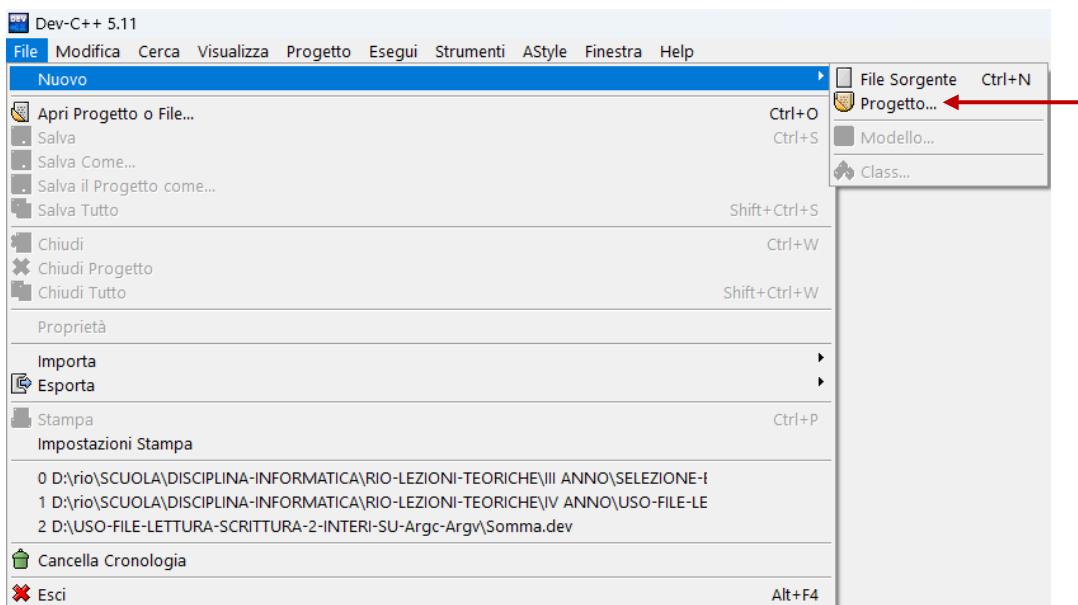




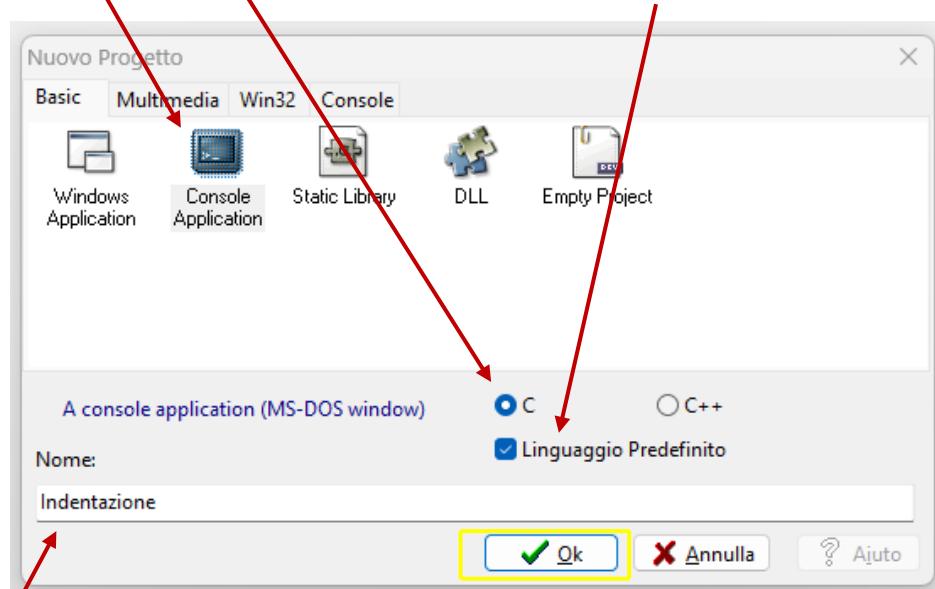
## L'IDE DEV-CPP

### CREAZIONE DI UN NUOVO PROGETTO

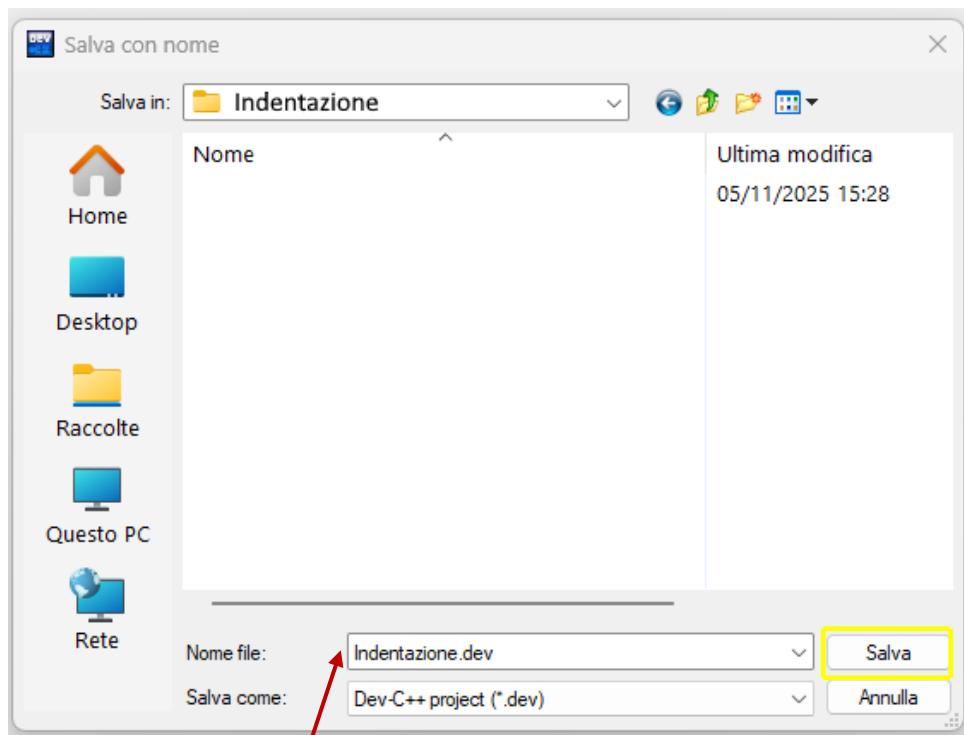
Eseguo con il mouse il percorso **File → Nuovo → Progetto**



Clicco su **"Console Application"**, **"C"** e lo setto come **"Linguaggio Predefinito"**

