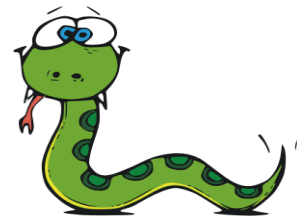


Introducción

Mariano Reingart - Javier Castrillo

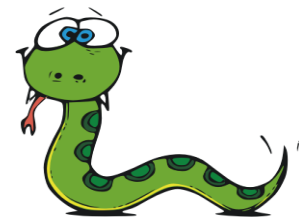
reingart@gmail.com - riverplatense@gmail.com

Introducción



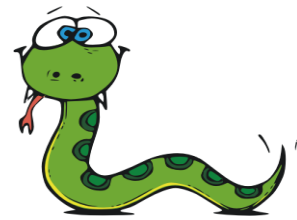
- wxPython es un toolkit GUI para Python.
- Permite crear interfaces robustas, altamente funcionales, de manera simple y fácil.
- Implementado como un módulo de extensión (código nativo) que envuelve la librería wxWidgets, escrita en C++.
- Al igual que wxWidgets, wxPython es de código abierto, se puede usar en proyectos comerciales propietarios:
 - *LGPLv2 (modificada, se puede liberar solo binarios)*
 - *wxWidget Free Documentation Licence* para docs.
- wxPython es multiplataforma y con apariencia nativa y veloz (no reinventa la rueda dibujando los widgets) en:
 - 32-bit Microsoft Windows
 - la mayoría de los Unix o unix-like
 - Macintosh OS X.

Elementos soportados



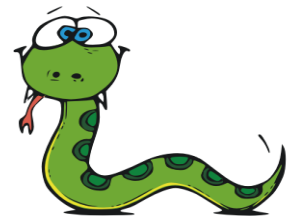
- Diálogos, Frames, MDIWindows, MiniFrame, Wizards
- Common Dialogs, ImageBrowser y ScrolledMessageDlg
- Controles básicos: BitmapButton, CheckBox, CheckListBox, Choice, ComboBox, Gauge, Grid, ListBox, ListCtrl, Menu, RadioButton, SashWindow, Slider, SpinButton, StaticBitmap, StaticBox, StaticText, StatusBar, TextCtrl, ToggleButton, ToolBar, TreeCtrl, Validator
- Controles custom: AnalogClock, Editor, etc.
- Controles avanzados. Ej. SpeedMeter, HyperLinkCtrl, ActiveX, Calendario, ContextHelp, HtmlWindow, MVCTree, RichTextCtrl, TimeControl
- Diseño: Sizers, Layout*, XmlResource

