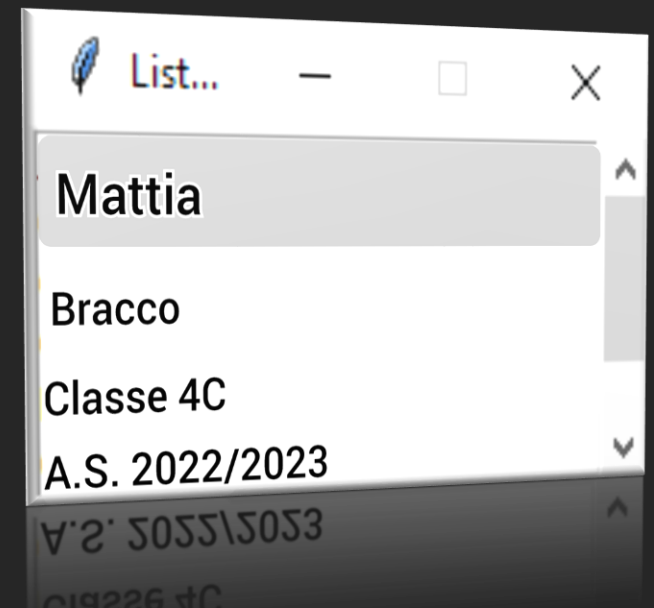




LISTBOX





A cosa serve una listbox?

Attraverso una listbox l'utente può visualizzare una tendina contenente diverse opzioni fra le quali può effettuare delle selezioni.

Stile

Opzione	Descrizione
bg	Colore di sfondo
bd	Dimensione del bordo in pixel (default=2)
cursor	Cursore che appare quando il mouse è sopra la casella
font	Carattere utilizzato
fg	Colore del testo
height	Altezza della listbox in linee (default=10)
highlightcolor	Colore quando il widget ha lo stato attivo
highlightthickness	Spessore dell'evidenziazione
relief	Ombreggiatura dei bordi (default=SUNKEN)
selectbackground	Colore di sfondo per il testo selezionato
selectmode	Quanti elementi possono essere selezionati
width	Larghezza della listbox in caratteri (default=20)
xscrollcommand	Permette lo scorrimento orizzontale
yscrollcommand	Permette lo scorrimento verticale

Metodi

Opzione	Descrizione
activate (index)	Seleziona la linea specificata
curselection	Restituisce una tupla con i numeri delle righe selezionate
delete (first, last)	Cancella le righe nell'intervallo last=None → cancella solo la prima riga
get (first, last)	Restituisce una tupla con i testi nell'intervallo last=None → restituisce solo il testo della prima riga
index (i)	Posiziona la parte visibile in modo tale che la riga contenente l'indice (i) si trovi nella parte superiore
insert (index, ele)	Inserisce 1 o più elementi a partire dalla riga specificata index=END → inserisce al fondo
nearest (y)	Restituisce l'indice della linea visibile più vicina
see (index)	Regola la posizione in modo che la riga sia visibile
size()	Restituisce il numero di righe della listbox

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a central red circle with a soft glow, surrounded by several white, 3D-style arrows pointing outwards in various directions, creating a starburst or sunburst effect.

SELECTMODE

Esistono 4 opzioni di selezione:

- Browse
- Extended
- Single
- Multiple

Browse (impostazione predefinita)

Consente una singola
selezione

Se selezioni un
elemento e lo trascini
su una linea diversa la
selezione seguirà lo
spostamento del mouse

Extended

Consente la selezione
multipla di elementi
adiacenti

Se selezioni un
elemento e lo trascini
su una linea diversa la
selezione continuerà
sugli altri elementi

Single

Consente la
selezione singola
di un solo
elemento

Non è possibile
trascinare il
mouse

Multiple

Consente la
selezione multipla
di più elementi

Non è possibile
trascinare il
mouse



Scrollbar

Spesso la listbox viene affiancata ad una scrollbar, ciò permette all'utente un movimento fra le opzioni più semplice, più rapido e più intuitivo

Scorrimento orizzontale

Opzione	Descrizione
xview()	Rende la casella di riepilogo scorrevole orizzontalmente, impostare l'opzione di comando della scrollbar associata su questo metodo
xview_moveto (fraction)	Scorre la casella in modo che la frazione a sinistra sia all'esterno del lato sx La frazione è nell'intervallo [0,1]
xview_scroll (number, what)	Scorre orizzontalmente number → quanto scorrere what=UNITS → scorre i caratteri what=PAGES → scorre le pagine per la larghezza

Scorrimento verticale

Opzione	Descrizione
yview()	Rende la casella di riepilogo scorrevole verticalmente, impostare l'opzione di comando della scrollbar associata su questo metodo
yview_movento (fraction)	Scorre la casella in modo che la frazione a sinistra sia all'esterno del lato sx La frazione è nell'intervallo [0,1]
yview_scroll (number, what)	Scorre verticalmente number → quanto scorrere what=UNITS → scorre per righe what=PAGES → scorre le pagine per l'altezza

