

# Python – Tkinter PanedWindow

Di Gabriele Martini

- **Che cos'è:**

- Il PanedWindow è un widget (componente grafico) facente parte della libreria 'Tkinter';
- Esso è un contenitore che può, per l'appunto, contenere altri widget al suo interno;
- I widget al suo interno possono essere disposti verticalmente o orizzontalmente a seconda di ciò che si desidera;

- **Come appare visivamente:**

- Ogni 'pannello' è suddiviso da una o più barre (chiamate fasce) verticali e/o orizzontali;
- Tale barra è comandabile tramite mouse e la si può utilizzare per andare a ridimensionare lo spazio destinato, e quindi occupato, dai vari widget contenuti nel PanedWindow (tutti i widget si adatteranno di conseguenza);

- **Sintassi:**

- **w = PanedWindow( master, option, ... );**

- **Parametri:**

- 'master' rappresenta la finestra del genitore (il frame);
- 'option' indica invece tutte le opzioni che utilizzabili per questo widget, di seguito un elenco di tali opzioni:
  - **'bg'** = il colore della fascia di scorrimento e delle frecce;
  - **'bd'** = la larghezza del bordo attorno all'esterno del widget, di default è 2px (pixel);
  - **'cursor'** = il cursore che appare quando il mouse è sopra la finestra;
  - **'handlepad'** = la traduzione letterale è 'maniglia' e tale parametro serve per impostare la distanza tra la maniglia e l'estremità della fascia;
  - **'handlesize'** = determina la dimensione della maniglia, di default è 8px;
  - **'height'** = determina l'altezza del widget;
  - **'width'** = determina la larghezza del widget;
  - **'opaqueresize'** = serve per controllare un'operazione di ridimensionamento. Si tratta di un parametro booleano e se impostato a True (1) il ridimensionamento viene eseguito in contemporanea al trascinar della sbarra, invece, se è impostato a False (0) il ridimensionamento avverrà quando l'utente rilascerà il pulsante del mouse;
  - **'orient'** = indica in che modo vengono distribuiti i widget contenuti dal PanedWindow. Se impostato a 'HORIZONTAL' impilerà i

widget uno accanto all'altro, con 'VERTICAL' saranno messo invece dall'alto verso il basso;

- **'sashpad'** = serve per allocare dello spazio extra su entrambi i lati di ciascuna fascia;
- **'sashwidth'** = specifica la larghezza della fascia, di default è 2px;
- **'showhandle'** = altra variabile booleana che permette di visualizzare o meno le maniglie sulla sbarra, l'utente in ogni caso potrà utilizzare il mouse (sono puramente un segnale visivo);

## • Metodi:

- **'add( child, option )'** = serve per aggiungere un widget (figlio) al PanedWindow;
- **'forget( child )'** o **'remove( child )'** = serve per rimuovere un widget del PanedWindow;
- **'identify( x, y )'** = per una posizione (x, y) data questo metodo restituisce un valore che descrive l'elemento in tale posizione:
  - restituisce una stringa vuota se si tratta di una finestra figlio;
  - se si tratta di una fascia restituisce una tupla ( *n*, **'sash'** ), in cui *n* indica il numero della fascia a cui si riferisce (0 per la prima, 1 per la seconda ecc...);
  - se si tratta di un 'handle', quindi di una 'maniglia' restituirà, come per la fascia, una tupla, in cui però la parola tra virgolette sarà ovviamente 'handle' e non 'sash' ( *n*, **'handle'** );
- **'panecget( child, option )'** = questo metodo restituisce il valore di configurazione di un widget 'figlio', tra i parametri passati 'child' è il widget che gli passiamo, mentre 'option' è la configurazione (espressa sotto forma di stringa) della quale vogliamo sapere il valore;
- **'paneconfig( child, option=value, ... )'** = questo metodo si usa per configurare i parametri dei widget 'figli';
- **'panes()'** = restituisce una lista di tutti i widget 'figli' presenti nel PanedWindow;
- **'sash\_coord( index )'** = restituisce la posizione di una fascia fornendo una tupla con le coordinate x, y;
- **'sash\_place( index, x, y )'** = questo metodo serve per riposizionare una fascia desiderata. Le coordinate passate specificano in che punto si vuole posizionare la fascia, tenendo conto che viene considerato l'angolo alto a sinistra della fascia;