Creación de extensiones para LibreOffice con Macros Recurso de apoyo a proceso de migración a software libre











Tabla de Contenido

Objetivo
Describir el proceso que se debe realizar para la creación de una extensión para LibreOffice
Alcance
Desarrollo de la extensión4
Elaborar Macro4
Exportar macro
Creación de la extensión
Resumen
Licencia9
Créditos9



GU-LO-13

Migración a software libre Centro de Informática Universidad de Costa Rica

Versión 2.0 Pg 3 de 9

Objetivo

Describir el proceso que se debe realizar para la creación de una extensión para LibreOffice.

Alcance

Esta guía va dirigida al Equipo de Migración a Software Libre y Actualización a Formatos Abiertos, con el fin de documentar el proceso realizado para la creación de extensiones, además está disponible para el público en general que desee conocer la forma en la que se crean extensiones para LibreOffice.



GU-LO-13

Migración a software libre Centro de Informática Universidad de Costa Rica

Versión 2.0 Pg 4 de 9

Desarrollo de la extensión

Elaborar Macro

Lo primero que se debe hacer es realizar una macro que realice las funcionalidades que se requieren para la herramienta. Para efectos de este manual, se ha realizado una extensión sencilla que permita agregar un marco a una imagen. Ya que LibreOffice cuenta con un grabador de macros, se utilizará para este ejemplo.

- 1. Antes de grabar la macro insertaremos una imagen en un documento (Writer, Calc, Impress) cualquiera que este sea, en esta caso se ha trabajado con un documento de Writer.
- Luego se ingresa al menú Herramientas→Macros→Grabar macro, y aparecerá una ventana que dice *Finalizar Grabación* lo cuál indica que se está grabando una macro.

Figura 1: Menú grabar macro

Herramientas

Ortografía y gramática Revisión ortográfica automática Ma Sinónimos Idioma Contador de palabras	F7 yús+F7 Ctrl+F7
Corrección automática Autotexto	► Ctrl+F3
Numeración de capítulos Numeración de líneas Notas al pie y finales Formularios	•
Base de datos bibliográfica Origen de libreta de direcciones	
Asistente para combinar correspondenc	ia
Actualizar Ordenar Calcular	► Ctrl++
Macros	Ejecutar macro
Configuración de filtros XML	🔲 Grabar macro
Gestor de extensiones Personalizar	Organizar macros Firma digital
Opciones	Organizar diálogos



GU-LO-13

Migración a software libre Centro de Informática Universidad de Costa Rica

Versión 2.0 Pg 5 de 9

- 3. Ya en el modo de grabación se dará clic derecho en la imagen y se selecciona la opción **Formato de Imagen** y se editan las configuraciones que se deseen agregar, en la macro creada para este ejemplo se agregó un marco, un fondo y se aplicó una distancia de 0,10 cm entre el marco y la imagen.
- 4. Una vez terminado el proceso se presiona el botón de **Finalizar grabación**.



5. A continuación se desplegará una ventana en la que guardará la macro grabada. Se sugiere crear una biblioteca nueva para poder exportarla, se crea la biblioteca "MacroExtension" en el botón que dice **Biblioteca Nueva**, luego se guarda la macro en el módulo recien creado.

	Macros de LibreOffice Basic	×
Nombre de la macro		Guardar
Marcolmagen Guardar la macro en	Macros existentes en: Module1	Cerrar
 Mis macros Standard Module1 MacroExtension Module1 Macros de LibreOffice Sin título 1 	Main	Biblioteca nueva Módulo nuevo Ayuda

Nota importante: si no se encuentra la opción de **Grabar macro** dentro del menú antes mencionado, es propable que no esté habilitada la opción de grabar macros. Para habilitar esta opción se debe ingresar al menú **Herramientas→Opciones→LibreOffice General→Avanzado** y escoger la opción de Activar grabación de macros.



GU-LO-13

Migración a software libre Centro de Informática Universidad de Costa Rica

Versión 2.0 Pg 6 de 9

Exportar macro

Ahora que la macro que se necesita está creada, se debe abrir el IDE de BASIC, lo cuál se puede hacer mediante la ruta **Herramientas** \rightarrow **Macros** \rightarrow **Organizar Macros** \rightarrow **LibreOffice Basic...** y se selecciona la opción Editar (ver figura 4), seguidamente se abrirá el IDE con las macros que se han creado.

Macros de LibreOffice Basic		
Nombre de la macro		Ejecutar
Marcolmagen		
Macro de	Macros existentes en: Module1	Cerrar
 Mis macros Standard Module1 Macros de LibreOffice Sin título 1 	Main Marcolmagen	Asignar Editar Eliminar Organizador

Para exportar las macros se debe ingresar al menú Herramientas→Macros→Organizar dialogos... y se desplegará una ventana en la se debe seleccionar la pestaña Bibliotecas y dar clic sobre la que se creo anteriormente, luego se presiona el botón Exportar, como se muestra en la siguiente imagen:

Figura 5: Exportar Biblioteca			
Organizador de macros LibreOffice Basic ×			
Módulos Diálogos Bibliotecas			
Ubicación:	Editar		
Mis macros y diálogos 🗸 🗸 🗸 🗸			
Bibliotoca	Contraseña		
Marsa Eutopoine			
MacroExtension			
Standard			
Exportar biblioteca Basic ×	Nuevo		
 Exportar como extension Exportar como biblioteca BASIC 	Importar		
Ayuda Aceptar Cancelar	Exportar		
	Eliminar		
Ayuda	Cerrar		

Como se aprecia en la imagen anterior, la opción que se debe escoger es la de *Exportar como biblioteca BASIC*. En la carpeta que se crea se ven dos tipos de archivos, los .xlb que son archivos que definen la esrtuctura del código Basic y .xba que contienen la(s) macro(s) creada(s).