Características



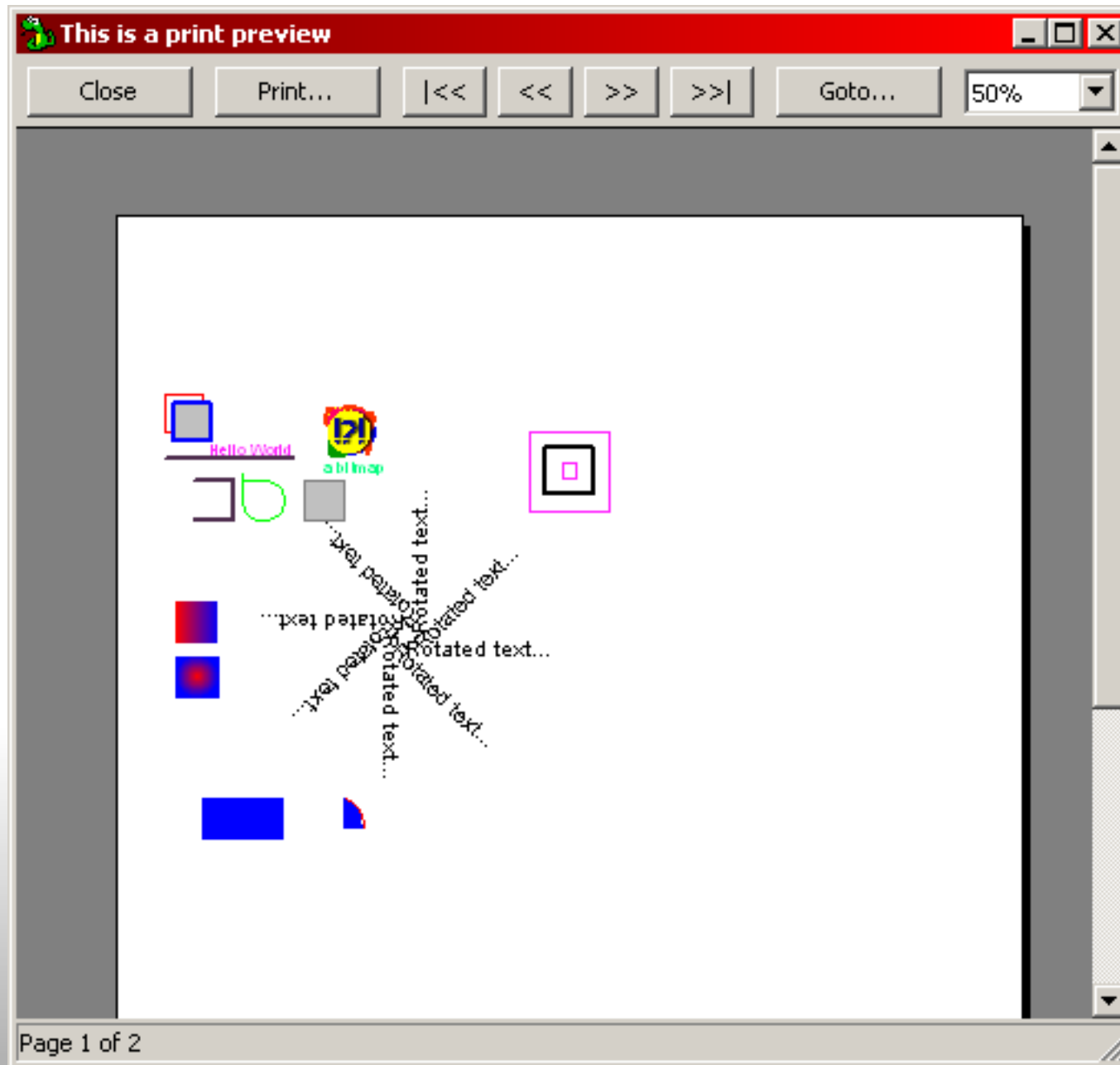
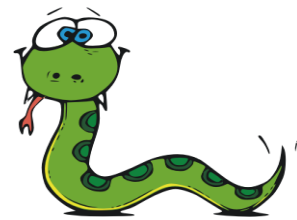
- Soporte para imágenes (BMP, PNG, JPG, etc.)
- Alpha Drawing
- Visualización e impresión de HTML simple
- Print Framework, con vista previa y configuración
- Creaciones de interfaces por XML
- Clipboard y drag and drop
- Ayuda en línea
- Librería de graficación de objetos ("vectoriales"): OGL
- Soporte para Cairo
- OpenGL (GLCanvas)
- Texto enriquecido (RTF) y "estilizado" (STC)
- Programación en red, flujos, multitarea, timers, bases de datos, unicode, gizmos varios
- Animaciones y multimedia

Demo

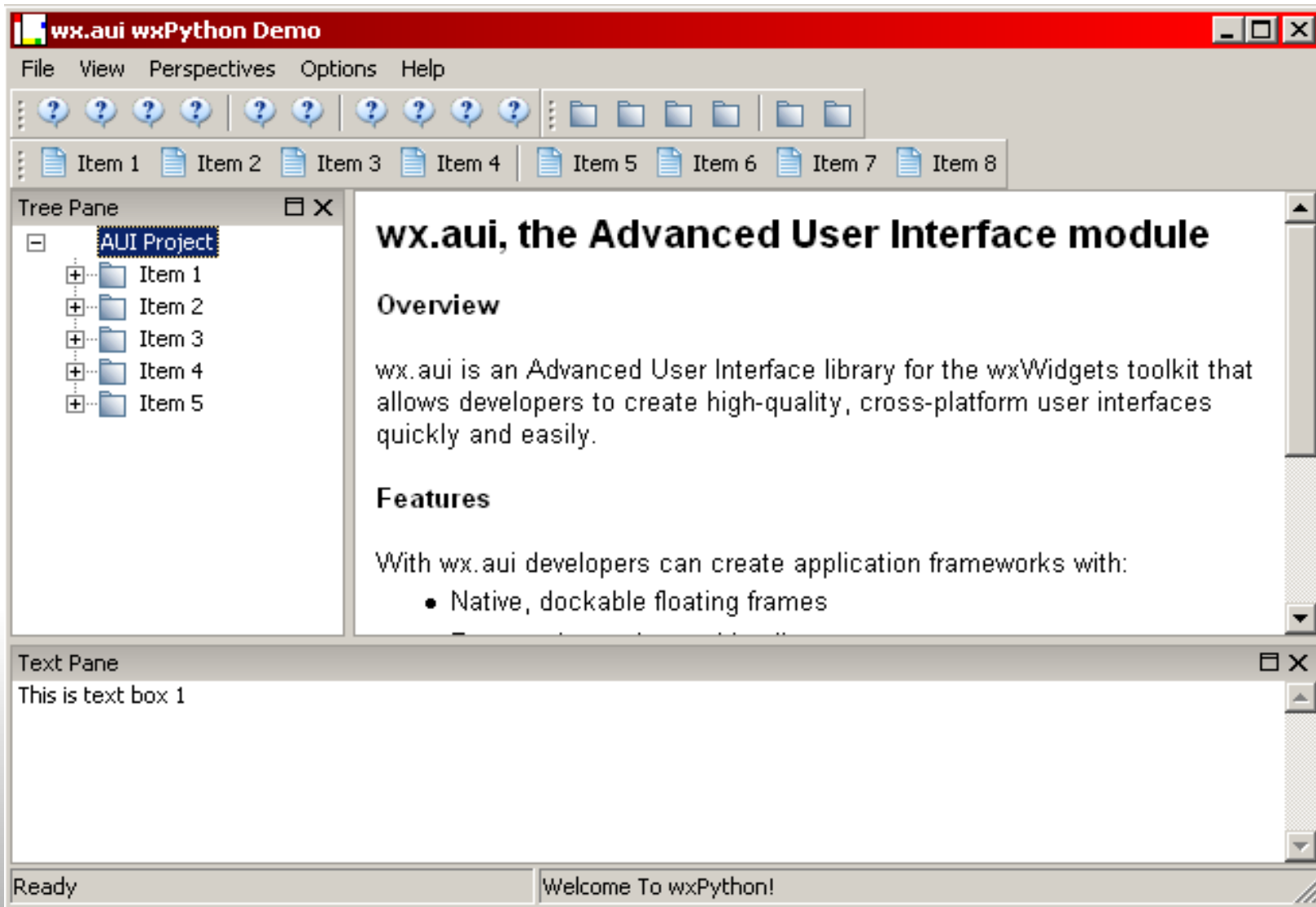
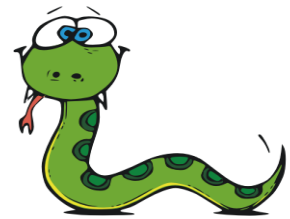


