

Stringhe e input/output

## Istruzioni di input: la classe SavitchIn (= SIn del laboratorio)

```
public static String readLine()
```

```
/**Legge una riga di testo e la restituisce come valore di tipo String*/
```

```
public static int readLineInt()
```

```
/**Legge un intero (preceduto o seguito a spazi) scritto su una riga e lo restituisce come  
valore di tipo Int*/
```

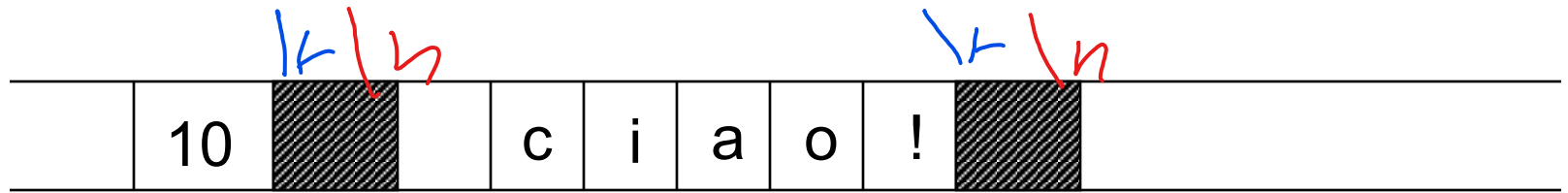
```
public static char readChar()
```

```
/**Legge il prossimo carattere, e lo restituisce come valore di tipo Char*/
```

Ciascuno di questi metodi viene invocato in un programma scrivendo:

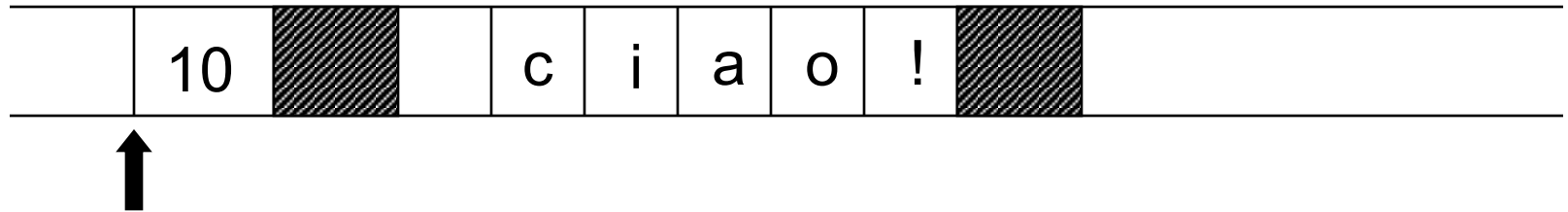
```
SavitchIn.<nome del metodo>
```

## Il file di input



↓  
" $\backslash t \backslash n$ "

## Il file di input



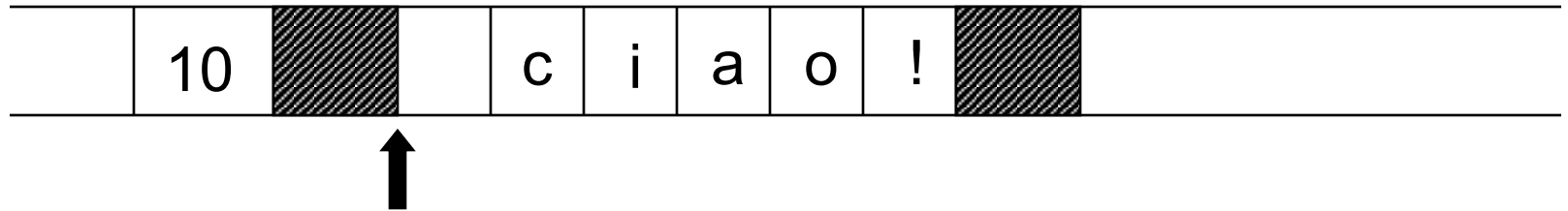
```
int x = SavitchIn.readLineInt();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
String s = SavitchIn.readLine();
```

