

Mi diario Python

Diario sobre el aprendizaje

[HOME](#)[EJERCICIOS](#)[MODULOS](#)[TUTORIAL PYTHON](#)[JUEGOS](#)[TIPS](#)

Primera aplicacion con Qt Designer y Python

By Diego Caraballo | 20:32

20 Comentarios

¿Eres Desarrollador?

Evento para desarrolladores gratis. Plazas limitadas. Apúntate ya.

La



Conversor de temperaturas

La idea de esta entrada es crear una sencilla aplicación gráfica utilizando el binding PyQt de la biblioteca gráfica Qt. En caso de no tener instalado PyQt, les dejo el enlace de la entrada que hice ya algún tiempo, explicando su instalación: www.pythondiario.com/2013/11/como-instalar-pyqt4-en-windows-linux-y.html

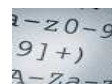
Una vez que ya esté todo instalado, entramos a Qt Designer (plataforma diseñada para crear aplicaciones gráficas). Esta herramienta de desarrollo GUI nos va a facilitar la tarea de construir ventanas arrastrando botones, cuadros de textos, etiquetas, como también cambiar los tamaños, ubicación de los widgets y propiedades de los mismos.

E-mail Newsletter

Registra tu correo para recibir las noticias de ultima hora



Combinar 2 combobox en PyQt - Python



Introduccion a las expresiones regulares en python



Dreampie python interactivo.



Simple programa Cliente/Servidor (socket) en python



Crear un ejecutable .exe en python con cx_Freeze

Destacado

Tutorial python desde cero --> 2.7

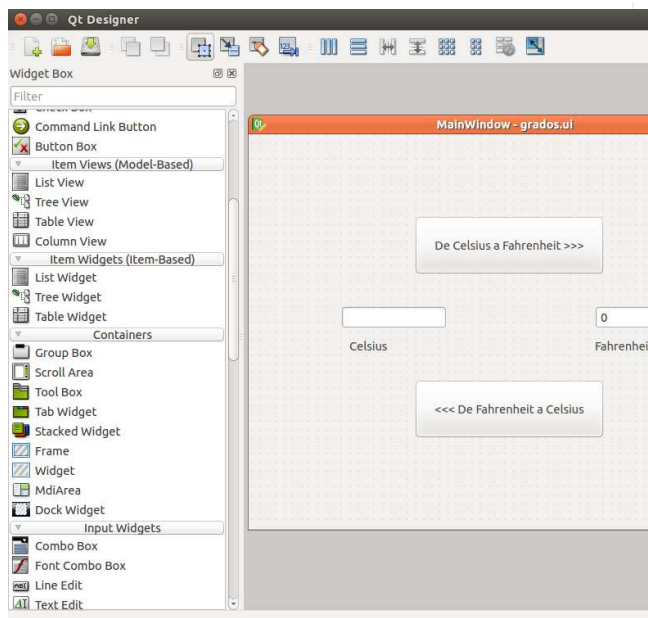
Ejercicios de programación python

[Seguir a @PythonDiario](#)

Contribuyentes

Jesus Becerril

Diego Caraballo

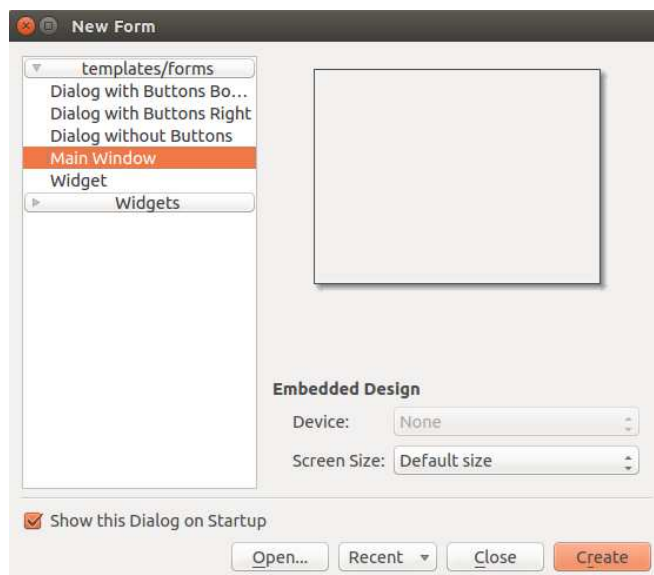


Qt Designer

Nuestra sencilla aplicación gráfica será un **convertor de temperatura** (de Fahrenheit a Celsius y viceversa)

