

# Checkbutton tkinter-python

## Guida per l'utilizzo

### Cosa sono?:

I checkbutton sono widget della tkinter, utili all'utente per poter selezionare direttamente una o più opzioni facendo semplicemente click sul pulsante corrispondente a ciascuna opzione.

### La sintassi:

Innanzitutto dobbiamo importare la libreria tkinter, una volta importata e creata la nostra classe finestra, all'interno della funzione che ci permette di generare i widget di cui abbiamo bisogno, possiamo generare i nostri check button.

Per poterlo fare creiamo un oggetto checkbutton che possiamo chiamare BTN1, successivamente richiamiamo la tkinter e generiamo il check button in questo modo:

**-BTN1 = tkinter.Checkbutton()**

All'interno delle parentesi dobbiamo passare "l'ambiente dove deve essere generato il check button" ovvero il mainframe, successivamente dobbiamo creare una variabile di tipo intero che servirà per gestire lo stato del button grazie ai valori booleani 0 e 1 e infine possiamo inserire i vari parametri che ci permettono di modificare e fornire delle caratteristiche i nostri button.

es.

**self.val=tkinter.IntVar(value=0)**

**BNT1 = tkinter.Checkbutton(mf, text="Questo è il testo del button",  
variable=self.val)**

Volendo possiamo anche inserire i parametri **ONVALUE** e **OFFVALUE** per poter gestire lo stato del button sia quando è selezionato e sia quando non lo è.

## Selezione attraverso un'immagine:

```
self.acceso = tkinter.PhotoImage(width=48, height=24)
self.spento = tkinter.PhotoImage(width=48, height=24)
self.acceso.put(("green",), to=(0, 0, 23,23))
self.spento.put(("red",), to=(24, 0, 47, 23))
#Creo i due oggetti PhotoImage e successivamente imposterò loro la grandezza,
#il colore che devono assumere, e la loro posizione.
```

poi successivamente...

```
self.var1 = tkinter.IntVar(value=1)
self.var2 = tkinter.IntVar()
cb1 = tkinter.Checkbutton(mf, image=self.spento, selectimage=self.acceso, indicatoron=False, variable=self.var1)
cb2 = tkinter.Checkbutton(mf, image=self.spento, selectimage=self.acceso, indicatoron=False, variable=self.var2)
cb1.grid(row=2, column=0, padx=20, pady=10)
cb2.grid(row=3, column=0, padx=20, pady=10)
#Creo i due checkbutton e grazie alle opzioni image e selectimage posso gestire le immagini
#che verranno mostrate sia quando il button è selezionato sia quando non lo è...
#grazie poi all'opzione indicatoron impostata a false posso gestire io l'indicatore della tkinter
#senza che usi quello predefinito.
```

## Parametri, opzioni, metodi e funzioni:



```
B1=tkinter.Checkbutton(mf, text="activebackground", variable=self.scelta1, activebackground="red")
#Attiva lo sfondo quando si clicca sul button.
B1.grid(row=0, column=0, sticky="w", columnspan=2)
B2=tkinter.Checkbutton(mf, text="activeforeground", variable=self.scelta2, activeforeground="red")
#Attiva il colore del testo quando si clicca sul button
B2.grid(row=1, column=0, sticky="w", pady=10)
B3=tkinter.Checkbutton(mf, text="bg", variable=self.scelta3, bg="red")
#Colorazione dello sfondo attiva quando non si clicca sul button.
B3.grid(row=2, column=0, sticky="w")
B4=tkinter.Checkbutton(mf, bitmap="error", variable=self.scelta4)
#Immagine di messaggio di errore al posto del testo, può cambiare in base ai parametri.
B4.grid(row=3, column=0, sticky="w", pady=10)
B5=tkinter.Checkbutton(mf, text="bd", variable=self.scelta5, bd=10)
#Margine attorno ad ogni lato del button, di default vale 2 pixel.
B5.grid(row=4, column=0, sticky="w")
B6=tkinter.Checkbutton(mf, text="command", variable=self.scelta6, command=mf.master.destroy)
#Consente di attivare metodi e funzioni al click del bottone.
B6.grid(row=5, column=0, sticky="w", pady=10)
B7=tkinter.Checkbutton(mf, text="cursor", variable=self.scelta7, cursor="dot")
#Cambia la forma del cursore al di sopra di questo button.
B7.grid(row=6, column=0, sticky="w")
B8=tkinter.Checkbutton(mf, text="disabledforeground", variable=self.scelta8, foreground='red', disabledforeground='black')
#Colore assunto quando il button è disabilitato.
B8.grid(row=7, column=0, sticky="w", pady=10)
B9=tkinter.Checkbutton(mf, text="font", variable=self.scelta9, font=("Arial", 15))
#Font del testo.
```

```

B10.grid(row=9, column=0, sticky="w", padx=10, pady=10)
B11=tkinter.Checkbutton(mf, text="height", variable=self.scelta11, height=5)
#Altezza del button.
B11.grid(row=10, column=0, sticky="w", padx=10, pady=10)
B12=tkinter.Checkbutton(mf, text="highlightcolor", variable=self.scelta12, highlightcolor='red')
#Cambio del colore in base al settaggio quando avviene l'evidenziazione del testo.
B12.grid(row=11, column=0, sticky="w", padx=10, pady=10)
B13=tkinter.Checkbutton(mf, text="image", variable=self.scelta13, command=partial(self.creaImmagine, mf))
#Immagini come dei button grazie agli oggetti photoimage.
B13.grid(row=0, column=1, sticky="w", padx=10, pady=10)
B14=tkinter.Checkbutton(mf, text="justify \n altra riga", anchor="e", variable=self.scelta14, justify=tkinter.RIGHT)
#Se il testo contiene più righe, questa opzione controlla la giustificazione del testo: CENTRO, SINISTRA o DESTRA.
B14.grid(row=1, column=1, padx=10, pady=10)
B15=tkinter.Checkbutton(mf, text="relief", variable=self.scelta15, relief=tkinter.GROOVE)
#Con il valore predefinito, relief=FLAT, il checkbutton non si distingue dal suo sfondo. Puoi impostare più stili.
B15.grid(row=2, column=1, sticky="w", padx=10, pady=10)
B16=tkinter.Checkbutton(mf, text="selectcolor", variable=self.scelta16, selectcolor="red")
#Il colore del checkbutton quando è impostato. L'impostazione predefinita è selectcolor="rosso".
B16.grid(row=3, column=1, padx=10, pady=10)
B18=tkinter.Checkbutton(mf, text="state", variable=self.scelta17, state=tkinter.DISABLED)
#È possibile utilizzare state=DISABLED per disattivare il controllo e renderlo non rispondente.
B18.grid(row=4, column=1, sticky="w", padx=10, pady=10)
B19=tkinter.Checkbutton(mf, text="underline", variable=self.scelta18, underline=4)
#Si può sottolineare un carattere oppure tutto il testo del button.
B19.grid(row=5, column=1, sticky="w", padx=10, pady=10)
B20=tkinter.Checkbutton(mf, text="wraplength", variable=self.scelta19, wraplength=5)
#suddividi in più righe anche testi di solo una parola.
B20.grid(row=6, column=1, sticky="w", rowspan=5, padx=10, pady=10, columnspan=10)
#All'interno dei Checkbutton abbiamo il mainFrame, dove inseriremo il nostro widget,
#il testo da associare ai pulsanti e la variabile,
#che sarà proprio questa che permetterà di poter selezionare uno o più opzioni, grazie al suo valore
#di tipo intero, che può essere 0 o 1 (0 non selezionato, 1 selezionato).

```