x

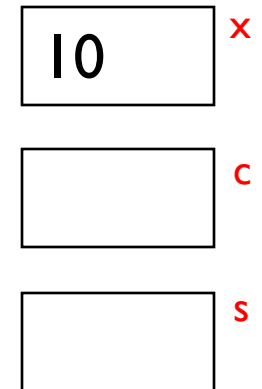
c

s

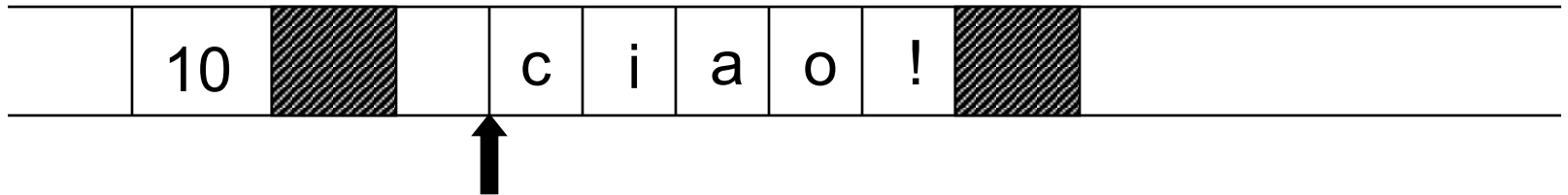
## Il file di input



```
int x = SavitchIn.readLineInt();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
String s = SavitchIn.readLine();
```



## Il file di input



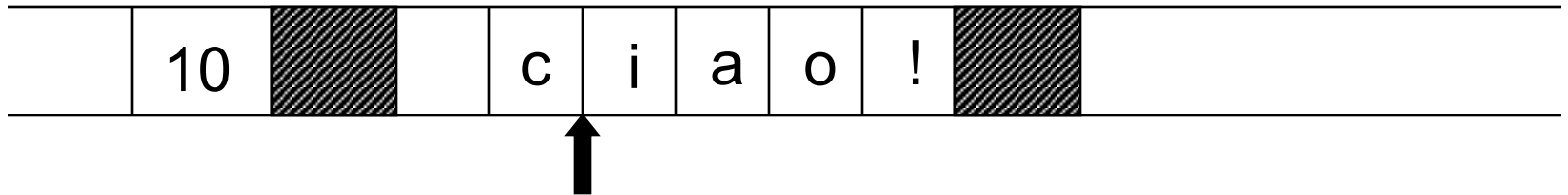
```
int x = SavitchIn.readLineInt();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
String s = SavitchIn.readLine();
```

10 x

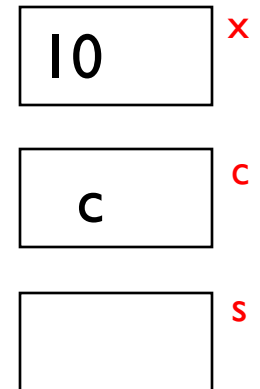
c

s

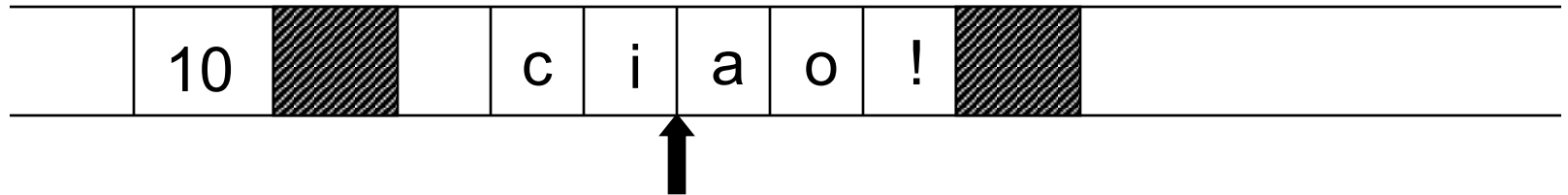
## Il file di input



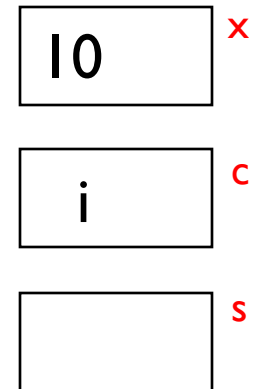
```
int x = SavitchIn.readLineInt();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
String s = SavitchIn.readLine();
```



## Il file di input

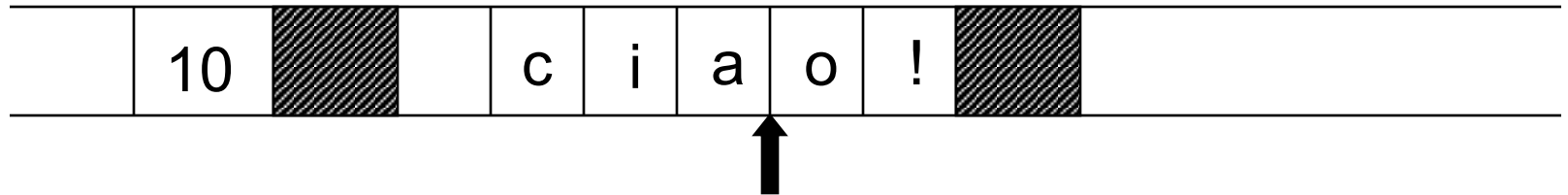


```
int x = SavitchIn.readLineInt();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
☞ char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
String s = SavitchIn.readLine();
```