Desarrollo de la aplicación:

Al abrir Qt Designer visualizamos un cuadro de diálogo para crear un nuevo formulario. En nuestro caso elegimos **Main Window** porque la nuestra será una aplicación completa. Luego apretamos **Create**.



Main Window

Esto nos va a llevar a nuestra ventana, que en este momento está vacía, pero en breve tendrá los elementos necesarios de nuestra aplicación.

A la izquierda de Qt Designer encontramos el **Widget**

Google+ Seguidores



Tu Contribución Permite Que Este Sitio Continúe En Funcionamiento

Donar



Buscamos Bloggeros!!!

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

Para más informacion haz Clic **Aquí**

Box, donde figuran todos los widgets que podemos arrastrar a nuestra ventana. Lo primero que haremos será arrastrar dos botones (puedes poner en el buscador de Widget Box : **Push Button**), también pondremos un par de etiquetas (puedes buscar las etiquetas poniendo **label**), agregamos también una linea de texto (**Line Edit**) y por último un cuadro de números (**Spin Box**).

Tratemos de darle la siguiente forma:



Ventana con widget

Para cambiar los nombres que se ven en los botones y las etiquetas hacemos doble clic sobre ellos y podremos editarlos.

Una vez que los widgets estén en nuestra ventana, podremos cambiarlos de tamaño (arrastrar de un borde o esquina) o de ubicación (arrastrándolos). Cada vez que seleccionemos un widget, podremos **ver sus propiedades** en el Editor de propiedades que se encuentra a la derecha (**Property Editor**). La primera propiedad que encontramos es el nombre (**objectName**), que se utiliza para referirse al objeto en el código. **Se acostumbra cambiar estos nombres** para que sean más significativos y nosotros los cambiaremos de la siguiente forma: el botón de arriba será (**btn_CtoF**), el de abajo (**btn_FtoC**), el cuadro de números de la derecha (**spinFhar**) y la linea de texto de la izquierda (**editCel**). No necesitamos cambiar el nombre de las etiquetas porque en el código no vamos a interactuar con ellas.

Guardamos nuestro proyecto con el nombre **tempconv.ui** en una carpeta que puede ser llamada (Convertor de temperatura).

Lo que sigue es **hacer funcionar nuestros widgets**, para



Madrid - Stuttgart

desde 49,00 €

IBERIA
EXPRESS

Reserva Hoy!

Entradas Populares



Ejercicios resueltos en python (Parte 1)

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 P...



eso creamos un archivo llamado `tempconv.py` en la misma carpeta que `tempconv.ui` (en nuestro caso la carpeta se llama Conversor de Temperatura). Dentro de nuestro archivo `tempconv.py` irá el siguiente código (podemos crearlo con nuestro IDE preferido, en mi caso [SublimeText](#)) que explicaré más abajo:

Código:

```

1  #!/usr/bin/python
2  # -*- coding: utf-8 -*-
3
4  # Convierte temperaturas
5  # www.pythondiario.com
6
7  import sys
8  from PyQt4 import QtCore, QtGui, uic
9
10 # Cargar nuestro archivo .ui
11 form_class = uic.loadUiType("tempconv.ui")
12
13 class MyWindowClass(QtGui.QMainWindow, fc
14 def __init__(self, parent=None):
15     QtGui.QMainWindow.__init__(self, parent
16     self.setupUi(self)
17     self.btn_CtoF.clicked.connect(self.btn_
18     self.btn_FtoC.clicked.connect(self.btn_
19
20
21 # Evento del boton btn_CtoF
22 def btn_CtoF_clicked(self):
23     cel = float(self.editCel.text())
24     fahr = cel * 9 / 5.0 + 32
25     self.spinFahr.setValue(int(fahr + 0.5))
26
27 # Evento del boton btn_FtoC
28 def btn_FtoC_clicked(self):
29     fahr = self.spinFahr.value()
30     cel = ((fahr - 32) * 5) / 9
31     self.editCel.setText(str(cel))
32
33 app = QtGui.QApplication(sys.argv)
34 MyWindow = MyWindowClass(None)
35 MyWindow.show()
36 app.exec_()
```

Análisis del código:

En la parte superior importamos la biblioteca PyQt y cargamos el archivo `tempconv.ui` que generamos con Qt Designer.

Creamos la clase `MyWindowClass` y le pasamos (`QtGui.QMainWindow` y `form_class`). El método `__init__` configura la interfaz GUI. En esta función tenemos que conectar los controladores de eventos:

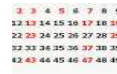
```
self.btn_CtoF.clicked.connect(self.btn_CtoF_clicked)
```



Python y SQLite3 como base de datos

SQLite3 y Python Hoy voy a explicar

lo que he ido aprendiendo sobre bases de datos en python . En este caso trabajaré con SQLite3, que ...



Números 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...



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

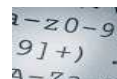
vamos a ver de que trata el ciclo for in en python. En la sección Tutorial Python iré dejando todas...



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...



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 l...

Etiquetas

Aplicaciones Gráficas (8)

Desafíos (1)

```
self.btn_FtoC.clicked.connect(self.btn_FtoC_clicked)
```

La función `connect()` se usa para conectar eventos. Se toma un único parámetro, que es el nombre de la función. Notar que:

- `btn_CtoF` es el nombre del botón
- El método `clicked.connect()` es llamado cuando el botón es presionado.
- El nombre de la función de controlador de eventos es `btn_CtoF_clicked`.

Ahora resta crear las funciones que coincidirán con el nombre que hemos puesto en el método `connect()` `btn_CtoF_clicked` y `btn_FtoC_clicked`. Las funciones serán definidas en nuestra clase.

Ejemplo:

```
1  # Evento del boton btn_CtoF
2  def btn_CtoF_clicked(self):
3      cel = float(self.editCel.text())
4      fahr = cel * 9 / 5.0 + 32
5      self.spinFahr.setValue(int(fahr + 0.5))
```

En esta función, la variable `cel` captura el valor de nuestro Widget (`editCel`). Luego en la variable `fahr` se calcula la conversión a grados Fahrenheit y en la última línea se pasa el resultado a nuestro Widget (`spinFahr`). Lo mismo sucede con la función `btn_FtoC_clicked()`.

Al ejecutar el código se podrán dar cuenta que el `spinBox` tiene un mínimo y un máximo (0 - 99). Se utilizó para no poner dos campos de texto, pero puedes cambiarlo si gustas experimentar.

Al final del código, necesitamos iniciar la interfaz gráfica:

```
1  app = QtGui.QApplication(sys.argv)
2  MyWindow = MyWindowClass(None)
3  MyWindow.show()
4  app.exec_()
```

También puedes ver la entrada que hice sobre [aplicaciones gráficas con Tkinter](#).

[ejercicios \(13\)](#)

[IDE python \(2\)](#)

[juegos \(7\)](#)

[Modulos \(6\)](#)

[POO \(1\)](#)

[soluciones de ejercicios \(4\)](#)

[Tips \(10\)](#)

[Tutorial Python \(7\)](#)

Text Widget

Esta fue una demostración de como crear una aplicación gráfica utilizando PyQt, Qt Designer y un poco de código Python.

Saludos y cualquier comentario es Bienvenido.