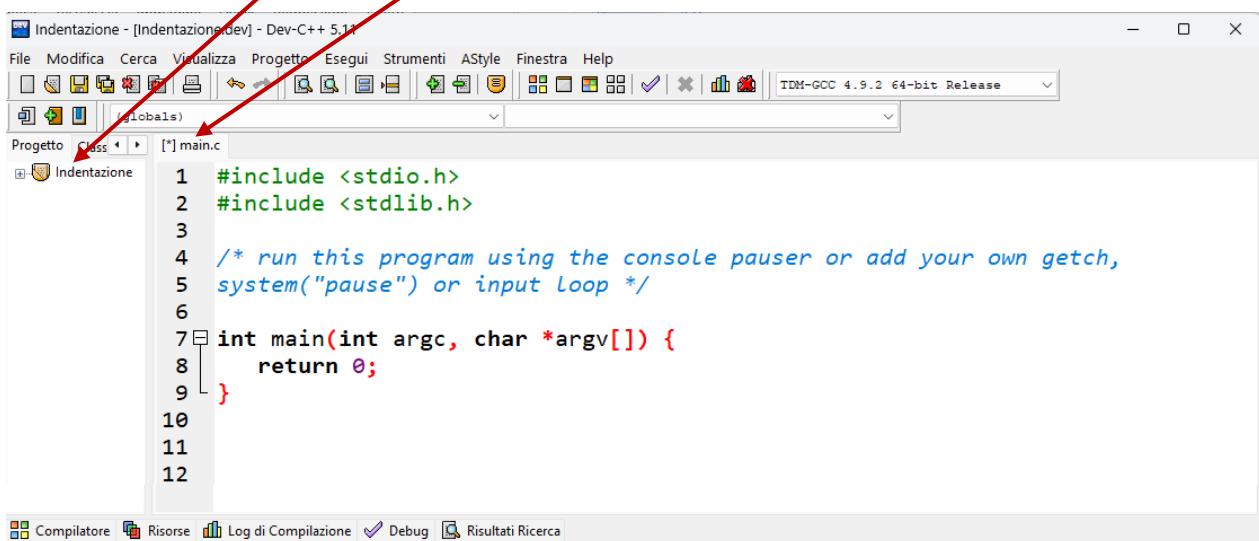


Digito il **nome del mio progetto** (N.B. per ovvie ragioni di opportunità preferibilmente uguale al nome dell'ALGORITMO e della cartella del mio PC dove poi lo salverò ) e poi clicco **OK**



Navigando il file directory del mio PC, salvo **il mio progetto** (al cui nome digitato in precedenza viene aggiunto in automatico l'estensione **DEV**) all'interno della cartella precedentemente creata  
Una volta individuata clicco il pulsante **Salva**

Viene ora mostrato oltre al **nome del progetto** sulla sezione sinistra del desktop dell'ambiente (vedi il piccolo scudetto con segno +) anche il file **main.c** che conterrà il sorgente del mio programma

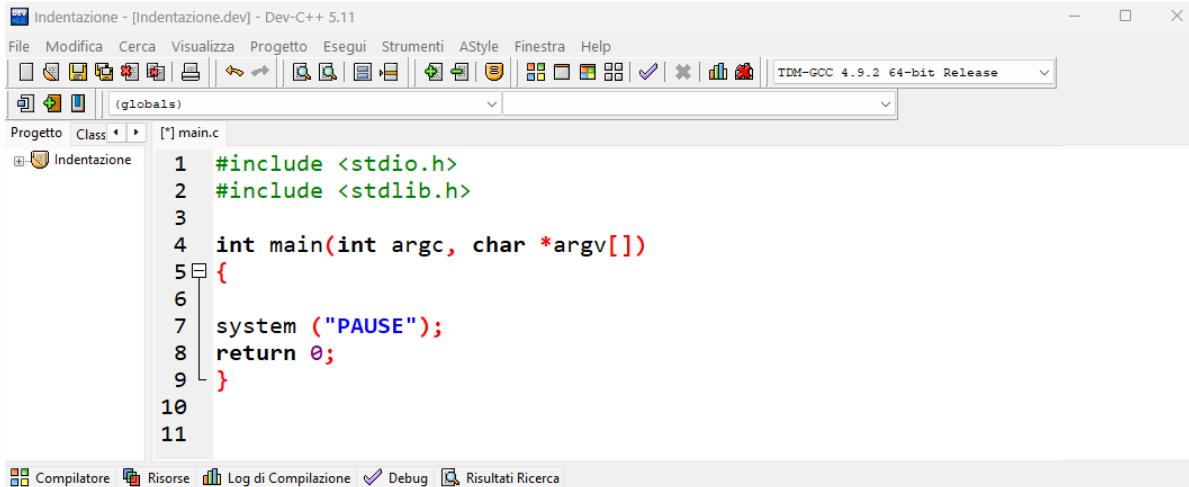


e che mostra un **piccolo asterisco tra parentesi tonde** ad indicare il fatto che questo file sorgente appena creato non è ancora stato salvato nella mia cartella

A questo punto:

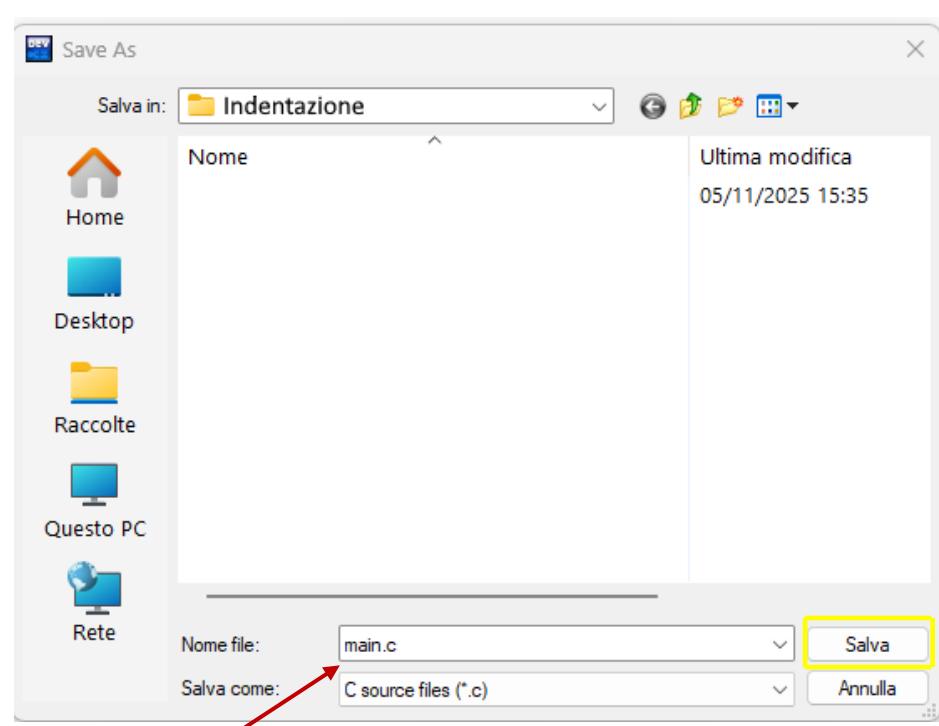
- prima di tutto cancello il commento in inglese;
- porto la parentesi graffa aperta al rigo successivo allineandolo in colonna 1 alla parentesi graffa di chiusura;
- aggiungo prima dell'istruzione **return 0** offertami dall'ambiente, l'istruzione **system("PAUSE");**

Fatto ciò ottengo un layout simile a questo qui riprodotto



```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3
4 int main(int argc, char *argv[])
5 {
6
7     system ("PAUSE");
8     return 0;
9 }
10
11
```

Proseguo salvando il file **main.c** del programma sorgente propostomi dall'ambiente come nome di default (eventualmente posso cambiare tale nome con lo stesso nome dell'algoritmo) cliccando sul pulsante **Salva**