## Il file di input



```
int x = SavitchIn.readLineInt();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
String s = SavitchIn.readLine();
```

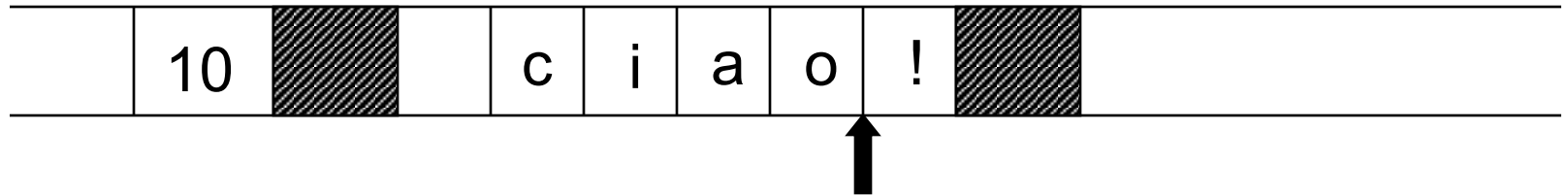


10 x

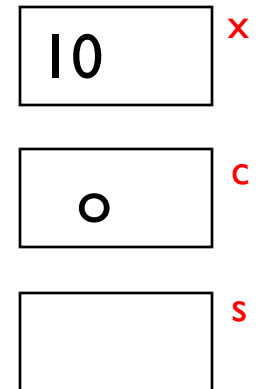
a c

s

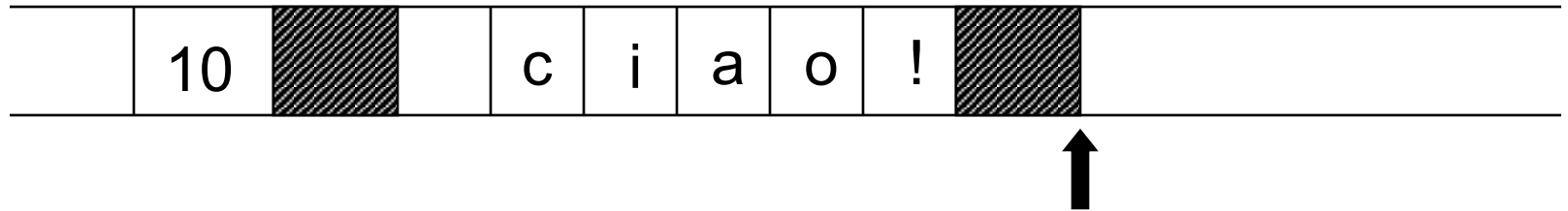
## Il file di input



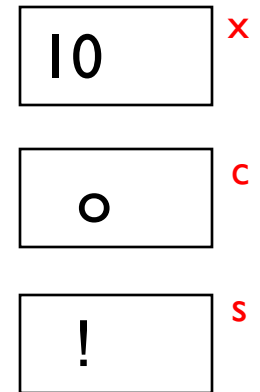
```
int x = SavitchIn.readLineInt();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
☞ String s = SavitchIn.readLine();
```



## Il file di input



```
int x = SavitchIn.readLineInt();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
char c = SavitchIn.readChar();  
String s = SavitchIn.readLine();
```



# Stringhe

Il tipo `String` rappresenta il tipo delle sequenze di caratteri. Non è un tipo primitivo: in effetti è una classe.

Una costante di tipo `String` è una sequenza di caratteri racchiusa tra doppi apici, per esempio `"pippo"`. Una stringa di  $n$  caratteri ha  $n$  caratteri in posizioni  $0, \dots, n - 1$ .

La notazione delle espressioni di tipo `String` dipende dal fatto che `String` sia una classe, e impiega i metodi della classe `String`.

## Esempi

lunghezza di una stringa `w`:

`w.length()` (espressione di tipo `int`)

carattere in posizione `i` di una stringa `w`:

`w.charAt(i)` (espressione di tipo `char`, per  $i < w.length()$ )

uguaglianza di stringhe `w, w'`:

`w.equals(w')` (espressione di tipo `boolean`)

concatenazione di stringhe `w, w'`:

`w + w'` (espressione di tipo `String`)