Like 9 Twittear 4 +1 50

Aplicaciones Gráficas pyqt qt designer



Author: Diego Caraballo

Hola, la idea de Python Diario es ir registrando todo lo que voy aprendiendo sobre este maravilloso lenguaje de programación. Si tienes dudas o sugerencias te pido que me lo hagas saber a través de los comentarios. Gracias



Hotel Husa de la Couronne

The hotel is located in a
From

£45.18

Book now

20 COMENTARIOS:



Eliomar Martinez 17 de noviembre de 2014, 16:13

Saludos, muchas gracias por compartir tus conocimientos es de muchisima ayuda. yo ando actualmente trabajando con wxPython para mis GIU , tengo un largo camino que recorrer aun soy nuevo en esto. y ver este post me provoco ensuciarme las manos con Qt.Hasta la proxima.

Responder

Respuestas



Diego Caraballo 18 de noviembre
2014, 5:59

Gracias a ti Eliomar por pasarte por el blog y participar. Seguiré subiendo mis investigaciones diseñadas en QtDesigner y Qt. Saludos

Responder



Jose 18 de noviembre de 2014, 16:38

Excelente Diego, muy fácil de entender. Quise hacer siempre algo en QT pero los tutoriales en castellano son pésimos. Lo hice y funcionó, después voy a probar sacandole el spin y poner otro cuadro de texto.

Abrazo

Responder

Respuestas



Diego Caraballo 18 de noviembre
2014, 19:32

Gracias Jose por participar en el blog. En este momento estoy creando una entrada con ejercicios gráficos para practicar e investigar. Saludos

Responder



Anónimo 21 de noviembre de 2014, 6:22

Muy facil de entender, gracias por publicar tus trabajos. soy nuevo en python y ver esto me entusiasma bastante a seguir estudiando. me interesaria saber de Biopython entre otras cosas. Muchas gracias y estare pendiente de tus publicaciones

Responder

Respuestas



Diego Caraballo 21 de noviembre
2014, 13:50

Hola, me alegro mucho te guste y te ayude lo que escribo. Gracias a ti también por pasar y participar en el blog. Saludos

Responder



Anónimo 21 de noviembre de 2014, 9:27

Hola, Gracias a Python Diario por los Buenos tutoriales y por su puetso a su colectivo. Me gustaria ver un ejemplo de varias ventanas incluyendo la principal con su menu elaboradas en Qt Designer y enlasandolas desde python, o sea cuando doy click en en Acerca de que abra la ventana elaborada anteriormente en Qt.
Gracias

Responder

Respuestas



Diego Caraballo 21 de noviembre
2014, 13:53

Hola, ya van a venir más tutoriales sobre aplicaciones gráficas. El colectivo de Python Diario es la gente que visita y participa como lo has hecho tú. Gracias por pasarte.

Responder



KYKEX 29 de diciembre de 2014, 13:53

Gracias por compartir la info Diego, yo soy nuevo con python he estado jugando como 1

mes con el mas o menos y cada día me gusta mas, pero llega el punto donde necesitas interfaz y pues estos vídeos ayudan a dar los primeros pasos a las ventanitas y los botones. Salu2 y Feliz año***

Responder

Respuestas



Diego Caraballo 29 de diciembre c
2014, 14:02

Hola KYKEX, gracias por visitar el blog. Y me alegra mucho te sean de ayuda los tutoriales. Saludos y Feliz año para ti tabmién ;)



KYKEX 29 de diciembre de 2014, 22:31

Diego, yo hice todo lo que tu hiciste y abre bien la ventana con la interfaz que tu creaste, yo use Qt versión 4.8.6 y el código que copie de aquí lo lleve a Spyder que es un editor de anaconda3 y todo bien.. La cosa es que cuando intento usar el programa no convierte nada, es decir si pongo unos grados fahrenheit con el spinBox y le doy al boton de abajo no hace nada y en el interprete de mi editor muestra errores, y si pongo algunos celsius y le doy al boton de arriba no sucede nada y de igual forma en el interprete me salen errores.. me puedes ayudar?