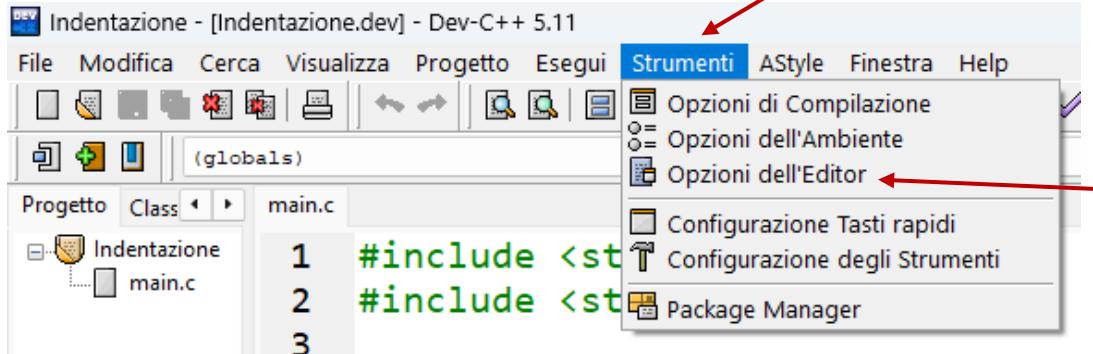


## POSSIBILI INDENTAZIONI DEL CODICE C

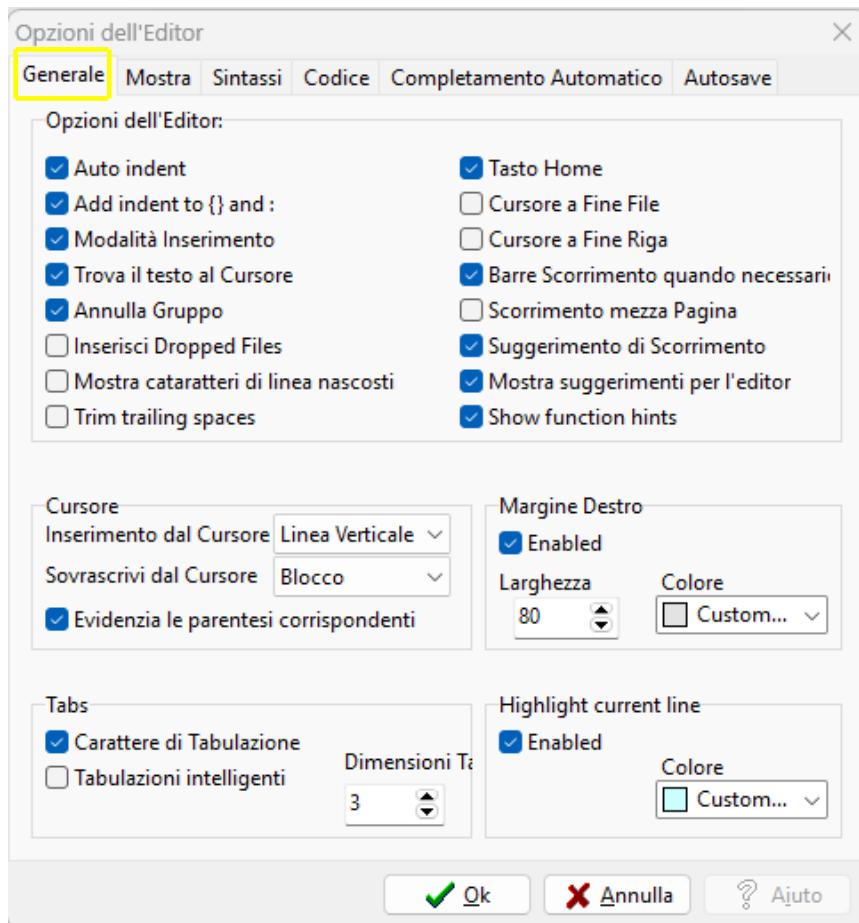
### Una premessa doverosa.....

E' cosa utile settare subito, cambiando eventualmente i valori di default, alcuni **parametri dell'editor** dell'IDE che risultano di grande utilità nel corso della fase di scrittura del codice.

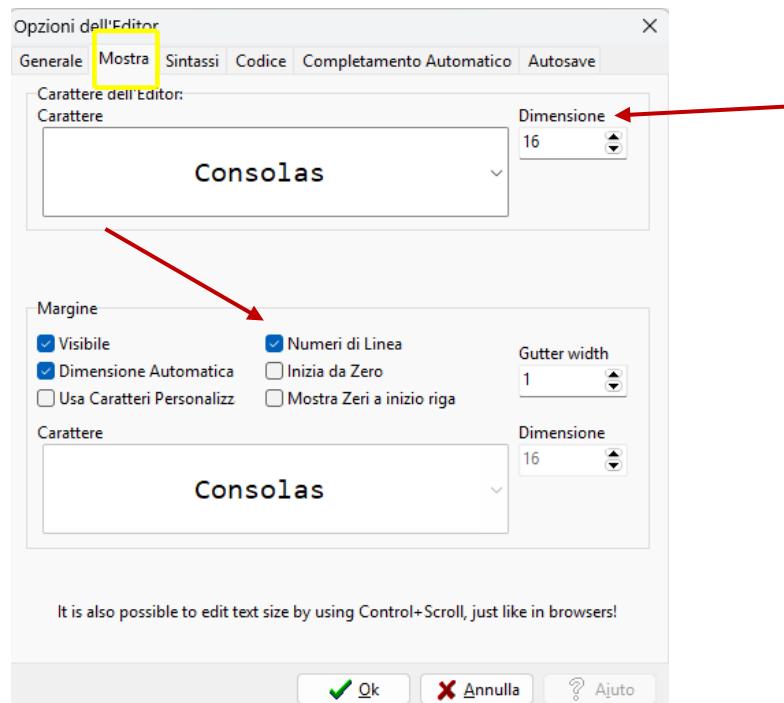
Utilizzando il mouse individuo il percorso corretto **Strumenti → Opzioni dell'Editor**



