pre> | | Esempio di come si stampa una variabile | | | | | | | | | | | |
| <pre>if(condizione1){ // codice se condizione1 è vera } else if(condizione2){ // codice se condizione2 è vera } ...quanti else-if si vogliono ... else{ // codice se nessuna delle precedenti condiz. è vera }</pre> | | Struttura if / else if / else | | | | | | | | | | | |
| <pre>while(condizione){ // codice ripetuto finché la condizione è vera }</pre> | | Struttura ciclo while | | | | | | | | | | | |
| <pre>for(int i=0; i < 50; i++){ // codice da eseguire il numero di volte specificato }</pre> | | Struttura ciclo for (esempio per eseguire il ciclo 50 volte) | | | | | | | | | | | |
| <pre>// dimensione è un numero o variabile intera tipo nome[dimensione];</pre> | | Esempio dichiarazione array | | | | | | | | | | | |
| <pre>// posizione è un numero o variabile intera compresa tra 0 e // dimensione-1 nome[posizione] = valore;</pre> | | Esempio assegnamento array | | | | | | | | | | | |
| <pre>int esempio[10]; for(int i=0; i < 50; i++){ printf("Inserisci valore %d nell'array", i); scanf("%d", &esempio[i]); }</pre> | | Creazione e input valori in array (per l'output basta cambiare e usare la printf) | | | | | | | | | | | |
| <pre>Def. Funzione prima di main tipo nome(parametri){ // codice // <u>return se tipo non è void</u> }</pre> | <pre>Chiamare una funzione nome(parmetri); //se ha un ritorno != void risultato = nome(parametri);</pre> | Definire una funzione: (PRIMA DEL MAIN) - il tipo è void (se non ritorna nulla) oppure uno tra: int, float, double, bool e char - se non ha parametri si lasciano le parentesi vuote: () | | | | | | | | | | | |
| <pre>typedef struct { // definizioni variabili divise da punto e virgola } nome;</pre> | | Definire una struttura (PRIMA DEL MAIN) | | | | | | | | | | | |
| <pre>Def. prima del main typedef struct { int altezza; double peso; } BMI;</pre> | <pre>Utilizzo in una funzione o main BMI persona1; persona1.altezza = 50; persona1.peso = 24.5;</pre> | Esempio definizione e uso struttura BMI è un nuovo tipo di dato che si può usare allo stesso modo come qualsiasi altro tipo (int,float,...) | | | | | | | | | | | |