

# **Documentación con Sphinx**

Antonio Espín Herranz

# Instalación

- Página principal:  
<http://www.sphinx-doc.org/en/stable/>
- Documentación:  
[https://pythonhosted.org/an\\_example\\_pypi\\_project/sphinx.html](https://pythonhosted.org/an_example_pypi_project/sphinx.html)
- **Instalación:**  
`pip install sphinx`
- **pip** ya viene instalado en la distribución de Python 3.x.
- Se instala desde una consola de Windows / Linux.
- Es posible obtener un error de tipo “**PermissionError**” en este caso abrir una **consola como administrador!!**

# Primeros pasos

- Una vez que hemos instalado la herramienta lanzamos el comando: **sphinx-quickstart**
- Nos va haciendo una serie de preguntas:
  - Directorios, separación código / doc, versiones, idioma, nombre proyecto y autor. Documento raíz.
  - Seleccionar autodoc = y
  - Da la posibilidad de generar un comando make en lugar de invocar a sphinx-build. El comando make se invoca: “**make html**” para **HTML**.
  - Para generar documentos **PDF**: “**make latexpdf**”

# Estructura de directorios

**build<DIR>**

**source<DIR>**

**make.bat** *Se utiliza para generar la doc.*

**makefile** *Instrucciones para el comando make.*

- En **build** es donde deja la documentación generada. Cuando lanzamos el comentado make.
  - En una carpeta html la versión **HTML**, o latex para **PDF**.
  - Y la carpeta **doctrees** con ficheros **binarios**.

# Estructura de directorios

- En **source** se colocan los ficheros que vamos a escribir con la documentación.
- Estará el fichero **index**, que se convertirá en la página de presentación (con extensión **rst** o **txt**).
  - Dentro de source:
    - **\_static** representa **contenido estático: imágenes**.
    - **\_templates**
    - **Aquí** vamos añadiendo **ficheros rst** o **txt** que luego habrá que especificar dentro de **index**.
    - El script **conf.py** mantiene los valores de configuración seleccionados al lanzar el comando **sphinx-quickstart**

# conf.py

- Si hemos marcado **autodoc** para que inserte automáticamente los **docstring** de nuestros módulos tenemos que indicar el path donde se encuentran. (La documentación del código tiene que ir con [reStructuredText](#)).
  - Dentro de **conf.py** hay unas líneas que hay descomentar para indicar el path.

```
# import os  
# import sys  
# sys.path.insert(0, os.path.abspath('.'))
```
  - Además en el fichero principal **index.rst** hay que hacer referencia a nuestros módulos.
  - Y añadir:

```
extensions = ['sphinx.ext.todo', 'sphinx.ext.viewcode',  
             'sphinx.ext.autodoc']
```

# Ejemplo de reStructuredText

```
def public_fn_with_sphinx_docstring(name, state=None):  
    """This function does something.  
  
    :param name: The name to use.  
    :type name: str.  
    :param state: Current state to be in.  
    :type state: bool.  
    :returns: int -- the return code.  
    :raises: AttributeError, KeyError  
  
    """"  
  
    return 0
```

.. Ejemplo documentation master file, created by  
sphinx-quickstart on Thu Nov 15 20:13:19 2018.

You can adapt this file completely to your liking, but it should at least  
contain the root `toctree` directive.

Welcome to Ejemplo's documentation!

=====

.. toctree::  
:maxdepth: 2  
:caption: Contents:

***.. automodule:: funciones***  
***:members:***

Indices and tables

=====

\* :ref:`genindex`  
\* :ref:`modindex`  
\* :ref:`search`



# Comando Make

**make html**

```
Sphinx v2.0.1
Please use `make target' where target is one of
html          to make standalone HTML files
dirhtml       to make HTML files named index.html in directories
singlehtml    to make a single large HTML file
pickle        to make pickle files
json          to make JSON files
htmlhelp      to make HTML files and an HTML help project
qthelp        to make HTML files and a qthelp project
devhelp       to make HTML files and a Devhelp project
epub          to make an epub
latex         to make LaTeX files, you can set PAPER=a4 or PAPER=letter
text          to make text files
man           to make manual pages
texinfo       to make Texinfo files
gettext       to make PO message catalogs
changes       to make an overview of all changed/added/deprecated items
xml           to make Docutils-native XML files
pseudoxml     to make pseudoxml-XML files for display purposes
linkcheck     to check all external links for integrity
doctest       to run all doctests embedded in the documentation (if enabled)
coverage      to run coverage check of the documentation (if enabled)
```

# PASOS

- Crear la carpeta y entrar dentro desde una consola.
- Lanzar el comando: **sphinx-quickstart**
- Descomentar las líneas del fichero **conf.py**
- Meter en **source** los **fuentes py** con su **doc**.
- En **index.rst** referenciar los **módulos**.
- Lanzar el comando: **make html**