The screenshot shows the wxPython: (A Demonstration) application window. The window title is "wxPython: (A Demonstration)". The menu bar includes "File", "Demo", and "Help". The main content area displays various graphical elements: a blue square, a yellow circle with a red exclamation mark labeled "a bitmap", a pink rectangle, a green circle, a grey square, a red-to-blue gradient rectangle, a pink square, and several instances of the text "Rotated text..." at different angles. The text "Hello World" is written in pink. The window also features a toolbar with "Page Setup", "Print Preview", and "Print" buttons. A "Demo Log Messages" panel at the bottom shows a list of system events: OnAppActivate: False, OnAppActivate: True, OnAppActivate: True, OnAppActivate: False, OnAppActivate: False, OnAppActivate: True, and OnAppActivate: True. A left sidebar lists various wxPython classes and modules, including "Window Layout", "Process and Events", and "Clipboard and DnD". A "Filter Demos:" search box is located at the bottom left of the sidebar.

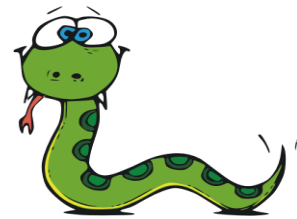
Impresión y Vista Previa



AUI: Interfaz de Usuario Avanzada



wxHTML



- Soporte HTML básico (imágenes, títulos, fonts, etc.)
- Control sobre el comportamiento del HTML
- Permite incluir otros controles wx!

This is the same widget reused through HTML. Source code is [here](#).

Name:

Email:

Okay

Name:

Email:

Okay

Mixing wxPython and wxHTML

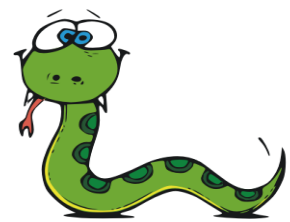
The widgets on this page were created dynamically on the fly by a custom wxTagHandler found in wxPython.lib.wxPtag. You can look at the sources and doc-string in the wxPython library at wx/lib/wxpTag.py.

The button below is added to the page like this:

```
<center><wxp module="wx" class="Button" width="50%">  
  <param name="label" value="It works!">  
  <param name="id" value="ID_OK">  
</wxp></center>
```

It works!

Editor XML: xrced



xrced: UNTITLED *

File Edit View Move Help

wxPropertySheetDialog

wxListCtrl

Panels

class: wxPropertySheetDialog

name:

Attributes Look'n'Feel Style ExStyle Code

pos

size

title

centered (default is OFF)

icon

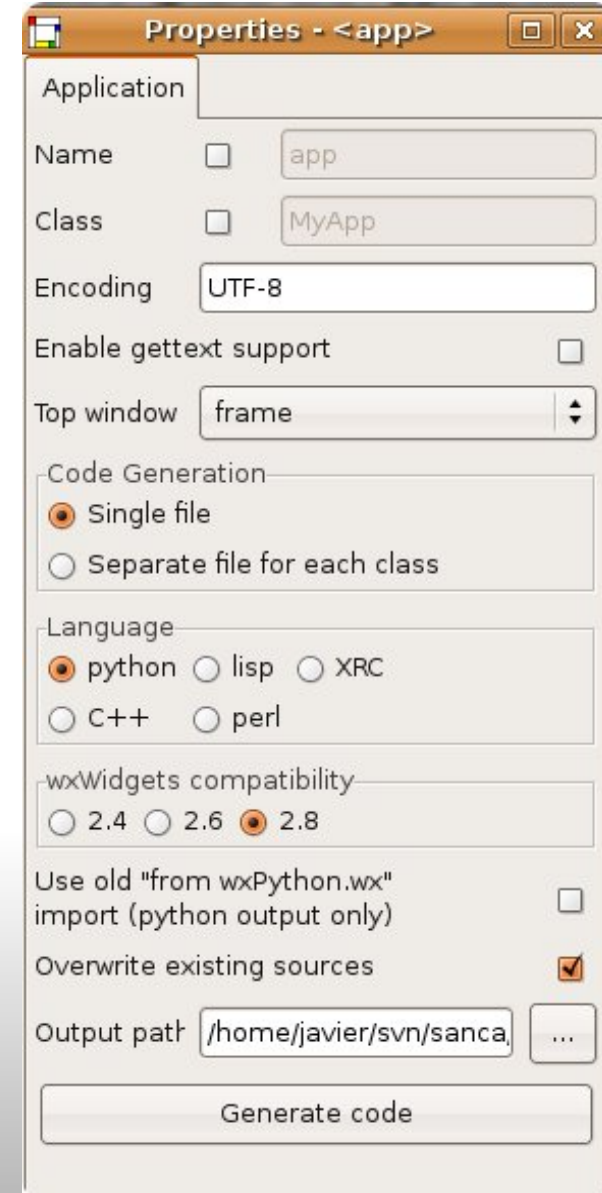
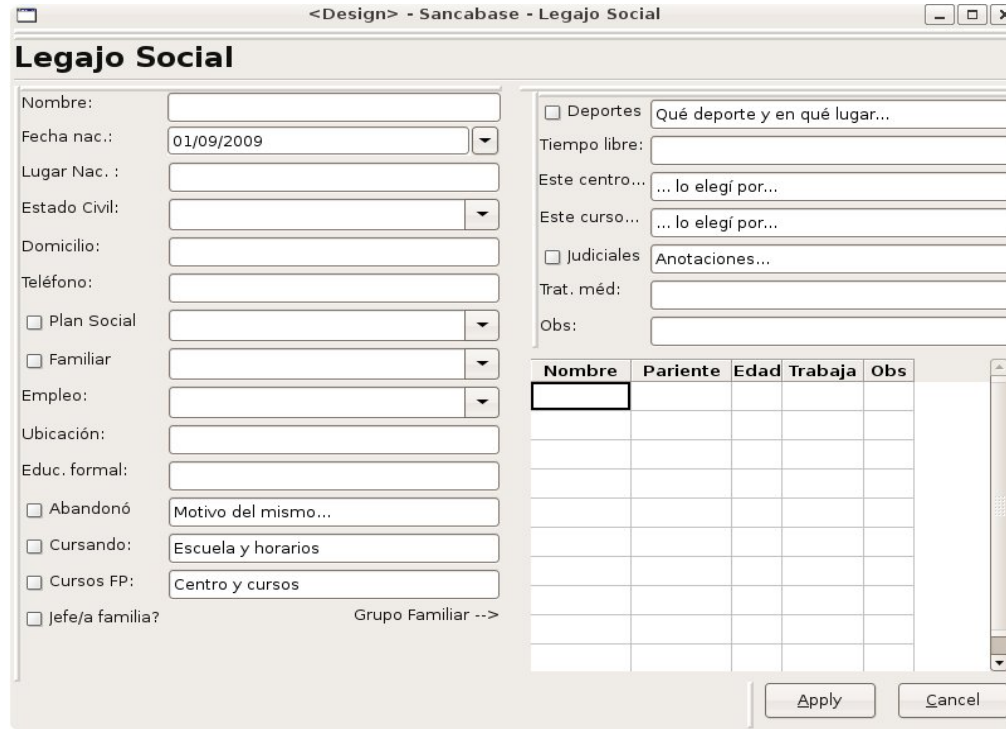
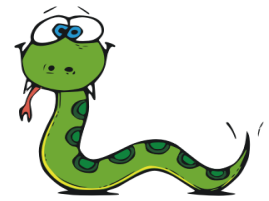
art: file: Browse...

