



Compilando extensão para LibreOffice

Por Lorenzo Carbonell Cerezo | Tradução: Daniel Rodriguez

Este artigo explica como você pode disponibilizar facilmente sua própria extensão do LibreOffice, após criá-la e usá-la onde quiser.

Pensei que seria uma tarefa difícil criar o primeiro complemento. Mas disponibilizar para uso do LibreOffice era a mais absoluta das incógnitas. Depois de saber como deve ser feito, posso garantir que a operação tornou-se simples de ser realizada.





Como disponibilizar a extensão para LibreOffice

Este tutorial destina-se a quem utiliza a distribuição Ubuntu. No entanto, é extensível a outras distribuições e até outros sistemas operacionais, desde que, sejam mudadas as ações executadas no emulador de terminal. Mas isso vai requerer algum trabalho extra, dependendo da distribuição que escolher.

Requisitos

Para começar, é necessário ter o **SDK** do **LibreOffice**. Em um terminal execute o seguinte comando:

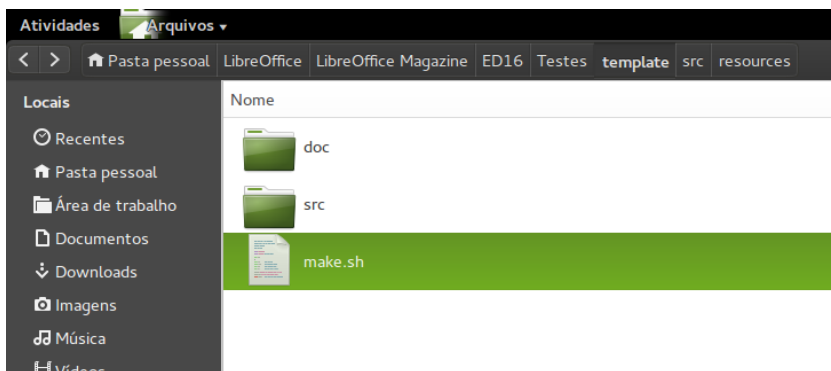
```
sudo apt-get install libreoffice-dev*
```

Uma vez instalado, para salvar seu trabalho eu recomendo que baixe o modelo disponível no linque a seguir:

<http://www.atareao.es/downloads/varios/template.zip>

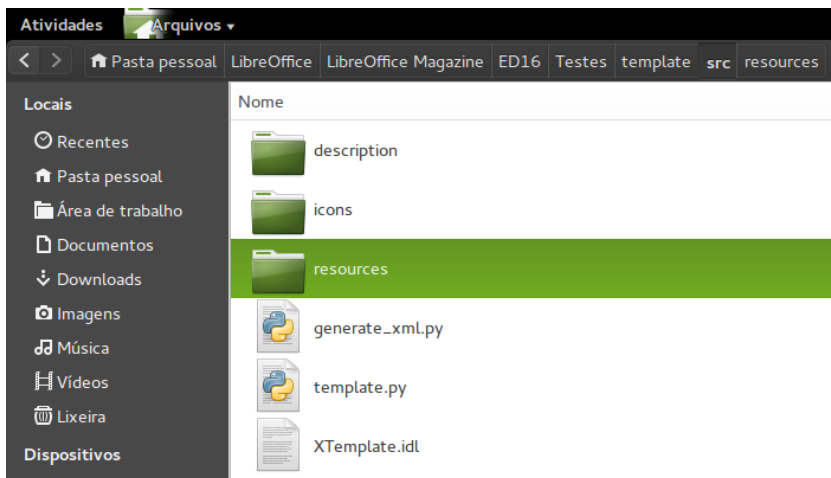
O modelo

Neste modelo, você encontrará um arquivo executável *make.sh*, que é encarregado de criar os nossos documentos e um diretório **src** que contém todos os arquivos e pastas necessários para criar o complemento.





É importante não alterar a estrutura, porque senão o executável não vai encontrá-los.



Dentro do diretório **src** encontramos três diretórios e três arquivos:

- **description** - contém vários arquivos com a descrição da extensão em vários idiomas. São arquivos de texto onde você deve indicar para que serve a extensão.
- **Icon** - aqui é salvo o ícone da extensão. Você pode alterar o ícone, mas deve renomeá-lo com o mesmo nome do existente.
- **Resources** - contem a licença da extensão em várias línguas, como aconteceu com a pasta description.

