

Programación GUI con Python

Hoy en día sabemos que Python es un lenguaje de alto nivel para desarrollar interfaces gráficas de usuario (GUI). De la cual las más importantes son muchas:

- Tkinter
- wxPython
- JPython

Tkinter es la biblioteca estándar de Python para el desarrollo GUI, al usar Tkinter con Python nos ofrece un uso rápido y fácil para crear aplicaciones con interfaz gráfica.

Creación de una aplicación con interfaz gráfica usando Tkinter es una tarea fácil. Realizar los siguientes pasos

Importe el Tkinter módulo.

Crear la ventana principal de la aplicación GUI.

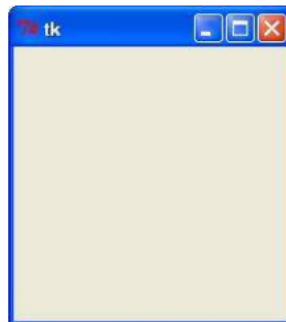
Agregar uno o más de los widgets antes mencionados a la aplicación GUI.

Introduzca el bucle principal evento para tomar medidas contra cada evento disparado por el usuario.

Ejemplo

```
#!/usr/bin/python  
  
import Tkinter  
top = Tkinter.Tk()  
# Code to add widgets will go here...  
top.mainloop()
```

Esto crearía una ventana siguiente -



La poderosa herramienta de Tkinter ofrece muchas mas opciones: controles, botones y cuadros de texto, que comúnmente se llaman widgets.

Operador	Descripción
Botón	El widget de botón se utiliza para mostrar los botones en la aplicación.
Lona	El widget de lienzo se utiliza para dibujar formas, tales como líneas, óvalos, polígonos y rectángulos, en su aplicación.
CheckButton	El widget de CheckButton se utiliza para mostrar una serie de opciones como casillas de verificación. El usuario puede seleccionar varias opciones a la vez.
Entrada	El control Entrada se utiliza para mostrar un campo de texto de una sola línea para aceptar los valores de un usuario.
Marco	El widget de marco se utiliza como un widget contenedor para organizar otros widgets.
Etiqueta	El widget de etiqueta se utiliza para proporcionar un título de una sola línea para otros widgets. También puede contener imágenes.
Cuadro de LISTA	El widget de cuadro de lista se utiliza para proporcionar una lista de opciones a un usuario.
Botón Menú	El widget de botón MENU se utiliza para mostrar los menús de la aplicación.
Menú	El widget de menú se utiliza para proporcionar varios comandos a un usuario. Estos comandos están contenidas dentro botón MENU.
Mensaje	El widget de mensaje se utiliza para mostrar los campos de texto de varias líneas para aceptar los valores de un usuario.
Botón de Radio	El widget de Radiobutton se utiliza para mostrar una serie de opciones como botones de radio. El usuario puede seleccionar sólo una opción a la vez.
Escala	El widget de escala se utiliza para proporcionar un control deslizante.
Barra de Desplazamiento	El widget de la barra de desplazamiento se utiliza para agregar la capacidad de desplazamiento a varios widgets, tales como cuadros de lista.
Texto	El widget de texto se utiliza para mostrar texto en varias líneas.
Nivel Superior	Los widget de Nivel Superior se utiliza para proporcionar un recipiente ventana separada.
SpinBox	El widget de casilla de selección numérica es una variante del widget Entrada Tkinter estándar, que se puede utilizar para seleccionar a partir de un número fijo de valores.

PanedWindow	Un PanedWindow es un widget contenedor que puede contener cualquier número de paneles, dispuestos horizontalmente o verticalmente.
LabelFrame	Un labelframe es un simple widget de contenedor. Su objetivo principal es actuar como un espaciador o contenedor para diseños de ventana complejos.
tkMessageBox	Este módulo se utiliza para mostrar cuadros de mensaje en sus aplicaciones.

Atributos Estándar

Algunos atributos de gran utilidad se nos muestran a continuación, en la página de referencia se puede explicar más a detalle el uso de cada uno.

- Dimensiones
- Colores
- Fuentes
- Cursores
- Entre otros

También es importante destacar que Tkinter tiene complementos geométricos como:

- Pack()
- Método()
- Lugar()

Un módulo de extensión de Python no es más que una biblioteca C normal. En las máquinas Unix, estas bibliotecas por lo general terminan en **.so** (por objeto compartido). En máquinas Windows, normalmente se ve **.dll** (para la biblioteca enlazada dinámicamente).

Extensiones Python

- El encabezado del archivo Python.h
- Una función de inicialización
- Tabla de asignación de las funciones

Referencias:

http://www.tutorialspoint.com/python/python_gui_programming.htm