



---

## 5. La funzione `getline()`

---

La funzione **`getline()`** legge dati di tipo stringa linea per linea da uno *stream* di input.

È un esempio di funzione non membro per la gestione delle stringhe, in quanto non appartiene ai metodi della classe *string*.

L'uso più comune di questa funzione riguarda la possibilità di effettuare l'input da tastiera di stringhe che contengono spazi bianchi, per esempio l'acquisizione del cognome e del nome di una persona oppure il titolo di un libro con un'unica variabile stringa.

Con l'istruzione `cin >>`, infatti, l'operazione di input viene conclusa quando si inserisce uno spazio bianco oppure una tabulazione oppure il ritorno a capo.

La sintassi generale della funzione è la seguente:

```
getline(stream di input, stringa, delimitatore);
```

La funzione legge dallo *stream di input* una sequenza di caratteri copiandoli nella *stringa* indicata come secondo parametro: l'operazione si conclude quando il numero dei caratteri letti è uguale alla dimensione prefissata per la stringa oppure quando il carattere letto è uguale al *delimitatore* indicato come terzo parametro.

Se non specificato (per *default*), il delimitatore è il carattere '\n', cioè il ritorno a capo (*newline*).

Per esempio, la seguente istruzione consente di acquisire da tastiera (flusso di input *cin*) il titolo di un libro nella stringa *titolo*; il titolo può anche contenere spazi bianchi:

```
string titolo;  
  
getline(cin, titolo);  
cout << titolo << endl;
```

---

### ESERCIZIO

Gli autori e i titoli di un insieme di libri sono memorizzati in due array di stringhe. Dopo aver inserito da tastiera i dati negli array, fornito da tastiera il nome di un autore, il programma deve visualizzare l'elenco dei titoli dell'autore richiesto oppure un messaggio nel caso in cui l'autore richiesto non sia presente tra i libri esaminati.