

Desarrollo de aplicaciones en GNOME

Alejandro Valdés Jimenez
avaldes@gnome.org

October 23, 2009

Agenda

- 1 Algunos conceptos
- 2 Herramientas
- 3 Ejemplos
- 4 Recursos

GUI

- Graphical User Interface.
- Permite interacción con una computadora a través de ventanas, botones, etc.
- Acciones dependen de la manipulación de estos objetos, a través del teclado, ratón.

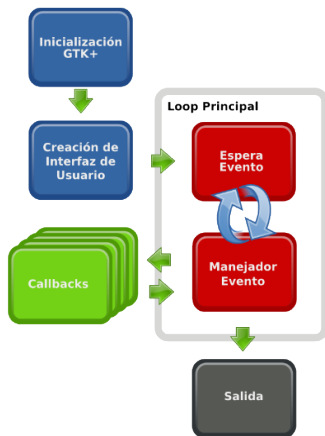
GUI

- Widget.
 - Nombre genérico para botones, ventanas, barras de menú, etc.
 - Usuario interactúa con ellos.
 - Pueden contener otros widgets.
- Signals.
 - Un evento produce una señal (clicked, edited, etc).
- Callbacks.
 - Función llamada por una señal.

Programación por eventos

- Ejecución del programa depende de los eventos que ocurran (presionar un botón, cerrar una ventana, etc).
- GTK funciona de esta manera.
 - Loop principal (`gtk.main()`) a la espera de algún evento y pasar control a alguna función (callback).

Programación por eventos



python

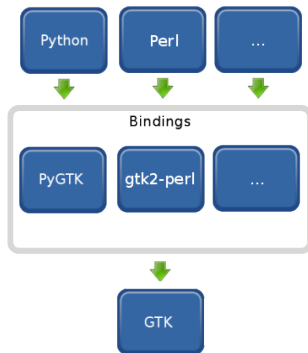
- VHLL (very high-level programming language).
- Interpretado y OO.
- Muy fácil de leer y mantener.
- Bastante documentación.

GTK

- Toolkit multiplataforma para crear interfaces gráficas de usuario, escrito en C.
- Bindings en C++, Java, perl, python, etc.

pygtk

- Binding de GTK+ escrito en python.
- Parte del proyecto GNOME.



glade

- Asistente para diseño de GUIs.
- Almacena información en archivos XML.

libglade

- Cargar y procesar archivos XML.
- Separa parte lógica de la aplicación.
- Modificar interfaz (layout) sin necesidad de modificar código fuente.

gtkbuilder

- GtkBuilder similar a Libglade, pero?
- Libglade no forma parte de GTK.
- Libglade sigue desarrollo independiente (demora en soporte de nuevos widget y propiedades).
- Desarrolladores de GTK mantienen esta biblioteca integrada en GTK.
- `gtk-builder-convert`: Convierte archivos glade para ser cargados por GtkBuilder.

devhelp

- Programa de ayuda para desarrolladores (python-gtk2-doc).

HIG - Human Interface Guidelines

- Proyecto de usabilidad para GNOME.
- "Recomienda" como debemos crear las interfaces, para que:
 - Los usuarios debieran aprender a usar de forma mas rápida la aplicación.
 - La aplicación sea atractiva.
 - La aplicación sea accesible para todos
 - La aplicación se vea bien con los cambios de temas de escritorio
 - etc.

Manos a la obra!

- free v1
- free v2 (con señales)
- free v3 (con libglade)
- free v3.1 (con gtkbuilder)
- free v4 (clases)
- gconf (preferencias de usuario)
- gettext (internacionalización)
- terminal remoto (telnet y telnet)

● Enlaces

- Glade: <http://glade.gnome.org/>
- Python: <http://www.python.org/>
- PyGTK: <http://www.pygtk.org/>
- GNOME: <http://www.gnome.org/>
- GNOME Chile: <http://www.gnome.cl/>
- FSF: <http://www.fsf.org/>
- gettext: <http://www.gnu.org/software/gettext/>
- gconf: <http://projects.gnome.org/gconf/>
- HIG: <http://library.gnome.org/devel/hig-book/stable/>

● Lista de correo

- <http://mail.gnome.org/mailman/listinfo/gnome-cl-list>
- gnome-cl-list@gnome.org