# Mi diario Python

Diario sobre el aprendizaje en python. Ejercicios paso a paso, tutoriales, traducción de manuales en ingles y alguna cosa mas...

Choose category

▼

# Ejercicios graficos de programacion Python (Parte 1)

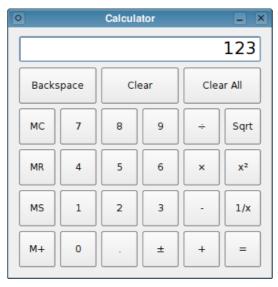
By Diego Caraballo | 18:50

4 Comentarios

#### Curso Android + Java

Aprende a programar para Android y para la Web. Amplias Salidas! +Info

Hoy les traigo



Ejercicios Gráficos de Programación

algunos **ejercicios** para practicar y resolverlos de **forma gráfica**. Ya hace algún tiempo estamos incursionando con las **aplicaciones gráficas** y que mejor que practicar con algunos **ejercicios**.

Puedes realizar los ejercicios con la librería que más te guste o prefieras (Tkinter, wxPython, Qt, etc), la idea es compartir el código y especificar con que librería fue realizado dicho código (por un tema de orden y no marearnos con las diferentes librerías).

Quizá estas entradas te puedan ayudar:

- 1 Como instalar PyQt 4 en python
- 2 Primera aplicación con Qt Designer y python
- 3 Aplicaciones gráficas con Tkinter y python
- 4 Diálogos y mensajes en Python con Tkinter

Las mejores soluciones serán publicadas en otra entrada referenciando al Autor de la solución.

Los códigos de las soluciones pueden dejarlo como comentario y servirán de referencia para los que recién comienzan con las **aplicaciones gráficas en python**.

Recuerda que al dejar un comentario con código Python en el Blog, el mismo pierde la identación y puede ser confuso (en ese caso puedes hacer la identación con --- 4 guiones por identación).

#### Ejemplo:

def Saludo():
 ---print "Hola Mundo"

# Ejercicios de aplicaciones GUI en Python

#### Ejercicio 1.1 - Contador Creciente



Ejercicio 1.1

Escribir una aplicación GUI (llamada ContCreciente) como la que se ve en la figura. Cada ves que se haga clic en el botón "+", el valor del contador se incrementa en 1.

#### El programa lleva 3 componentes:

- 1 Una Etiqueta "Contador"
- 2 Un lineEdit no editable, que muestre el valor del contador
- 3 Un Botón "+"

#### Eiercicio 1.2 - Contador Decreciente



Ejercicio 1.2

Escribir una aplicación GUI (llamada ContDecreciente) como la que se ve en la figura. Cada ves que se haga clic en el botón "-", al valor de contador se le resta 1.

#### El programa lleva 3 componentes:

- 1 Una Etiqueta "Contador"
- 2 Un lineEdit no editable, que muestre el valor de contador y que inicie con el número 88
- 3 Un Botón "-"

#### Ejercicio 1.3 - Factorial



Ejercicio 1.3

Escribir una aplicación GUI (llamada Factorial) como la que se ve en la figura. Cada ves que se haga clic en el botón "Siguiente", debe calcular el factorial del primer lineEdit y mostrarlo en el segundo. Al dar siguiente (n se incrementa en 1) n = 2 con su factorial correspondiente.

#### Formula de factorial

Factorial de 5 = 1 x 2 x 3 x 4 x 5 = **120** Factorial de 3 = 1 x 2 x 3 = **6** 

#### La aplicación lleva:

- 1 Dos etiquetas: una para n y otra para Factorial (n)
- 2 Dos lineEdit no editables
- 3 Un botón siguiente

#### Ejercicio 1.4 Contador



#### Ejercicio 1.4

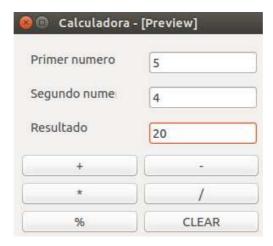
Escribir una aplicación GUI (llamada Contador) como la que se ve en la figura. Con 3 botones (**Count Up** - Para incrementar, **Count Down** - Para restar y **Reset** - Para comenzar de cero).

#### La aplicación lleva:

- 1 Una etiqueta "Contador"
- 2 Un lineEdit no editable, que muestre el contador y que inicie en 0
- 3 3 Botones

### Ejercicios gráficos un poco más complejos

#### Ejercicio 2.1 Calculadora



#### Ejercicio 2.1

Escribir una aplicación GUI (llamada Calculadora) que funcione como una simple calculadora.

#### La aplicación lleva:

- 1 Tres etiquetas (Primer número, Segundo número y Resultado)
- 2 3 lineEdit (el lineEdit de Resultado no se puede modificar)
- 3 6 Botones (+, -, \*, /, % y RESET). El botón CLEAR debe borrar los 3 lineEdit. Al presionar (+, -, \*, / o %) el único campo que se modifica es Resultado.

#### Ejercicio 2.2 Peliculas



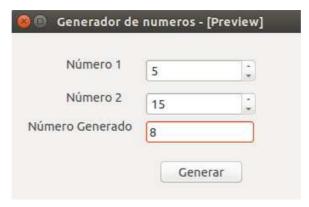
Ejercicio 2.2

Escribir una aplicación GUI (llamada Películas). Su función será: al pulsar el botón **Añadir**, agregará en el listWidget el contenido de lineEdit (Películas).

