Mi diario Python

Diario sobre el aprendizaie

HOME

EJERCICIOS

MODULOS

TUTORIAL PYTHON

JUEGOS

TIPS

Aplicaciones graficas con Tkinter en python (parte 1)

By Diego Caraballo | 10:34

No hay comentarios

E-mail Newsletter
Registra tu correo para recibir las noticias de ulima hora

E-mail OK



Madrid - Stuttgart

desde 49.00 €



Εn



Aplicación gráfica en Python con Tkinter

esta entrada aprenderemos a **crear Aplicaciones Gráficas** (GUI) paso a paso con python, utilizando como herramienta gráfica <u>Tkinter</u>.

Los objetivos de la entrada son:

- * Dominar las técnicas más comunes a la hora de trabajar con gráficos (widgets de diseño, limitaciones de la GUI, etc)
- * Comprender todos los métodos y parámetros utilizados en los ejemplos.
- * Que la entrada sirva como base para construir sus propias aplicaciones GUI.

Aprenderemos:

* A construir una aplicación con interfaz gráfica.



Destacado

Tutorial python desde cero --> 2.7

Ejercicios de programación python

Seguir a @PythonDíarío

Contribuyentes

Jesus Becerril

Diego Caraballo

- * Creación de Widgets.
- * Manipular el valor de los Widgets

Como instalar Tkinter:

Generalmente Tkinter viene integrado con python, pero por las dudas dejo las instrucciones:

En Ubuntu/Debian (Linux):

En consola: sudo apt-get install python python-tk idle python-pmw python-imaging

En Fedora:

En consola: yum install tkinter

En consola: yum install python-imaging En consola: yum install python-tools

Los usuarios de windows y MAC pueden fijarse en este

enlace: http://tkinter.unpythonic.net

/wiki/How_to_install_Tkinter

Primer ejemplo con Tkinter

Crearemos una simple ventana con un título "Aplicacion grafica en python", una etiqueta (Label) que dirá "Hola Mundo!!!", y un botón que dirá "OK!!". Nuestra primera aplicación no tendrá ninguna funcionalidad, solo servirá como primer ejemplo.

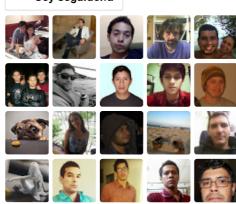
Consejo: no ponerle a la aplicación el nombre Tkinter. Cuando arranque a practicar con Tkinter tuve muchos problemas con mi primera aplicación, y luego de quemarme las pestañas descubrí que le había puesto el mismo nombre que el módulo. Cambie el nombre y asunto solucionado:).

Todo los ejemplos fueron creados y probados en un sistema Linux (Ubuntu)

Google+ Seguidores

Mi diario Python

Soy seguidor/a



319 nos tienen en sus círculos.

Tu Contribución Permite Que Este Sitio Continúe En Funcionamiento



Buscamos Bloggeros!!!

Si te gusta nuestro Blog y deseas participar en él, te invitamos a ser Bloggero!

Para más informacion haz Clic Aquí

TOP



Ejemplo 1 de Python y Tkinter

Código:

```
#!/usr/bin/python
     # -*- coding: utf-8 -*-
 2
3
     # www.pythondiario.com
4
 5
     from Tkinter import *
 6
7
     app = Tk()
8
     app.title("Aplicacion grafica en python")
     etiqueta = Label(app, text="Hola mundo!!!
9
10
     boton = Button(app, text="OK!!")
11
12
     etiqueta.pack()
13
     boton.pack()
14
     app.mainloop()
1
                                              ?
```

Análisis:

Lo primero que hacemos es importar todo lo que está dentro del módulo Tkinter.

Luego creamos un objeto (app) con la clase Tk() (esto crea un Widgets que va a ser nuestra ventana principal).

$$1 \mid \langle b \rangle app = Tk()\langle b \rangle$$
?

A continuación creamos el titulo de nuestra ventana de la siquiente manera:

1 app.title("Aplicacion grafica en pythঐ

Para crear una etiqueta con "Hola mundo!!!" y un Botón con "OK!" hacemos lo siguiente:

```
<b>etiqueta = Label(app, text="Hola mund@)
boton = Button(app, text="OK!!")</b>
```

Luego tenemos que llamar al método pack() para que nuestro botón y etiqueta sean visibles en la aplicación. Es un error muy común olvidarse llamar el método pack() y por lo tanto no ver lo deseado en la aplicación.

```
<br/><b>etiqueta.pack()
                                                 ?
boton.pack()</b>
```



Entradas Populares



Ejercicios resueltos en python (Parte

En esta entrada dejare mis soluciones a la primera parte de los ejercicios en Ejercicios Resueltos python, si no viste los ejercicios y...



