

# Python Packaging

Josué Ortega  
<http://josueortega.org>

Debian Guatemala

November 15, 2014

licencia CC BY-SA 3.0 — Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0

# ¿Por Qué empaquetar nuestros programas hechos en Python?

# ¿Por Qué empaquetar nuestros programas hechos en Python?

- Fácilidad de instalación (setuptools)

# ¿Por Qué empaquetar nuestros programas hechos en Python?

- Fácilidad de instalación (setuptools)
- Fácilidad de compartir

# ¿Por Qué empaquetar nuestros programas hechos en Python?

- Fácilidad de instalación (setuptools)
- Fácilidad de compartir
- Fácilidad de distribución (pypi, pip, easy\_install)

# ¿Qué se necesita para empaquetar?

# ¿Qué se necesita para empaquetar?

- Un programa escrito en Python :)

# ¿Qué se necesita para empaquetar?

- Un programa escrito en Python :)
- setuptools (Magia)



# ¿Qué se necesita para empaquetar?

- Un programa escrito en Python :)
- setuptools (Magia)
- twine (opcional)

# setuptools

Es una colección de mejoras de los Python **distutils** que ayudan a hacer mas fácil construir y distribuir *Paquetes* especialmente con aquellas que dependen de otros paquetes.

```
cgsolpkg/  
cgsolpkg/  
*setup.py  
README.rst  
MANIFEST.in  
data/
```

# setup.py

- Name

# setup.py

- Name
- Version

# setup.py

- Name
- Version
- Packages

# setup.py

- Name
- Version
- Packages
- Metadata

# setup.py

- Name
- Version
- Packages
- Metadata
- Dependencies



# setup.py

- Name
- Version
- Packages
- Metadata
- Dependencies
- Package Data

# setup.py

- Name
- Version
- Packages
- Metadata
- Dependencies
- Package Data
- Data Files

# setup.py

- Name
- Version
- Packages
- Metadata
- Dependencies
- Package Data
- Data Files
- Scripts

# Archivos Opcionales

- MANIFEST.in

# Archivos Opcionales

- MANIFEST.in
- README

# Desarrollando el Proyecto

```
python setup.py develop pip install -e
```

# PyPI

(Python Package Index)

Es el Index de paquetes Python por default para la comunidad de Python. Esta abierto a todos las personas que desarrollan en Python para consumir y distribuir sus paquetes

<https://pypi.python.org/pypi>

# Built Distributions

Son distribuciones donde el manejador de paquetes solo se encarga de copiar los archivos a sus directorios de destino.



# Source Distributions(sdist)

Son distribuciones (usualmente generadas con `setuptools`) que proveen la metadata y las fuentes necesarias para instalarlas con herramientas como `pip` o para generar Built Distributions.

# Hora de la magia

```
python setup.py sdist
```

# Publicando en PyPI

- Crear cuenta
- Subir el paquete

# Crear cuenta PyPI

```
python setup.py register
```

# Subiendo el paquete a PyPI

```
twine upload dist/*
```

# ¿Preguntas?

# ¿Preguntas?

## Happy Hacking

<http://josueortega.org/talks>  
[josueortega@debian.org.gt](mailto:josueortega@debian.org.gt)

licencia CC BY-SA 3.0 — Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0