sheetstyle

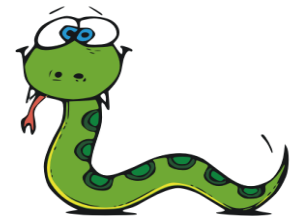
buttons

Release the mouse button over the test window

Editor Visual: WxGlade



Stani's Python Editor



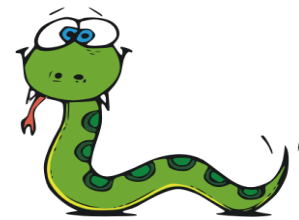
The screenshot displays the Stani's Python Editor interface. The top menu bar includes Python, File, Edit, View, Tools, Links, Window, Window, and Help. The title bar shows 'SPE 0.7.4.y - SPE 0.7.4.y' and the user 'Henning ...an Ramm'. The interface is divided into three main sections:

- File Explorer (Left):** Shows a tree view of the project structure. The root is '(c)www.stani.be'. It includes folders for 'Modules', 'Constants', 'Menu helper function', 'Base', 'Foundation Classes', 'Parent classes', and 'MdiParentFrame'. The 'Foundation Classes' folder is expanded, showing 'Framework', 'Tabs(Framework)', and 'Parent classes'.
- Code Editor (Center):** Displays the source code for 'smdi.py'. The code includes a copyright notice, imports, and class definitions. The code is as follows:

```
1  ###(c)www.stani.be-----
2
3  try:
4      import sm
5      INFO=sm.INFO.copy()
6
7      INFO['title']      = INFO['titleFull'] = 'Sdi/Mdi Framework'
8
9      INFO['description']=\
10     """Framework which makes it easy to switch between Sdi (Linux/Mac)
11     and Mdi (Windows).
12     """
13
14     __doc__=INFO['doc']%INFO
15 except:
16     __doc__="Stani's Multiple Document Interface (c)www.stani.be"
17
18     """
19 Attributes of Application:
20 - properties:
21 - children
22 - config
23 - DEBUG
24 - imagePath
25 - mdi
26 - title
27 - parentFrame
28 - pos
29 - size
30 - style
31 - methods:
32 - SetMdi
33 - classes:
34 - ChildFrame
35 - ChildPanel
36 - MenuBar
37 - ParentFrame
38 - ParentPanel
```
- Shell (Bottom):** Shows the output of a shell command:

```
import os, sys
>>> dir()
['Blender', 'Child', 'ConfigParser', 'DEBUG', 'IMAGE_PATH', 'INFO', 'MDI', 'Menu', 'Parent', 'Translate', 'WX_ERROR', '__builtins__', '__debug__', '__doc__', '__file__', '__name__', '_shortcuts', 'app', 'commandLine', 'config', 'info', 'keys', 'maximize', 'mdi', 'namespace', 'openFiles', 'os', 'posX', 'posY', 'redraw', 'sc', 'shell', 'shortcuts', 'sizeX', 'sizeY', 'smdi', 'style', 'sys', 'wx', 'wxgMenu']
>>> |
```

The status bar at the bottom indicates 'Line 00001' and 'Column 000'.



Boa Constructor

The screenshot shows the Pygasm wxPython GUI Assembler interface. The main window displays a 'Hello World' dialog box with a 'Hello' button. The left sidebar shows the 'Properties' panel for the selected widget, and the bottom editor shows the Python code for the widget.

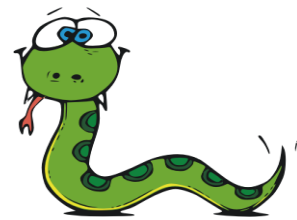
Properties Panel:

AutoLayout	false
BackgroundColour	(wxColourPtr)
ClientSize	(84, 32)
Constraints	
DropTarget	
Enabled	true
EventHandler	
EvtHandlerEnable	true
Font	(wxFontPtr)
ForegroundColour	(wxColourPtr)
Id	192
NextHandler	
PreviousHandler	
Shown	true
Title	""