Modulo random en python con ejemplos

Modulo Random En la sección Módulo s, intentare ir explicando cada uno de los módulos y las funciones que ellos contienen, vistos en e...



Eclipse y Pydev - Configuracion del IDE para python

Eclipse + Pydev Hoy vamos aprender a configurar eclipse + pydev para poder utilizarlo con python. Lo primero es instalar Eclipse TOP



Por último llamamos al método mainloop() que se encargará de tener activa nuestra aplicación (entrará en un loop o bucle).

Segundo ejemplo con Tkinter

Está sencilla aplicación tendrá una etiqueta, un botón y un campo para ingresar texto. El campo de texto solo espera números y al dar clic en OK devolverá el número ingresado multiplicado por 5. En caso de no ingresar un número devolverá una excepción.



Ejemplo 2 de Python y Tkinter

Código:

```
#!/usr/bin/python
     # -*- coding: utf-8 -*-
 2
     # www.pythondiario.com
3
4
5
     import sys
6
     from Tkinter import *
7
8
     def hacer_click():
9
       _valor = int(entrada_texto.get())
10
11
       _valor = _valor * 5
       etiqueta.config(text=_valor)
12
13
      except ValueError:
14
       etiqueta.config(text="Introduce un nume
15
16
17
     app = Tk()
     app.title("Mi segunda App Grafica")
18
19
20
     #Ventana Principal
21
     vp = Frame(app)
22
     vp.grid(column=0, row=0, padx=(50,50), pa
23
     vp.columnconfigure(0, weight=1)
24
     vp.rowconfigure(0, weight=1)
25
     etiqueta = Label(vp, text="Valor")
26
27
     etiqueta.grid(column=2, row=2, sticky=(W,
28
29
     boton = Button(vp, text="OK!", command=ha
30
     boton.grid(column=1, row=1)
31
     valor = ""
32
```

SQL Python y SqLite3 como base de datos Sglite3 y Python Hoy voy a explicar lo que he ido aprendiendo sobre bases de datos en python. En este caso trabajaré con SqLite3, que ...

Numeros primos en python Números primos en python He

visto que hay muchas consultas en la web relacionadas a ejercicios en python con números primos, ya sea i...



7

Obtener fecha y hora actual en python (datetime - time)

Fecha y hora en python ¿Como puedo saber la fecha y hora actual en python? ¿Cuál es la función o módulo que debo usar para obtener la...

Ciclo o bucle for in en python Ciclo o bucle for in en python Hoy vamos a ver de que trata el ciclo for in en python. En la sección Tutorial Python iré dejando todas...

Ejercicios en python (Parte 1) Voy a dejar algunos ejercicios en python. Si hay alguna dificultad no duden en Ejercicios Python comentar. También voy a crear un post...

9]+) .

1-20-9 Introduccion a las expresiones regulares en python

Python nos permite trabajar con expresiones regulares pero para ello debemos tener antes conocimientos previos acerca de las expresi...

Como instalar python en linux Para los que no saben, hoy vamos

aprender: como instalar python en linux. Como puedo instalar python, un lenguaje orientado a objetos I...

Etiquetas

Aplicaciones Gráficas (8)

Desafíos (1)

TOP

01/04/2015 19:31 4 de 10

```
33
     entrada_texto = Entry(vp, width=10, textv
34
     entrada_texto.grid(column=2, row=1)
35
36
     app.mainloop()
```

Análisis:

Lo primero que hacemos como siempre es importar los módulo con los que vamos a trabajar.

Luego creamos el método hacer_click() que interactúa con el botón, pero más adelante explicaré como funciona.

