# TKINTER DOCUMENTATION

#### Window

```
Tk()
Frame(w)
LabelFrame(div, text = 'text')
.mainloop()
.title('text')
.geometry('lxL')
.destroy()
```

#### Display

```
.pack(side = 'l/r/t/b')
.configure(font = [], file = "text.txt", text = "text")
.grid(row = nb, column = nb, sticky = 'n/nw/nsw')
```

### Entry

```
StringVar()
Entry(div, textvariable = var)
.focus_set()
.get()
```

## Button/Label

```
Button(w, text = "text", command = function)
Label(w, text = "text")
```

#### Canvas

```
PhotoImage(master = w, file = "img.png")

Canvas(div, width = nb, height = nb)

Undo() //Remove on canvas
.create_image(nb_x, nb_y, image = [\PhotoImage])
.height/width()
.find_all()
.delete(ALL/item)
.coords(element, x, y, Dx, Dy) //Renvoie une liste de 4
.bind('<key>', Function) //def function(event): x = event.keysym
.create_X(x, y, Dx, Dy, width = nb, outline= 'color', fill = 'color')
- oval/arc/bitmap/line/polygon/text/rectangle
```

### Menu

```
Menu(support, tearoff = 0)
maj() //Put before mainloop if .after in code
.add_command(label = "SubMenu_name")
.add_separator()
.add_cascade(label = "Menu_name", menu = [\Menu])
```

#### Alert

```
.showinfo('Title','Text')
.showwarning('Title,'Text')
```

## Random/Time

.randint(a,b) //with random

.uniform(a,b) //with random for uniform prob

.strftime('%H:%M:%S')

.after(tps ms, function to call after(often maj))

#### Options: Dimensions

height : Hauteur
width : Largeur
padx, pady : Padding
ipady, ipady : Padding in Grid
borderwidth : Taille de la bordure

highlightthickness: Largeur du rectangle lorsque le widget a le focus

selectborderwidth: Largeur de la bordure tridimensionnel autour du widget sélectionné

# **Options: Colors**

background/bg : couleur de fond

foreground/fg : couleur de premier plan

activebackground : couleur de fond du widget lorsque celui-ci est actif.

activeForeground : couleur de premier plan du widget lorsque le widget est actif

disabledForeground : couleur de premier plan du widget lorsque le widget est désactivé highlightbackground : Couleur de fond de la région de surbrillance lorsque le widget a le focus highlightcolor : couleur de premier plan de la région en surbrillance lorsque le widget a le focus

selectbackground : Couleur de fond pour les éléments sélectionnés

selectforeground : couleur de premier plan pour les éléments sélectionnés

#### Key

<Button-1> : Click gauche <Button-2> : Click milieu <Button-3> : Click droit

<Double-Button-1> : Double click droit <Double-Button-2> : Double click gauche <KeyPress> : Pression sur une touche

<KeyPress-a> : Pression sur la touche A (minuscule) <KeyPress-A> : Pression sur la touche A (majuscule)

<Return> : Pression sur la touche entrée

<Escape> : Touche Echap

<Up> : Pression sur la flèche directionnelle haut <Down> : Pression sur la flèche directionnelle bas <ButtonRelease> : Lorsque qu'on relache le click

<Motion> : Mouvement de la souris

<B1-Motion> : Mouvement de la souris avec click gauche

<Enter> : Entrée du curseur dans un widget <Leave> : Sortie du curseur dans un widget <Configure> : Redimensionnement de la fenêtre

<Map> < Unmap> : Ouverture et iconification de la fenêtre

<MouseWheel> : Utilisation de la roulette