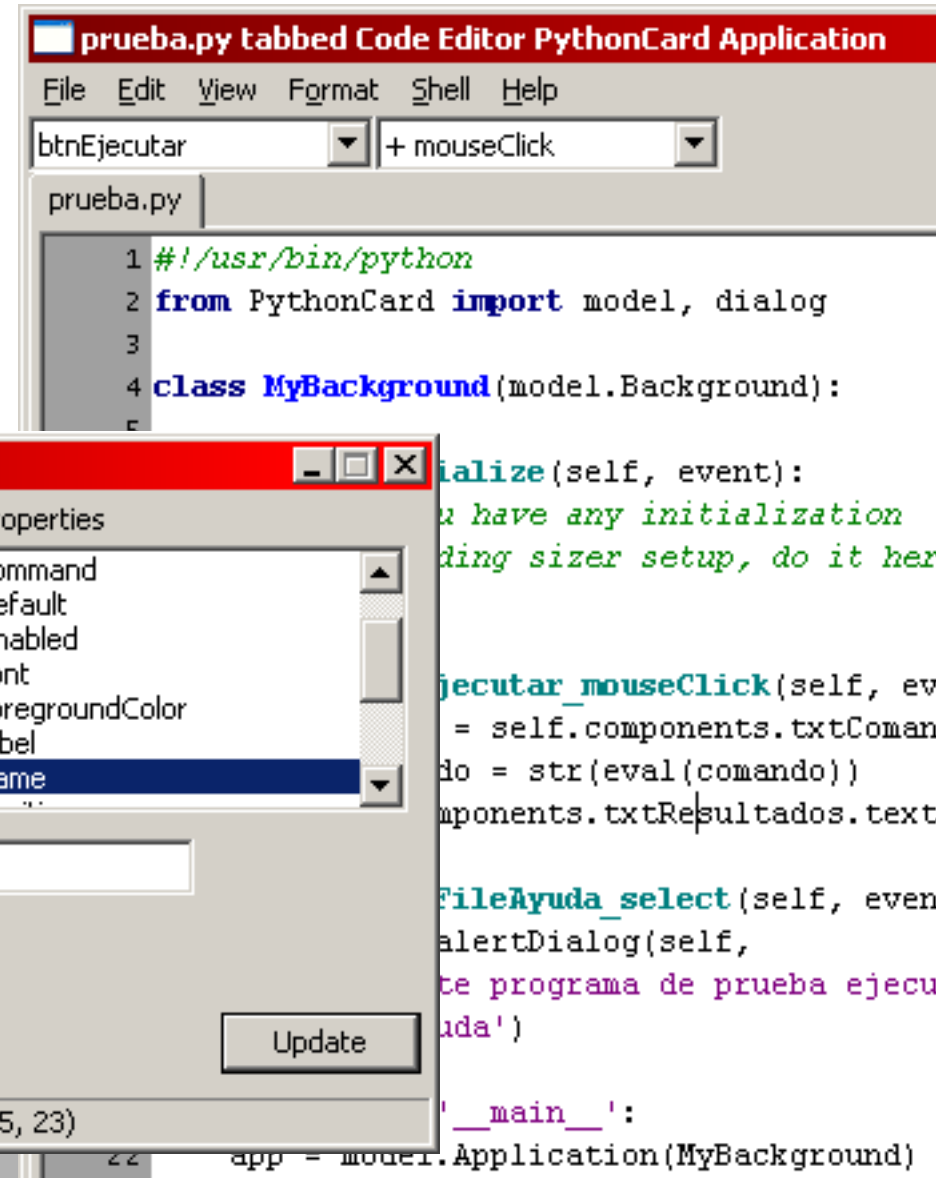
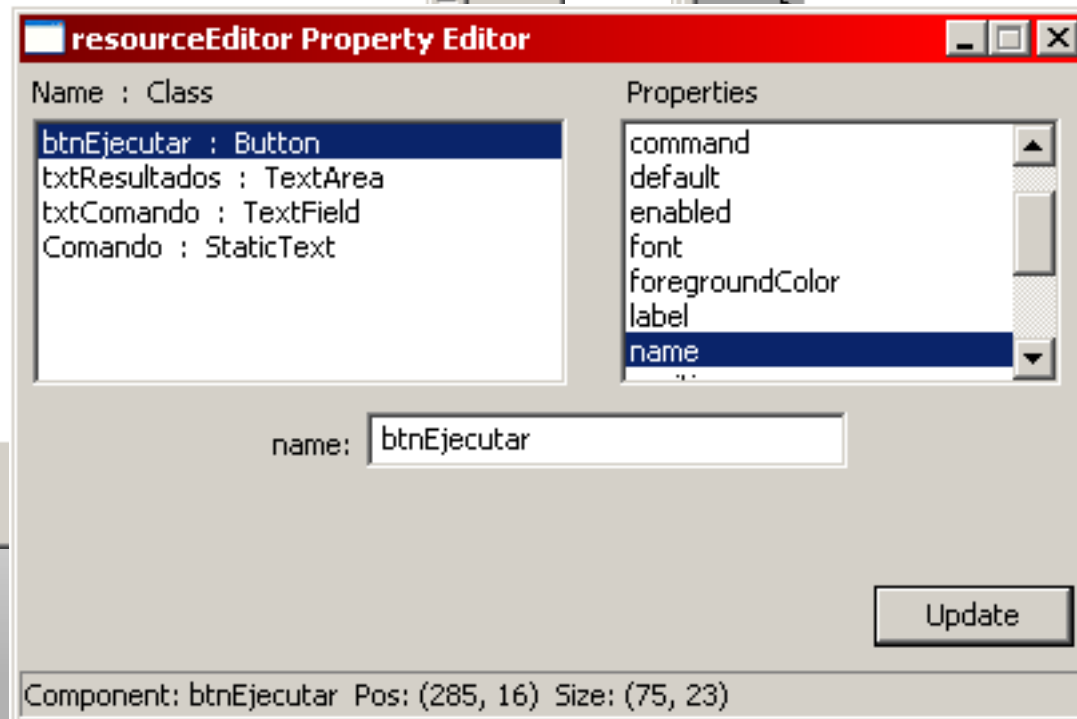
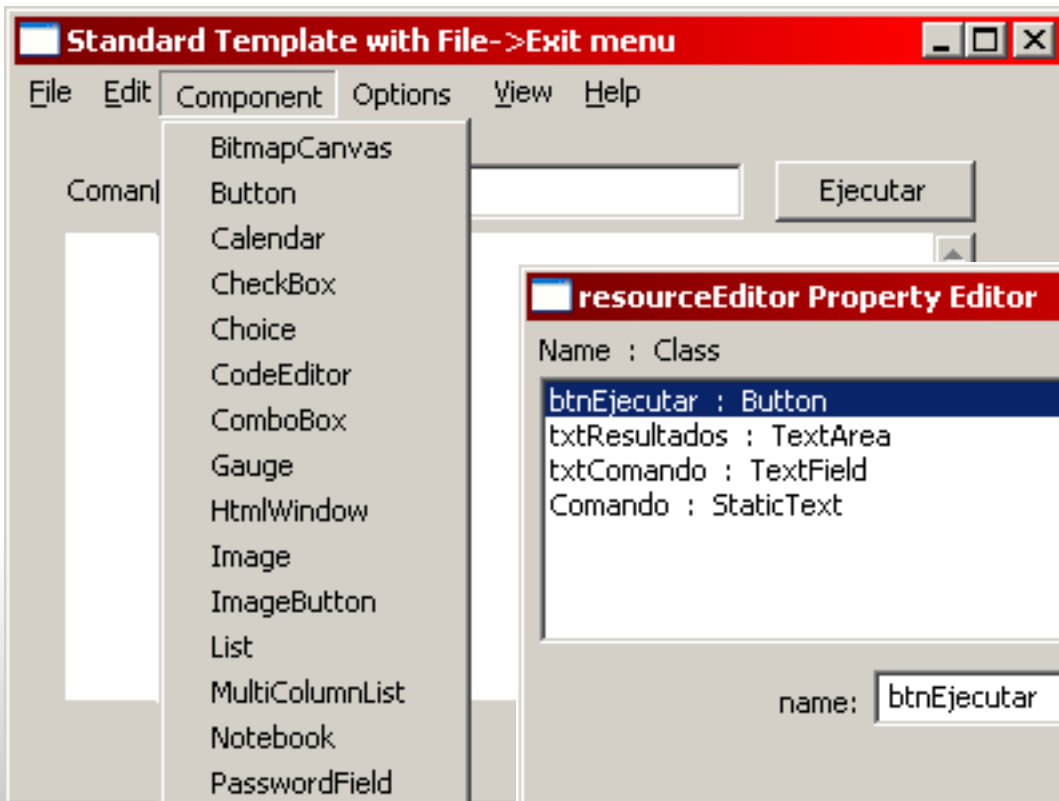
Python Code:

```
#Pygasm:Frame:wxFrame1
from wxPython.wx import
def create(parent):
    return wxFrame1(par wxFrame1
class wxFrame1(wxFrame):
    def __init__(self, prnt):
        wxFrame.__init__(self, size = wxDefaultSize, id = -1, pos = wxDefaultPosition, title = "",
parent = prnt, name = "", style = wxDEFAULT_FRAME_STYLE)
    def __init__(self, parent):
        # don't remove
        self.__init__(parent)
```