Sobre os arquivos:

- **template.py** contém as funções que queremos implementar. Além de endereço (es.samplelibreoffice.Template * você pode colocar o que quiser, desde que mantenha todos os lugares), e você deve alterar as funções no espaço marcado para isso.



```

template.py ~/home/atareao/Copy/PROGRAMACION/libreoffice/template/src - Geany
1 import uno
2 import unohelper
3 from ex.sample.libreoffice.Template import XTemplate
4
5 # Template
6 # Template created by Lorenzo Carbonell <lorenzo.carbonell.cerezo@gmail.com>
7
8 class TemplateImpl(unohelper.Base, XTemplate):
9     def __init__(self, ctx):
10         self.ctx = ctx
11
12     #----- Functions to modify -----
13
14     def sample(self):
15         return 1
16
17     def mult(self, a, b):
18         return a*b
19
20 #-----
21 @def createInstance( ctx ):
22     return TemplateImpl( ctx )
23
24 o_ImplementationHelper = unohelper.ImplementationHelper()
25 o_ImplementationHelper.addImplementation( \
26     createInstance, ex.sample.libreoffice.Template.python.TemplateImpl,
27     ("com.sun.star.sheet.AddIn",))
28
29 if __name__ == '__main__':
30     tl = TemplateImpl(None)
31     print(tl.sample())
32     print(tl.mult(3,2))
33
Estado
16:14:07: Archivo /home/atareao/Copy/PROGRAMACION/libreoffice/template/src/template.py guardado.
16:18:58: Archivo /home/atareao/Copy/PROGRAMACION/libreoffice/template/src/template.py guardado.
16:25:05: Archivo /home/atareao/Copy/PROGRAMACION/libreoffice/template/src/template.py guardado.
linea: 12 / 33 col: 72 sel: 0 INS TAB mode: Unix (LF) codificación: UTF-8 tipo de archivo: Python ámbito: TemplateImpl

```

- **XTemplate.idl** - é o lugar onde é descrito o módulo e as funções que ele contém. Este é um arquivo muito simples e intuitivo.

```

Archivo Editar Buscar Ver Documento Proyecto Construir Herramientas Ayuda
nautilus-pushbullet.py make.sh funciones.py generate_xml.py template.py XTemplate.idl include_generate_xml.py
No se han encontrado etiquetas
1 #include <com/sun/star/uno/XInterface.idl>
2
3 module es { module sample { module libreoffice { module Template {
4
5     interface XTemplate
6     {
7         long sample();
8         double mult( [in] double a, [in] double b);
9     };
10 }; }; };
11
12
Estado
16:14:07: Archivo /home/atareao/Copy/PROGRAMACION/libreoffice/template/src/template.py guardado.
16:18:58: Archivo /home/atareao/Copy/PROGRAMACION/libreoffice/template/make ah guardado.
16:25:05: Archivo /home/atareao/Copy/PROGRAMACION/libreoffice/template/src/template.py guardado.
linea: 9 / 12 col: 0 sel: 0 INS TAB mode: Unix (LF) codificación: UTF-8 tipo de archivo: Ninguno ámbito: desconocido

```



- **generate_xml** - contém todos os dados da extensão, como endereço, nome, descrição, versão, bem como a descrição das funções. É necessário somente mudar a primeiras linhas antes de chegar a *description.xml*.

```
1 # XML generation for Template
2 # Created by Lorenzo Carbonell <lorenzo.carbonell.cerezo@gmail.com>
3 # As a modification of DoobieDoo 00o Calc Add-in example.
4 # Created by jan@biochemfuston.com April 2009.
5
6 # A unique ID for the add-in.
7 addin_url = 'es.sample.libreoffice'
8 addin_name = 'Template'
9 addin_python_file = 'template.py'
10 excel_addin_name = 'Template.xlam'
11 addin_id = "%s.%s"%(addin_url,addin_name)
12 addin_verstion = "0.0.1"
13 addin_displayname = "Un ejemplo."
14 addin_publisher_link = "http://www.atareao.es"
15 addin_publisher_name = "Lorenzo Carbonell"
16
17 @addin_functions = [
18     {
19         'function_name':'sample',
20         'function_description':'Un ejemplo.',
21         'parameters':[
22             ]
23     },
24     {
25         'function_name':'mult',
26         'function_description':'Multiplica dos numeros.',
27         'parameters':[
28             ('a','Numero 1.'),
29             ('b','Numero 2.')
30         ]
31     }
32 ]
33
34 # description.xml
35 #
36 #
```

Depois de alterar todos esses arquivos convenientemente, assegurando-se que as orientações ajustam-se a todos eles, é hora de executar *make.sh*, que é o responsável pela criação da extensão.

É necessário executar **make.sh** diretamente de um terminal para verificar se não existem falhas e se tudo foi executado conforme o esperado.


Uma vez criada, instale no **LibreOffice** e verifique se funciona corretamente.



Conclusões

Talvez ao ler este artigo, você pense que será complicado para disponibilizar a sua própria extensão para LibreOffice, mas posso garantir que isso está muito longe da realidade.

A verdade é que são poucos parâmetros para mudar, mas certamente poderia ser ainda menor se eu tivesse um pouco mais de tempo para me dedicar ao desenvolvimento do executável.

Incentivo você para que tente criar suas próprias funções, pois é simples e, com certeza, será de muita utilidade. 



Lorenzo Carbonell Cerezo - Formado em Engenharia Industrial na Universitat Politècnica de València (UPV) na Espanha. Trabalha em Acciona Infraestructuras S.A. desde 1996 onde atualmente desempenha a função de Chefe de Obra. Mantém o site www.atareao.es, sua "pequena janela para o mundo do Software Livre"