Responder



KYKEX 29 de diciembre de 2014, 22:33

PD: uso windows 8.1 y python 3.4.1 de anaconda3. Y con el python 3.4.2 normal tampoco hace las conversiones y muestra los mismos errores

Responder

Respuestas



Diego Caraballo 30 de diciembre c
2014, 7:17

Hola KYKEX, necesitaría saber cual es el error que te da, así puedo ver que es lo que está mal . Saludos



KYKEX 31 de diciembre de 2014, 13:17

esperare que pasen estos días de fiesta y luego te diré para que me ayudes Diego.. Feliz Año y que Dios te Bendiga, nos leemos en enero :)



Martin Ochoa 3 de enero de 2015,
12:51

Hola Diego antes que nada muchas gracias por el blog!! esta muy bueno!! Estoy empezando con la programacion recien y todo esta muy bien explicado hasta para un novato total como yo, gracias!!

Volviendo al tema yo tengo el mismo problema que KYKEX... cuando intento convertir una unidad (aprieto el boton) no pasa nada en la ventana y en la consola me da este error: Traceback (most recent call last):

```
File "tempconv.py", line 22, in  
btn_CtoF_clicked  
self.spinFahr.setValue(int(fahr +  
0.5))  
AttributeError: 'MyWindowClass'  
object has no attribute 'spinFahr'
```

Desde ya muchas gracias!!



Diego Caraballo 3 de enero de 2015,
16:46

Hola Martin, gracias por visitar el blog :). ¿Cuando hiciste el diseño de la aplicación en Designer, que

nombre le pusiste a el cuadro de números de Fahrenheit? Tendría que tener el nombre: spinFhar, o el que tu quieras, pero luego tienes que cambiarlo en el codigo. Si este es el error, lo mismo te puede pasar con el otro cuadro de números. Fijate eso y despues me cuentas. Saludos

Responder



daniel bitria 4 de enero de 2015, 15:26

Ante todo felicitarte por este excelente tutorial. El error que comenta el compañero Martin Ochoa. Podría ser debido a que también se debe renombrar el ObjectName en el MainWindow y sustituir donde pone MainWindow por MyWindow, que es el que invoca tu programa en python
Un saludo y gracias por este excelente tutorial.

Responder

Respuestas



Diego Caraballo 4 de enero de 2015, 17:08

Gracias Daniel por visitar y participar en el blog. Estoy esperando respuestas del compañero para ver si soluciono su problema. Saludos

Responder



Celestino Escudero 31 de marzo de 2015, 14:38

Hola Diego, ya realice el ejemplo en windows con python 2.7.9 y PyQt4-4.11.3-gpl-Py2.7-Qt4.8.6-x32 que es lo estoy aprendiendo, y cuando se ejecuta me da el error:
Traceback (most recent call last):
File "C:\cabs\gpy\conversor\tempconv.py",

```
line 7, in
class MyWindowClass(QtGui.QMainWindow,
form_class):
File "C:\cabs\gpy\conversor\tempconv.py",
line 26, in MyWindowClass
MyWindow = MyWindowClass(None)
NameError: name 'MyWindowClass' is not
defined
Y para el archivo *.ui lo cambie por este:
form_class = uic.loadUiType("C:/cabs
/gpy/conversor/tempconv.ui")[0]
este ejemplo es a partir ya de la version 2.7
gracias
```

Responder

Respuestas



Diego Caraballo 1 de abril de 2015
3:39

Hola Celestino. ¿El código que implementaste está tal cual lo publicado en la entrada?. Lo acabo de probar de nuevo (copiando y pegando) solo modifico el archivo .ui que quiero cargar (con su respectiva ruta) y me funciona correctamente. Por alguna razón no te esta reconociendo la clase: MyWindowClass que se define al inicio del código. Saludos

Responder

Introduce tu comentario...

Comentar como: Exergy123 (Googl

Salir

Publicar

Vista previa

☐ Avisarme

Tu comentario es importante....

© 2014 [Mi diario Python](#) | Distributed By [My Blogger Themes](#) | Created By [Bloggertheme9](#)