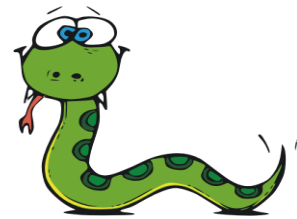
Interfase simples con PythonCard



- Diseño Visual simple Drag-n-Drop
- Controles simplificados
- Editor de Código (eventos)



Instalación y Despliegue



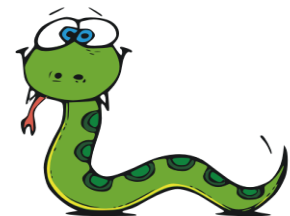
Instalación:

- En Windows: 1 sólo instalador, sin dependencias externas (salvo que se vaya a usar Cairo, OpenGL, etc.)

Despliegue:

- Freezable con Py2Exe o similar
- Empaquetado con 7Zip (autoinstalable): 5MB (2.5MB wx, 2.5MB python runtime)
- Es posible compilar solo las funcionalidades necesarias
- Es posible crear varias librerías (modo multi-lib) en vez de monolítico, para optimizar tamaño y minimizar dependencias

Ejemplo: Sistema Fierro



FIERRO DESARROLLO

Catálogo Ventas Compras Stock Caja y Bancos Sistema Ventanas Ventana Activa

Temática

Libros

Materia 15 - COMUNICACION Pal...

