

```
/*
 * @file/archivo ImagenOsito.c
 *
 * @brief/resumen Este es un ejemplo para entender como abrir una imagen en un
 * objeto.
 * Este ejemplo está basado en un ejercicio diseñado en GTK+ por Iker Llorens.
 * @author/autor Guillermo Gómez Abascal
 * @date/fecha 20/nov/2018
 */

#include <gtk/gtk.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>

/* Declaración de Prototipos */
void CloseTheApp(GtkWidget *window, gpointer data);
void ChangeImage(GtkButton *button, gpointer data);

gint main(gint argc, gchar *argv[])
{
    /* Declaración de variables de tipo puntero para objetos */
    GtkWidget *window;
    GtkWidget *mainbox;
    GtkWidget *button;
    GtkWidget *image;

    /*1. Inicializar el ambiente*/
    gtk_init(&argc, &argv);

    /*2. Creación de los objetos */
    /*2b. Ventana principal y atributos*/
    window = gtk_window_new(GTK_WINDOW_TOPLEVEL);
    gtk_window_set_default_size(GTK_WINDOW(window), 320, 200);
    gtk_window_set_title(GTK_WINDOW(window), "Label Sample");
    gtk_container_set_border_width(GTK_CONTAINER(window), 10);

    /*2b. Imagen*/
    image = gtk_image_new_from_file("osito.jpg");

    /*2b. Contenedor*/
    mainbox = gtk_vbox_new(FALSE, 5);

    /*2b. Etiqueta*/
    //label = gtk_label_new("Esta es una etiqueta :");
    gtk_box_pack_start(GTK_BOX(mainbox), image, TRUE, TRUE, 5);

    /*2b. Boton*/
    button = gtk_button_new_with_label("Botón");
    gtk_box_pack_end(GTK_BOX(mainbox), button, TRUE, TRUE, 5);
    gtk_signal_connect(GTK_OBJECT(button), "clicked", GTK_SIGNAL_FUNC(ChangeImage),
        image);

    /*3. Registro de los Callbacks*/
    gtk_signal_connect(GTK_OBJECT(window), "destroy", GTK_SIGNAL_FUNC(CloseTheApp),
```

```
        NULL);

/* 4. Define jerarquía de instancias (pack the widgets)*/
/*Agregar el contenedor a la ventana*/
gtk_container_add(GTK_CONTAINER(window),mainbox);

/* 5. Mostrar los widgets */
/*Mostrar Ventana*/
gtk_widget_show_all(window);

/* 6. El programa se queda en loop */
/*Inicia gtk*/
gtk_main();
return 0;
}

/*
 * Esta función pesca el cierre de ventana (destroy).
 * @author/autor Guillermo Gómez
 * @param GtkWidget *window, pointer a objeto ventana
 * @param data mensaje del usuario en gpointer
 * @return sin retorno
 */
void CloseTheApp(GtkWidget *window, gpointer data)
{
    gtk_main_quit();
    return;
}

/*
 * Esta función pesca el el evento que se realiza en el click del botón y cambia
    la imagen en el box.
 * @author/autor Guillermo Gómez
 * @param GtkWidget *button, pointer a objeto botón
 * @param gpointer data, objeto del usuario en gpointer
 * @return sin retorno
 */
void ChangeImage(GtkButton *button, gpointer data)
{
    static gboolean cambia = TRUE;

    if(cambia)
    {
        gtk_image_set_from_file(data, "gato.jpg");
    }
    else
    {
        gtk_image_set_from_file( data, "osito.jpg");
    }
    cambia = !cambia;
    return;
}
```