GU-LO-13

Migración a software libre Centro de Informática Universidad de Costa Rica

Versión 2.0 Pg 7 de 9

Creación de la extensión

Para la creación de la extensión¹ se necesita crear una carpeta dentro de la cual se van a crear los siguientes directorios y archivos (ver figura 6):

- Addons.xcu: en este archivo se debe crear la estructura de la extensión y su forma de instalación en LibreOffice.
- description: en esta carpeta se debe crear un archivo de descripción del contenido de la extensión y que funciones tiene. Puede ser más de un archivo, según los idiomas para los que se desea hacer la extensión.
- **description.xml:** en este archivo se debe almacenar la estructura de los archivos de descripción.
- icon.png: esta imagen será el logo de la extensión..
- **images:** en esta carpeta se almacenan todas las imágenes que se utilizarán en la extensión, es importante aclarar que el formato de las mismas es .bmp.
- **license:** en esta carpeta se deben almacenar los archivos de licencia que LibreOffice mostrará al momento de realizar la instalación.
- **Macros exportadas:** esta carpeta corresponde a las macros que fueron exportadas en el paso anterior.
- **META-INF:** en esta carpeta se almacena el archivo manifest.xml, en el cuál se determina la configuración de las rutas que necesita LibreOffice para la instalación.



Una vez que se ha creado la estructura antes mencionada, se seleccionan todas las carpetas y archivos y se presiona el clic derecho y se selecciona comprimir, como se muestra en la imagen:

Figura 7: Comprimir archivos Addons.xci Carpeta nueva con la selección (8 elementos) Ctrl+O Abrir Abrir con otra aplicación Cortar Ctrl+X Ctrl+C Copiar Mover a... Copiar en.. Eliminar permanentemente Renombra Send to... Propiedades Ctrl+I

Se establece un nombre para la extensión y cuando se ha creado se renombra el archivo y en lugar de .zip se escribe .oxt.

¹ Para más información acerca de cómo crear las extensiones, se puede ampliar en el siguiente enlace: <u>http://wiki.open-office.es/Como_crear_extensiones_en_Apache_OpenOffice</u>



GU-LO-13

Migración a software libre Centro de Informática Universidad de Costa Rica

Versión 2.0 Pg 8 de 9

Resumen

En conclusión los pasos para crear una extensión son los siguientes:

- 1. Elaborar o crear una macro (según el conocimiento que se tenga de las mismas)
- 2. Crear una biblioteca nueva (no guardar en la biblioteca 'Standard' ya que no se puede exportar)
- 3. Guardar la macro en la biblioteca creada.
- Exportar la biblioteca desde el IDE de Basic, en el menú Herramientas→Organizar Dialogos→Bibliotecas, se selecciona la biblioteca que se desea exportar y se escoge la opción "Exportar como biblioteca de BASIC"
- 5. Se crea una carpeta con los diferentes componetes que necesita la extensión²
- 6. Se comprimen las carpetas y archivos en un archivo .zip y luego se renombra como nombrearchivo.oxt

² Para más información acerca de cómo crear las extensiones, se puede ampliar en el siguiente enlace: <u>http://wiki.open-</u><u>office.es/Como_crear_extensiones_en_Apache_OpenOffice</u>



GU-LO-13

Migración a software libre Centro de Informática Universidad de Costa Rica

Versión 2.0 Pg 9 de 9

Licencia

El texto del presente documento está disponible de acuerdo con las condiciones de la Licencia Atribución-NoComercial 3.0 Costa Rica (CC BY-NC 3.0) de Creative Commons.

Las capturas de pantalla muestran marcas registradas cuyo uso es permitido según su normativa

Usted es libre:

- Compartir copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.
- Hacer obras derivadas.

Bajo las siguientes condiciones:

- Atribución Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor.
- No comercial No puede usar esta obra para fines comerciales.
- Compartir bajo al misma licencia.



Créditos

Guía para LibreOffice General

Versión 2.0 Autor: Bach. Fabián de Jesús Paniagua Miranda

Este documento se elaboró en el marco del proceso de **"Migración a Software Libre de la Universidad de Costa Rica"** (<u>https://www.ucr.ac.cr/</u>), coordinado por el Centro de Informática.

> Más información: <u>Centro de Informática</u> <u>Comunidad de Software Libre de la UCR</u> <u>Migración a Software Libre</u>

> > Contacto: soporte.migracion@ucr.ac.cr