Creamos nuestro objeto (app) como en la primera aplicación y le damos un titulo a la ventana:

```
app = Tk()
   app.title("Mi segunda App Grafica")
2
```

Ahora crearemos nuestra ventana principal con el método Frame(). Este método se utiliza para organizar y dar formato al contenido de una ventana. Por lo tanto crearemos nuestra ventana principal con un Frame(app) y la llamaremos "vp".

```
#Ventana Principal
vp = Frame(app)
```

Ahora le daremos formato a nuestra ventana, para eso utilizaremos el **método grid()**. Este método nos permite posicionar los elementos gráficos en nuestra ventana. Nuestro formato de ventana va a tener column=0 y row=0 para que quede centrado. Otro parámetro que utilizaremos será el margen: padx=(50,50) que son 50 píxeles del lado izquierdo y 50 del derecho. Luego pady=(10,10) que son 10 píxeles en la parte superior y 10 en la parte inferior.

```
1 vp.grid(column=0, row=0, padx=(50,50), p計
```

Luego utilizaremos los métodos columnconfigure() y rowconfigure() que nos servirán para dar un peso relativo al ancho y alto de todos los elementos que se añadan a la ventana.

```
vp.columnconfigure(0, weight=1)
                                             ?
   vp.rowconfigure(0, weight=1)
2
```

Creamos una etiqueta que llamamos "Valor" y la posicionamos con el método grid().

```
etiqueta = Label(vp, text="Valor")
etiqueta.grid(column=2, row=2, sticky=(W,E
```

Creamos un botón que llamamos "OK!" y lo posicionamos con el método grid(). También crearemos un evento que

```
ejercicios (13)
IDE python (2)
juegos (7)
Modulos (6)
POO (1)
soluciones de ejercicios (4)
Tips (10)
Tutorial Python (7)
```

Text Widget

TOP

llamaremos (hacer click), para eso utilizamos un parámetro llamado (command) que se ejecutará cuando hagamos clic en el botón.

```
boton = Button(vp, text="OK!", command=h.?:
boton.grid(column=1, row=1)
```

Creamos una variable (valor). También crearemos un campo de texto para ingresar nuestros datos (entrada_texto) con un objeto Entry que tendrá nuestro contenedor (vp), un ancho (width=10) y otro elemento (textvariable=valor) que guardará lo que se deposite en la variable (valor) creada en un principio. Por último posicionamos nuestra entrada de texto.

```
valor = ""
1
    entrada_texto = Entry(vp, width=10, textva
2
    entrada_texto.grid(column=2, row=1)
```

Para finalizar, como vimos en el primer ejemplo, llamamos al método mainloop().

```
1 app.mainloop()
```

El método o función hacer_click() se ejecutará cada ves que hagamos click en el botón OK! de nuestra ventana y es ahí donde cambiará el "valor".

El método tiene una variable (_valor) que captura la entrada de texto de (entrada_texto) con el método get(). Luego multiplica lo capturado por 5 y con (etiqueta.configure) modifica la etiqueta por el valor de (_valor).

```
def hacer_click():
1
2
     try:
      _valor = int(entrada_texto.get())
4
      _{valor} = _{valor} * 5
5
      etiqueta.config(text=_valor)
6
     except ValueError:
      etiqueta.config(text="Introduce un numer
```

Otros ejemplos sencillos con Tkinter y Python

Crearemos un sencillo Listbox() y le pasaremos una lista de nombres:

TOP

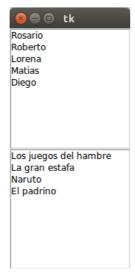


Listbox()

Código:

```
#!/usr/bin/python
                                             ?
    # -*- coding: utf-8 -*-
3
    # www.pythondiario.com
4
5
     from Tkinter import *
                                     # Importa
6
    root = Tk()
                                     # Creamos
7
                                     # Creamos
8
    li = 'Diego Matias Martin Carla Lorena Rc
    listb = Listbox(root)
                                     # Creamos
10
     for item in li:
                                     # Inserta
11
         listb.insert(0,item)
12
13
     listb.pack()
                                     # Hacemos
14
    root.mainloop()
                                     # Ejecuta
```

Ahora crearemos dos Listbox, uno con nombres y el otro con películas:



Dos Listbox()

Código:

```
#!/usr/bin/python
                                             ?
1
    # -*- coding: utf-8 -*-
2
3
    # www.pythondiario.com
4
```

TOP

```
from Tkinter import *
 5
                                          # Importa
 6
     root = Tk()
                                         # Creamos
 7
                                         # Creamos
     li = ["Diego", "Matias", "Lorena", "R
movie = ["El padrino", "Naruto", "La gra
 8
 9
     listb = Listbox(root)
                                          # Creamos
10
     listb2 = Listbox(root)
11
12
     for item in li:
                                          # Inserta
          listb.insert(0,item)
13
14
15
     for item in movie:
                                          # Inserta
16
          listb2.insert(0,item)
17
     listb.pack()
18
                                          # Hacemos
19
     listb2.pack()
20
     root.mainloop()
                                          # corremc
```

Ahora crearemos una ventana con un botón. Al presionar el botón saldrá una etiqueta diciendo que hemos apretado el botón (este cambiará al color azul).



