

Empaquetado del módulo NAcAL para el repositorio pypi

Marcos Bujosa

18 de mayo de 2024

Aquí especifico lo necesario para empaquetar el módulo NAcAL para ser instalado con pip. Más documentación en:

- <https://packaging.python.org/en/latest/tutorials/packaging-projects/>
- <https://kynan.github.io/blog/2020/05/23/how-to-upload-your-package-to-the-python-package->
- <https://jeffkreeftmeijer.com/org-readme/>

Antes de empaquetar, desde el fichero fuente [nacal_src.org](https://github.com/nacal-src.org) debemos hacer lo siguiente:

1 Actualizar el número de version en dos lugares de la sección `Fichero = __init__.py`

- en el macro que aparece en la primera línea de esta sección.
- en el bloque `__init__.py` inmediatamente debajo del macro.

2 Generar el pdf con el código fuente

- haciendo `C-x C-e l p`

3 El *"tangle"* para obtener los ficheros `nacal/nacal.py` y `nacal/__init__.py`

- haciendo `C-c C-v t`

1. makefile

```
1 ##### -- Mode: Makefile -- #####
2 DIRECTORIO_NACAL = $(HOME)/CloudStation/ReposGH/Docencia/nacallib
3
4 name = nacal
5
6 nacal:
7     rm -r -f $(HOME)/$(name)
8     mkdir -p $(HOME)/$(name)
9     mkdir -p $(HOME)/$(name)/$(name)/
10    cp $(DIRECTORIO_NACAL)/nacal/nacal.py $(HOME)/$(name)/$(name)/nacal.py
11    cp $(DIRECTORIO_NACAL)/nacal/__init__.py $(HOME)/$(name)/$(name)/__init__.py
12    cp $(DIRECTORIO_NACAL)/LICENSE $(HOME)/$(name)/
13    pandoc --from=org --to=gfm $(DIRECTORIO_NACAL)/README.org > $(HOME)/$(name)/README.md
14    cp setup.py $(HOME)/$(name)/
15    cd $(HOME)/$(name)/; python3 setup.py check
16    cd $(HOME)/$(name)/; python3 setup.py sdist bdist_wheel
17    cd $(HOME)/$(name)/; twine check dist/*
18
19 upload: nacal
20    cd $(HOME)/$(name)/; twine upload --repository nacal dist/*
```

2. setup

```
1 import setuptools
2
3 with open("README.md", "r") as fh:
4     long_description = fh.read()
5
6 import codecs
7 import os.path
8
9 def read(rel_path):
10     here = os.path.abspath(os.path.dirname(__file__))
11     with codecs.open(os.path.join(here, rel_path), 'r') as fp:
12         return fp.read()
13
14 def get_version(rel_path):
15     for line in read(rel_path).splitlines():
16         if line.startswith('__version__'):
17             delim = '"' if '"' in line else "'"
18             return line.split(delim)[1]
19     else:
20         raise RuntimeError("Unable to find version string.")
21
22 nombre = "nacal"
23
24 setuptools.setup(
25     name = nombre,
26     version=get_version(nombre + "/__init__.py"),
27     author="Marcos Bujosa",
28     license="GPLv3",
29     author_email="mbujosab@ucm.es",
30     description="Notacion Asociativa para un curso de Algebra Lineal (NACAL)",
31     long_description=long_description,
32     long_description_content_type="text/markdown",
33     url="https://github.com/mbujosab/nacallib",
34     packages=setuptools.find_packages(),
35     #packages=["nacal"],
36     install_requires=["sympy>=1.1.0"],
37     classifiers=[
38         "Programming Language :: Python :: 3",
39         "License :: OSI Approved :: GNU General Public License v3 (GPLv3)",
40         "Operating System :: OS Independent",
41         "Intended Audience :: Education",
42         "Framework :: Jupyter",
43         "Environment :: Console",
44         "Natural Language :: Spanish",
45         "Topic :: Scientific/Engineering :: Mathematics",
46         "Development Status :: 3 - Alpha",
47     ],
48     python_requires='>=3.6',
49     keywords="nacal"
50 )
```
