

# Stringhe Python

## Slicing (affettamento)

Sintassi generale: `[inizio:fine:step]`

```
[inizio:fine:step]
[0:11:2]
= dal primo carattere (con indice 0)
all'ultimo carattere (con indice 11)
saltando di 2

stringa = "INFORMATICA"

#esecuzione → I N "F" O "R" M "A" T "I" C "A"
# con le virgolette sono quelli stampati
```

Sottostringa = prendo un pezzo

```
stringa = "INFORMATICA"
string[2:7]
#esecuzione → FORMA

# stampo solo dall'inizio

print(stringa[0:])
# da zero in poi

print(stringa[8:])
# da 8 in poi

# prima di 7
print(stringa[:4])
```

## Iterazioni in stringhe

Uso `in` per andare dentro alla stringa.

# Posizione dei caratteri

`ord` = Prendo il carattere nella posizione numero (`ord`) nella tabella ASCII

```
ord("A")
print(ord("A")) # 65
In Ascii è 65
```

# Formattazione di stringhe

```
nomefile = "pippo.txt"
caratteri = "5"

print(f"Sto per cancellare il file {nomefile}")

# uguale a fare
print("Sto per cancellare il file {nomefile}".format(nomefile))

# 0/1 = posizioni
print("Sto per cancellare il file {0:10} con {1:5}
caratteri".format(nomefile, caratteri))

{0.2f} = stampa con due decimali
{1:10:2f} = stampa da carattere in pos. 1 a car. in pos 10 con due decimali
```

# Metodi/funzioni per stringhe

- `lower()` = Converti a minuscolo
- `upper()` = Converti a maiuscolo
- `isalpha()` = True se contiene solo caratteri
- `isdigit()` = True se contiene solo cifre
- `replace`
  - `replace(carattere da rimpiazzare, carattere rimpiazzato)`
  - Esempi
    - `replace("AAAAAA", "A")`
    - `stringa = "AB" → AAAAAAA`

- `find`
  - Trova un carattere/stringa
- `index`
  - Dà l'indice della stringa
- `count`
  - Conta quante volte appare carattere/sottostringa
- Caratteri speciali
  - `\t` = tabulazione
  - `\n` = invio

## File

- Scrittura (=si modifiche)
  - ``file = "pippo.txt" file = open(file, "w")`
- Lettura (=no modifiche)
  - ``file = "pippo.txt" file = open(file, "r")`
- Chiusura
  - ``file = "pippo.txt" file.close()`
- Ridimensionamento del file fino a un certo numero di caratteri
  - perché byte=caratteri
  - esempio di testo con 40 caratteri che ridimensioni a 20
    - ``file = "pippo.txt ....." file.truncate(20)`