Ejemplo

Código:

```
#!/usr/bin/python
                                                        ?
      # -*- coding: utf-8 -*-
 3
      # www.pythondiario.com
 4
 5
      from Tkinter import *
 6
 7
 8
      def Call(): # Definimos la funcion
 9
                lab= Label(root, text = 'Usted pr
10
                lab.pack()
                boton['bg'] = 'blue' # Al presion
boton['fg'] = 'white' # Si pasamc
11
12
13
14
      root = Tk() # Ventana de fondo
      root.geometry('100x110+350+70') # Geometr
boton = Button(root, text = 'Presionar',
15
16
17
      boton.pack()
18
19
     root.mainloop()
```

Como último ejemplo, crearemos un botón, que al presionarlo agregará todos los nombres de una lista en un Listbox.

TOP



Ejemplo

Código:

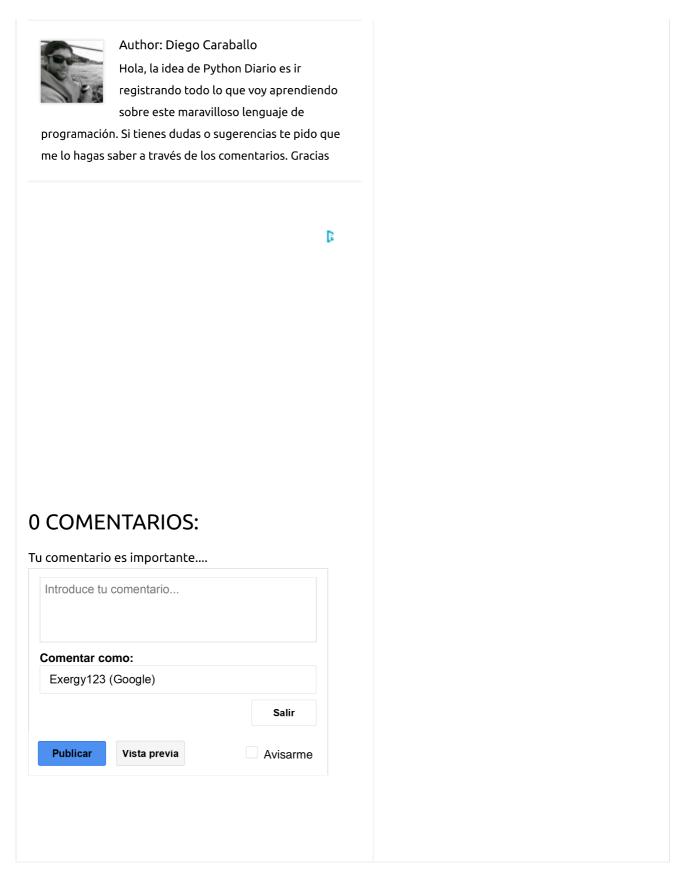
```
#!/usr/bin/python
                                              ?
     # -*- coding: utf-8 -*-
2
3
     # www.pythondiario.com
4
5
     from Tkinter import *
                                      # Importa
6
7
8
     def DrawList(): # Creamos una lista con a
9
             plist = ['Diego', 'Matilde', 'Ramon
10
11
             for item in plist: # Insertamos 1
12
                      listbox.insert(END,item);
13
14
15
     root = Tk()
                                      # Creamos
16
     listbox = Listbox(root)
17
18
     boton = Button(root,text = "Presionar",cc
19
20
     boton.pack()
     listbox.pack()
21
                                      # Hacemos
     root.mainloop()
                                      # Entramc
22
```

Espero que esta entrada les sirva como una introducción a Tkinter y pueden comenzar a realizar sus propias aplicaciones gráficas. En una segunda parte agregare más ejemplos funcionales. Cualquier duda, sugerencia o lo que se les ocurra, pueden dejarlas al final de la entrada en los comentarios. Gracias por visitar el blog:).



Aplicaciones Gráficas interfaces graficas ejemplos librerias graficas python grafico Tkinter Tutorial Python widgets wxPython

TOP



© 2014 Mi diario Python | Distributed By My Blogger Themes | Created By Bloggertheme9

TOP