

```
In [1]:  
  
# Tk es una aplicacion libre para construir ambientes graficos  
# de usuario (GUI) con manejo de controles graficos (widgets),  
# desarrollado originalmente para lenguaje script Tcl  
#  
# En Python esta disponible como modulo tkinter (Tkinter en Python 2.x y 3.x)
```

```
In [2]:  
  
# GESTORES DE GEOMETRIA  
# - pack()  
# - grid()  
# - place()
```

```
In [3]:  
  
#usando pack()  
  
# Ventana inicial con un widget (Label)  
from tkinter import *  
  
# Habilitar una ventana en blanco (root)  
root = Tk()  
  
# Añadir los elementos graficos (crear y poner)  
label1 = Label(root, text= "Mi primer GUI")  
label1.pack()  
# Lazo para mantener la ventana activa  
root.mainloop()
```

```
In [4]:  
  
#usando pack()  
  
root = Tk()  
  
label1 = Label(root, text="Mi primer GUI")  
label2 = Label(root, text="Hola mundo, ahora en una ventana")  
button1 = Button(root, text="Aceptar", width=10)  
button2 = Button(root, text="Salir", width=10)  
  
label1.pack()  
label2.pack()  
button1.pack(side=LEFT)  
button2.pack(side=LEFT)  
  
root.mainloop()
```

```
In [5]:  
  
#usando pack()  
  
root = Tk()  
  
frameUpper = Frame(root)  
frameUpper.pack()  
frameBottom = Frame(root)  
frameBottom.pack(side=BOTTOM)  
  
#(fg = color de la letra)  
button1 = Button(frameUpper, text="Boton 1", fg="red").pack(side=LEFT)  
button2 = Button(frameUpper, text="Boton 2", fg="blue").pack(side=LEFT)  
button3 = Button(frameBottom, text="Boton 3", fg="green").pack(side=LEFT)  
button4 = Button(frameBottom, text="Boton 4", fg="orange").pack(side=LEFT)  
  
root.mainloop()
```

```
In [12]:  
  
#usando pack()  
  
root = Tk()  
  
#(bg= color de fondo)  
label1 = Label(root, text="Arriba", bg="red", fg="green").pack()  
label2 = Label(root, text="Centro", bg="blue", fg="white").pack(fill=X)  
label3 = Label(root, text="Izquierda", bg="green", fg="black").pack(side=LEFT, fill=Y)  
  
root.mainloop()
```

```
In [ ]:
```