Codice (widget)

```
#Listbox
linguaggi = ('C#', 'C', 'C++', 'Python', 'Go', 'PHP', 'Swift', 'HTML', 'CSS', 'JSON', 'XML')
varLinguaggi = tkinter.Variable(value = linguaggi)
listLinguaggi = tkinter.Listbox(mf, listvariable=varLinguaggi, height=8, selectmode=tkinter.BROWSE)
listLinguaggi.grid(row=4, column=0)

#Scrollbar
scrollbar = ttk.Scrollbar(mf, orient=tkinter.VERTICAL, command=listLinguaggi.yview)
listLinguaggi['yscrollcommand'] = scrollbar.set
scrollbar.grid(row=4, column=1, sticky=tkinter.NS)
```

Ricavare
la
selezione

Dopo aver permesso all'utente di effettuare una scelta è importante poter ricavare i valori selezionati

Codice (widget)

#Listbox

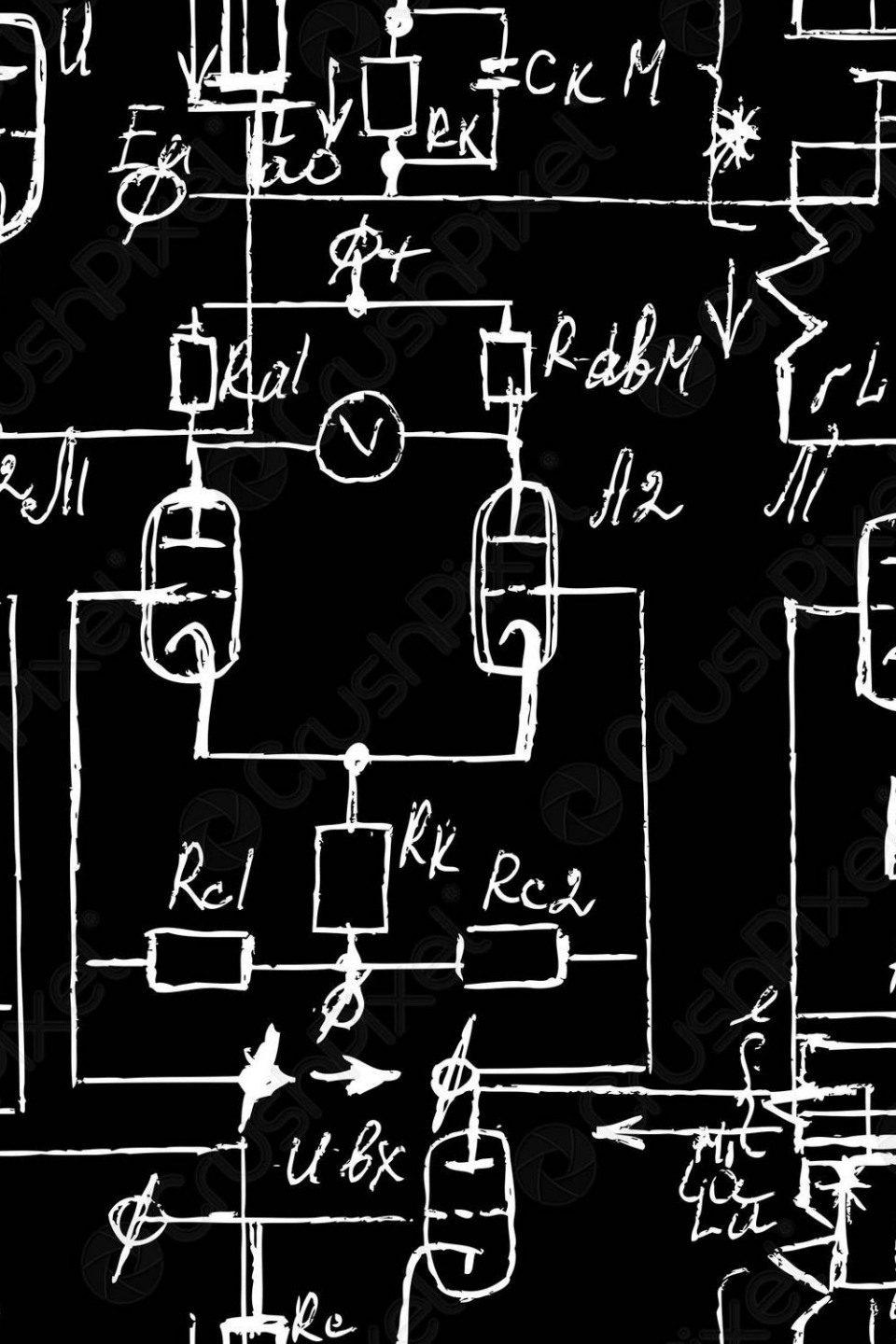
```
sport = ('Calcio', 'Pallavolo', 'Basket', 'Rugby', 'Tennis', 'Nuoto', 'Padel', 'Atletica')  
varSport = tkinter.Variable(value = sport)  
self.listSport = tkinter.Listbox(mf, listvariable=varSport, height=8, selectmode=tkinter.BROWSE)  
self.listSport.grid(row=8, column=0)
```