#### La aplicación lleva:

- 1 2 Etiquetas (Escribe el título de una película y Películas)
- 2 Un lineEdit donde se escribirá el nombre de la película
- 3 Un listWidget que registra las películas añadidas
- 4 Un botón "Añadir"

Ejercicio 2.3 Generador de números



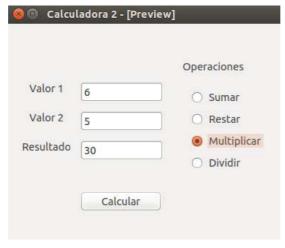
Ejercicio 2.3

Escribir una aplicación GUI (llamada Generador de números). Su función será: al pulsar el botón **Generar**, generará un número aleatorio en el rango de los dos **Spin Box**.

#### La aplicación lleva:

- 1 3 Etiquetas (Número 1, Número 2 y Número Generado)
- 2 2 Spin Box
- 3 1 lineEdit que no pueda ser modificado
- 4 1 Botón "Generar"

#### Ejercicio 2.4 Calculadora 2



Ejercicio 2.4

Escribir una aplicación GUI (llamada Calculadora 2) como la que se ve en la figura y que funcione como una calculadora.

#### La aplicación lleva:

- 1 4 Etiquetas (Valor 1, Valor 2, Resultado y Operaciones)
- 2 4 radioButton (Sumar, Restar, Multiplicar y Dividir)
- 3 3 lineEdit (el lineEdit Resultado no puede ser modificado)
- 4 1 botón Calcular, que al ser presionado realice la operación correspondiente.

# "Desafío para los más valientes..."

#### Juego Matemático



Juego Matemático

Escribir una aplicación GUI (llamada Juego Matemático) como la que se ve en la figura.

#### La aplicación lleva:

1 - 7 etiquetas (Juegos:, 2, Buenos:, 1, Malos:, 1 y -) las

etiquetas que son números arrancan en vacías. La etiqueta - (entre medio de los dos lineEdit) arranca con signo de pregunta (?) y cambia dependiendo el valor del radioButton (Sumar = +, Restar = -, Multiplicar = \* y Dividir = /).

2 - 3 lineEdit (Sólo el lineEdit Resultado puede ser modificado)

3 - 2 Botones (Nuevo Numero y Resultado.

Como funciona:

El jugador arranca con los **radioButton** y los **lineEdit** vacíos. Cuando el jugador presione **Nuevo Juego** saldrán 2 numero aleatorios (en los lineEdit de arriba) junto con 1 radioButton. El jugador debe poner un resultado dependiendo de la operación y presionar el botón **Resultado**. Si el jugador gana, **Juego:** suma 1 y **Buenos:** suma 1. El jugador presiona **Nuevo Juego**, salen dos números aleatorios nuevos y una operación nueva (todo aleatorio). El jugador hace un mal cálculo y pierde (**Juegos:** suma 1 y queda en 2, **Malos:** suma 1). Así sigue hasta que se aburra o se convierta en un genio jeje...

Hasta aquí están perdonados, pero...

#### Un poco más de complejidad ¿Porqué no?

Puedes agregar 3 **radioButton** más para que el jugador pueda elegir la dificultad. Si elige **Fácil** (los número aleatorios serán de 0 a 10), si elige **Medio** (los números aleatorios serán de 0 a 100) y si elige **Difícil** (los números aleatorios serán de 0 a 1000). Cada ves que elija una dificultad todo vuelve a 0.



Dificultad

Y puedes agregar un contador (LCD Number) que haga una cuenta regresiva de 60 segundos (si el jugador no responde antes del tiempo pierde ese juego). El tiempo en segundos puede ser también dependiendo de la dificultad.



# Tiempo

Bueno espero que disfruten esta entrada y cualquier comentarios siempre es bienvenido.

Saludos, Diego.





# 4 COMENTARIOS:



Jose 22 de noviembre de 2014, 9:53

Hice el ejercicio 1, lo comparto en este link para que lo vean, voy a ir intentando hacer los otros y los voy a ir poniendo ahi. Saludos https://copy.com/xgXqq1SZkHpy3hy4

Responder

#### Respuestas



Diego Caraballo 23 de noviembre de 2014, 15:24

Excelente José, gracias por compartir...



Jose 22 de diciembre de 2014, 18:14

Terminado! En el mismo link dejé todos los ejercicios. Cualquiera que tenga una sugerencia para que sea mas simple bienvenido.

Están todos los ejercicios, menos el último en la versión compleja (después voy a tratar de hacerlo). Gracias Diego.

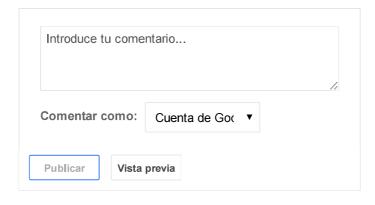
Abrazo.



Diego Caraballo 22 de diciembre de 2014, 18:21

Excelente José, después les doy una revisada. Como te comente, me tengo que poner en campaña y darle una solución a los ejercicios. Saludos

#### Responder



Tu comentario es importante....



#### **Articulos Recientes**



#### Seguir a @PythonDiario

# Contribuyentes

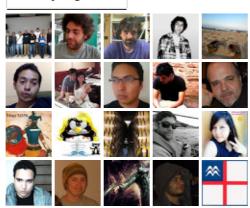
Jesus Becerril

Diego Caraballo

#### Google+ Seguidores

#### Mi diario Python

Soy seguidor/a



319 nos tienen en sus círculos.

Ver todo

#### 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** 



#### **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...

Python y SqLite3 como base de datos SQL 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 ...

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...



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...



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)

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

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