Viene mostrato come primo il TAB **Generale**: controlliamo che le **seguenti impostazioni siano valorizzate come in figura (N.B. alcune lo sono già di default)**

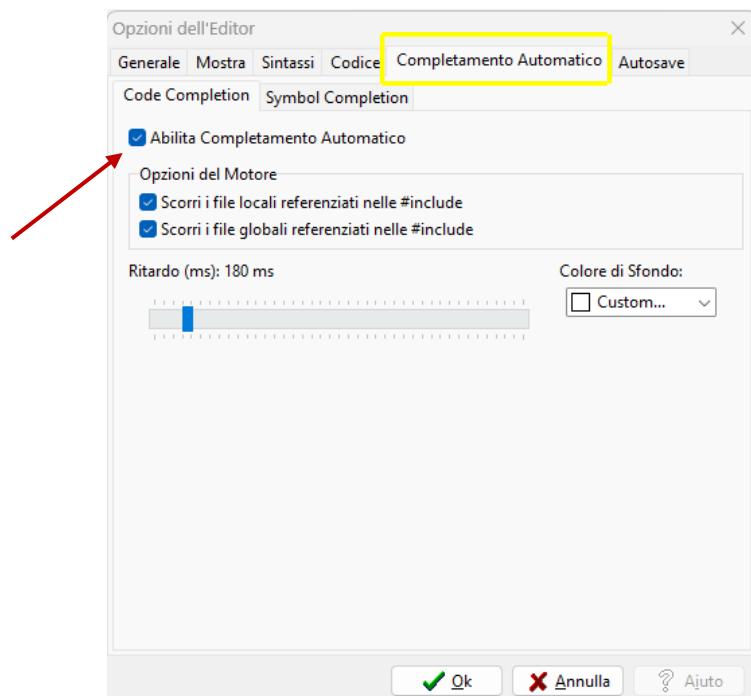


Una volta terminati questi settaggi, seleziono il TAB **Mostra** ed abilito la visualizzazione dei numeri di riga (molto utile in fase di comprensione degli errori di compilazione) all'interno dell'editor eventualmente modificando anche la **Dimensione** del carattere (inizialmente impostato a **10**) a proprio piacimento.



N.B. con il tab **Completamente Automatico** controllo se è abilitata la relativa **checkbox**

Nel caso lo fosse l'ambiente è in grado, durante la digitazione del codice direttamente nell'editor, di suggerire **nomi di funzioni, variabili, classi e altre strutture di codice** man mano che lo si sta scrivendo,



**ISTRUZIONI DI SELEZIONE****ISTRUZIONE DI SELEZIONE UNARIA o AD UNA VIA**

```
//Metodo indentazione proposto dal prof. CHIEREGO (il migliore!)
//1-a) SE UNARIO con parentesi graffe ed istruzioni indentate CON 3 SPAZI
...
if (<condizione>)
{
  <B1>;
}

//Metodo indentazione ALTERNATIVO
//1-b) SE UNARIO con le sole istruzioni indentate con 3 SPAZI
//      N.B. Le parentesi graffe sono indentate CON LA PAROLA CHIAVE if
...
if (<condizione>
{
  <B1>;
}
```

**ISTRUZIONE DI SELEZIONE BINARIA o A DUE VIE**

```
//Metodo indentazione proposto dal prof. CHIEREGO (il migliore!)
//2-a) SE BINARIO con parentesi graffe ed istruzioni indentate CON 3 SPAZI
//      N.B. Le parole chiave if ed else sono allineate
...
if (<condizione>
{
  <B1>;
}
else
{
  <B2>;
}

//Metodo indentazione ALTERNATIVO
//2-b) SE BINARIO con le sole istruzioni indentate con 3 SPAZI
//      N.B. Le parentesi graffe sono indentate CON LE PAROLE CHIAVE if ed else
...
if (<condizione>
{
  <B1>;
}
else
{
  <B2>;
}
```