#Button

```
btnConferma = tkinter.Button(mf, text='CONFERMA', command=self.stampaSelezione, bg="lightgreen")  
btnConferma.grid(row=8, column=1)
```

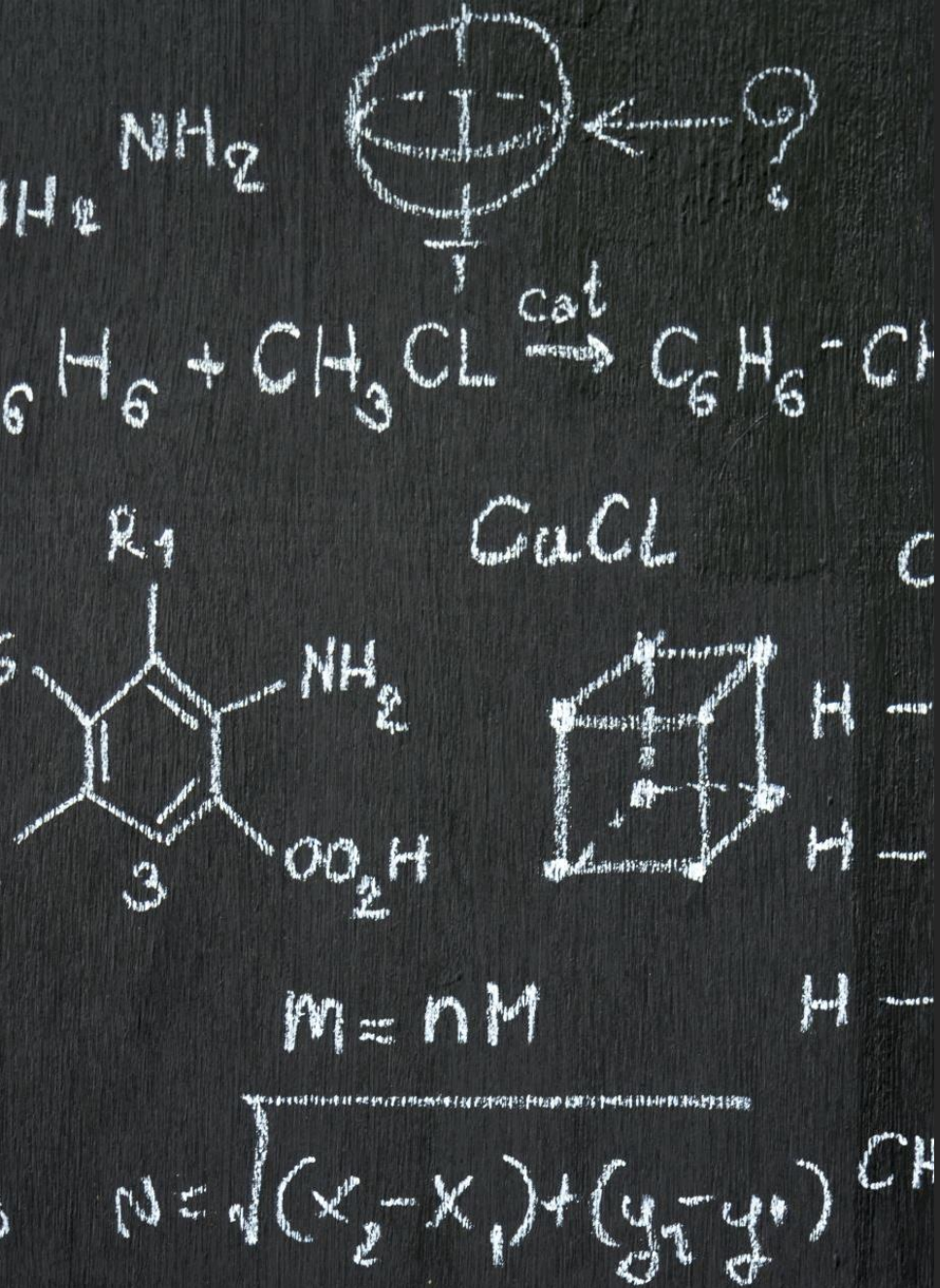

Codice (funzione)

```
#STAMPA SELEZIONE
def stampaSelezione(self):
    for i in self.listSport.curselection():
        print(self.listSport.get(i))
        mbox.showinfo("Selezione", self.listSport.get(i))
```

Operazioni

A VOLTE PUÒ RISULTARE
UTILE MODIFICARE
DINAMICAMENTE LE
VOCI DI UNA LISTBOX



Codice (inserisco e rimuovo)

```

#Inserisco la voce in posizione 0 ("Mattia")
listNomi.insert(0, "Mattia")

#Elimino la voce nella posizione 2 ("Francesco")
listNomi.delete(2)

```

FINE

ESERCIZIO
DI
ESEMPIO