

# Desarrollo de aplicaciones Python-GTK

Jesús Espino García

25 de Abril de 2006

## Contenidos

- Introducción.
- Conceptos básicos.
- Interfaces.
- Algo de código.
- Ejemplos.
- Referencias.

## Introducción.

### ¿Por qué PyGTK?

- Es Python!!
- Es totalmente libre (Python y GTK).
- Es rápido de aprender.
- Es rápido de desarrollar.
- Bien documentado.
- Lo aprendido sirve para otros lenguajes.
- Es bonito.
- Es multi plataforma (Python y GTK)
- Si usamos glade, separación de la interfaz del código

## ¿Por qué no?

- Es Python :(
- Ejecución interpretada (lenta)
- Proyectos muy grandes (problemas de gran escala)

## ¿Qué necesitamos?

- `python`: Interprete de python.
- `python-gtk`: Librería de python GTK.
- `glade`: Aplicación de diseño de interfaces GTK.
- `devhelp`: Con el libro de GTK+ una buena referencia.

## Conceptos básicos.

### Widgets

Los objetos con los que trabajaremos en GTK

- Ventanas.
- Cajas.
- Botones.
- Entradas.
- Etiquetas.
- Listas.
- Checkboxes.
- Otros...

### Contenedores

Widgets que contienen otros widgets

- Ventana.
- Cajas.
- Notebooks.
- Otros...

## Señales

Eventos que se producen sobre un widget.

- Clicks.
- Pulsado de tecla.
- Destruir.
- Entrar en el area del widget.
- Salir de area del widget.
- Movimiento de raton.
- Otros...

## Manejadores

Funciones o metodos que gestionan una señal, es decir, cualquier función o metodo definido que se enlaza a la señal de un objeto.

## Interfaces.

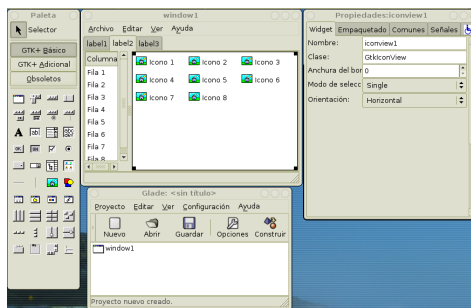
## Glade y Gazpacho

Interfaz de diseño de interfaces.

- Es XML.
- Es Grafico.
- Es GTK.
- No pierdes control.

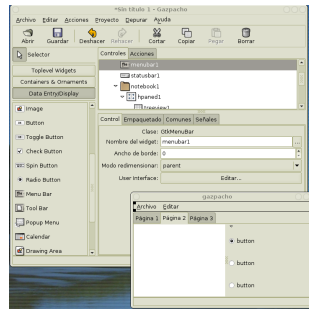
## Glade

Interfaz mas popular pues fue el primero en salir en este campo y utiliza varias ventanas para realizar su trabajo.



## Gazpacho

Interfaz alternativo, menos utilizado pero una opción más y utiliza una única ventanas para realizar su trabajo.



## Algo de código.

### Básico

```
import gtk

window = gtk.Window()
window.show()

gtk.main()
```

### Insertando algun widget

```
...
button = gtk.Button()
button.show()
window.add(button)
...
```

### Cambiando información de un widget.

```
...
button.set_label("Pulse Aqui")
...
```

### **Conectando una señal**

```
...  
button.connect("clicked", boton_clickeado)  
...
```

### **Definiendo un manejador**

```
...  
def boton_clickeado(widget):  
    print "hola mundo"  
...
```

### **Importar un interfaz generado**

```
...  
xml = gtk.glade.XML("ruta/archivo.glade")  
...
```

### **Conectar las señales**

```
...  
xml.signal_autoconnect(locals())  
...
```

## **Ejemplos.**

### **Mozilla en 30 líneas**

Ejemplo de insertar un gecko en una aplicación GTK

### **Sumadora**

Ejemplo de una sumadora que utiliza un XML de glade para generar el interfaz.

## **Para terminar.**

## Referencias

- ¿Por dónde empezar?
  - <http://www.pygtk.org>: Referencia completa.
- ¿Dónde preguntar?
  - Lista de correo de pygtk.
  - Lista de correo de python.
  - Listas de distribución de grupos de usuarios de Linux.

## Dudas

...

## Agradecimientos

- Gracias a Pablo Barrera por la charla de Python GTK con la que empecé con esto.
- Gracias al equipo de LUC3M por permitirme trabajar en un proyecto tan interesante.

**Fin**