**ISTRUZIONE DI SELEZIONE ENNARIA o A N VIE**

```
//Metodo indentazione proposto dal prof. CHIEREGO (il migliore!)
//3-a) SE ENNARIO con parentesi graffe indentate CON 3 SPAZI
//      N.B. Le parole chiave "case" sono allineate tra di loro
//      N.B. Le parole chiave "break" e le istruzioni sono allineate tra di loro
...
switch (<variabile>|<espressione>)
{
    case <val1> :
        {
            <B1>;
            break;
        }
    case <val2> :
        {
            <B2>;
            break;
        }
    case <val3> :
        {
            <B3>
            break;
        }
    .....
    .....
//N.B. IL Blocco "default" è OPZIONALE. Se fosse assente allora in questo caso
//      può essere omesso il "break" appartenente all'ultimo caso dettagliato
    default:
        {
            <BN + 1>;
            //break;
        }
}
```

```
//Metodo indentazione ALTERNATIVO
//3-b) SE ENNARIO con le prime parentesi graffe allineate con la parola "switch"
//      N.B. Le parole chiave "case" sono sempre presenti a 3 SPAZI allineate tra di loro
//      e con le proprie parentesi graffe
//      N.B. Le parole chiave "break" e le istruzioni sono allineate tra di loro
//      indentate CON 3 SPAZI
...
switch (<variabile>|<espressione>)
{
    case <val1> :
    {
        <B1>;
        break;
    }
    case <val2> :
    {
        <B2>;
        break;
    }
    case <val3> :
    {
        <B3>
        break;
    }
    .....
    .....
//N.B. IL Blocco "default" è OPZIONALE. Se fosse assente allora in questo caso
//      può essere omesso il "break" appartenente all'ultimo caso dettagliato
    default:
    {
        <BN + 1>;
        //break;
    }
}
```

**ISTRUZIONI DI ITERAZIONE****ISTRUZIONE DI ITERAZIONE CON CONTROLLO IN TESTA o PRE-CONDIZIONALE**

```
//Metodo indentazione proposto dal prof. CHIEREGO (il migliore!)
//4-a) CICLO while con le parentesi graffe allineate con le istruzioni CON 3 SPAZI
...
while (<condizione>)
{
    <B1>;
}
//Metodo indentazione ALTERNATIVO
//4-b) CICLO while con la parola "while" e le parentesi graffe allineate tra Loro
//      e con le istruzioni indentate CON 3 SPAZI
...
while (<condizione>)
{
    <B1>;
}
```

**ISTRUZIONE DI ITERAZIONE CON CONTROLLO IN CODA o POST-CONDIZIONALE**

```
//Metodo indentazione proposto dal prof. CHIEREGO (il migliore!)
//5-a) CICLO do-while con le parentesi graffe allineate con le istruzioni CON 3 SPAZI
...
do
{
    <B1>;
}
while (<condizione>);

//Metodo indentazione ALTERNATIVO
//5-b) CICLO do-while con le parole "do" e "while" allineate con le parentesi graffe
//      e con le istruzioni indentate CON 3 SPAZI
...
do
{
    <B1>;
}
while (<condizione>);
```

**ISTRUZIONE DI ITERAZIONE CON CONTROLLO IN CODA o POST-CONDIZIONALE**

```
//Metodo indentazione proposto dal prof. CHIEREGO (il migliore!)
//6-a) CICLO for CRESCENTE con le parentesi graffe allineate con le istruzioni CON 3 SPAZI
...
for (<indice>=<inizio>; <indice> <= <fine>; <indice>++)
{
    <B1>;
}

//Metodo indentazione ALTERNATIVO
//6-b) CICLO for CRESCENTE con la parola "for" allineata con le parentesi graffe
//      e con le istruzioni indentate CON 3 SPAZI
...
for (<indice>=<inizio>; <indice> <= <fine>; <indice>++)
{
    <B1>;
}
```

---

```
//Metodo indentazione proposto dal prof. CHIEREGO (il migliore!)
//6-a) CICLO for DECRESCENTE con le parentesi graffe allineate con le istruzioni CON 3 SPAZI
...
for (<indice>=<inizio>; <indice> >= <fine>; <indice>--)
{
    <B1>;
}

//Metodo indentazione ALTERNATIVO
//6-b) CICLO for DECRESCENTE con la parola "for" allineata con le parentesi graffe
//      e con le istruzioni indentate CON 3 SPAZI
...
for (<indice>=<inizio>; <indice> >= <fine>; <indice>--)
{
    <B1>;
}
```