Tendencia del autor ... Ca...

Ubicación ...

Buscar

Seleccione una materia X

- Actualidad / Crónica Periodística
- América Latina (AMLAT)
- BIOGRAFÍAS (39)
- BIOLOGÍA (4)
- BOTÁNICA (5)
- Best Sellers (BEST)
- CIENCIA Y TECNOLOGÍA (47)
- CINE Y VIDEO (23)
- COCINA (33)
- COMPUTACIÓN (7)
- COMUNICACIÓN (15)

Aceptar Cancelar

Título	Autor	Materia(s)
IMAGENES PUBLICITARIAS/NUEVOS B...	WORTMAN A.	COMUNICACION
PLANO SECUENCIA 20 PELICULAS AR...	SATARAIN	COMUNICACION
PROBLEMAS DE COMUNICACION Y DE...	APREA, GUSTAVO	COMUNICACION
REVISTA TRAMPAS Nº20		COMUNICACION
NOTICIERO COMO MUNDO POSIBLE, EL	FARRE M.	COMUNICACION
ETICA PARA PERIODISTAS	HERRAN. RESTREPO	COMUNICACION
GOLPEANDO LAS PUERTAS DE LA TV	GORODISCHER, JULIO	COMUNICACION
MENSAJE MEDIO A MEDIO, EL	QUEZADA	COMUNICACION
TELEVISION ES MALA MAESTRA	POPPER - CONDRY	COMUNICACION
NUEVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAC...	BOSCHERINI F.	COMUNICACION

IMAGENES PUBLICITARIAS/NUEVOS BURGUESES \$ 23.00 Stock : 7

Autor WORTMAN A. Fecha últ. venta -

Editorial PROMETEO LIBROS Fecha últ. compra -

ISBN 9509217824 Código Interno 1999509217824

Proveedor [PROMETEO \(199\)](#)

Stock En este local: 7 En la cadena: 17 Consignado en este local 0 Pedido 0

Materias COMUNICACION

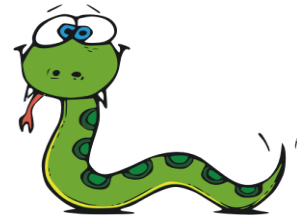
Total 100

Cerrar

Se encontraron 100 resultados

Usuario: admin Sucursal: Callao

Ejemplo: Sancabase



SancaBase - Administrador general para Centros de Formación Profesional (Beta)

Archivo ABM Listados Caja chica Gestiones Planillas vacías Ayuda

Sancabase - Legajo Social

Nombre: Juan Carlos Bomparola
Fecha nac.: 01/01/1980
Lugar Nac.: castilla la vieja AR
Estado Civil:
Domicilio: los faroles 7890 munro
Teléfono: d887908
 Plan Social
 Familiar
Empleo: Empleado/a (Rel. dependencia)
Ubicación:
Educ. formal: Terciarios hasta 1
 Abandonó Motivo del mismo
 Cursando: Escuela y horario
 Cursos FP: Centro y cursos
 Jefe/a familia?

Deportes Qué deporte y en qué lugar...
Tiempo libre:
Este centro... lo elegí por...
Este curso... lo elegí por...
 Judiciales Anotaciones...
Trat. méd:
Obs:

Nombre	Pariente	Edad	Trabaja	Obs

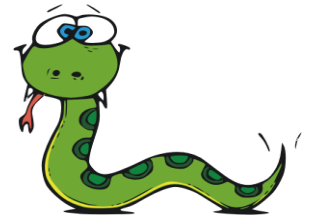
Nuevo documento de gestión
Archivo Edición Formato
esta es una prueba

Choose font

Familia: **Sawasdee**
Estilo: Regular
Tamaño: 10,0

Vista preliminar:
El veloz murciélago hindú comía felz cardillo y kiwi. La cigüeña total

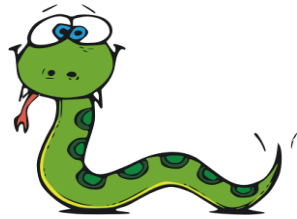
Cancelar Aceptar



Documentación:

- On Line
- Demo !! (200 ejemplos)
- Lista de correos
- Publicaciones y blogs
- El propio desarrollador (Robin Dunn) participa de la lista

gracias !



Más información:

- **Sitio oficial:** www.wxpython.org
- **Libro de referencia:** [wxPython in Action](#) (Manning)
- **Wiki Comunidad:** <http://wiki.wxpython.org/>
- **Listas de correo:**
 - wxPython-users
 - wxPython-mac
 - wxPython-dev
 - wx-users
 - wx-dev
 - wxPython-commits