

Python paketai

Marius Gedminas
<marius@pov.lt>

Programmers of Vilnius
<http://pov.lt>



PyCon-LT 2012

Kas iš jūsų naudoja Pythoną?

pakelkite rankas

Kas iš jūsų naudoja Unixišką
OS?

pakelkite rankas

Kas iš jūsų naudoja Windowsus?

pakelkite rankas

Didelė standartinė biblioteka

"batteries included"

Didelė standartinė biblioteka

"batteries included"

to kartais nepakanka

Bet yra daugiau!



PyPI

the Python Package Index

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

Bet yra daugiau!



PyPI

the Python Package Index

"sūrio parduotuvė"

Cheeseshop

Tas žodis "Package"

katalogas su `__init__.py`

```
import somepackage
```

(siauroji reikšmė)

rinkinys failų

gali būti biblioteka
gali būti taikomoji programa
gali būti įrankis

platinamas, diegiamas kaip vienetas

(plačioji reikšmė)

Kaip naudoti PyPI paketus

```
sudo apt-get install python-virtualenv
```

(jei naudojate Debian/Ubuntu)

```
sudo apt-get install python-virtualenv
```

```
virtualenv sandbox  
cd sandbox
```

```
sudo apt-get install python-virtualenv
```

```
virtualenv sandbox
```

```
cd sandbox
```

```
bin/pip install pyramid
```

```
sudo apt-get install python-virtualenv
```

```
virtualenv sandbox  
cd sandbox
```

```
bin/pip install pyramid
```

```
bin/python -c 'import pyramid'
```



```
sudo apt-get install python-virtualenv
```

```
virtualenv sandbox  
cd sandbox
```

```
bin/pip install pyramid
```

```
bin/python -c 'import pyramid'
```

```
bin/pcreate -s pyramid_starter ~/MyApp
```

```
sudo apt-get install python-virtualenv
```

```
virtualenv sandbox  
cd sandbox
```

```
bin/pip install pyramid
```

```
bin/python -c 'import pyramid'
```

```
bin/pcreate -s pyramid_starter ~/MyApp
```

```
cd .. && rm -r sandbox
```

Kam reikia virtualenv?

kad nesipjautų su sisteminiiais
paketais

skirtingos bibliotekų versijos
skirtingiems projektams

Kaip kurti paketus

~/src/
ManoNuostabusPaketas/

~/src/
ManoNuostabusPaketas/
README.rst


```
~/src/  
  ManoNuostabusPaketas/  
    README.rst  
    CHANGES.rst
```

```
~/src/  
  ManoNuostabusPaketas/  
    README.rst  
    CHANGES.rst  
    setup.py
```

```
~/src/  
ManoNuostabusPaketas/  
  README.rst  
  CHANGES.rst  
  setup.py  
  MANIFEST.in
```

```
~/src/  
ManoNuostabusPaketas/  
  README.rst  
  CHANGES.rst  
  setup.py  
  MANIFEST.in  
  Makefile
```

```
~/src/  
  ManoNuostabusPaketas/  
    README.rst  
    CHANGES.rst  
    setup.py  
    MANIFEST.in  
    Makefile  
  src/  
    manopaketas/  
      __init__.py  
      modulis.py
```

```
~/src/  
  ManoNuostabusPaketas/  
    README.rst  
    CHANGES.rst  
    setup.py  
    MANIFEST.in  
    Makefile  
  src/  
    manopaketas/  
      __init__.py  
      modulis.py  
    tests/  
      __init__.py  
      test_modulis.py
```

```
from setuptools import setup
readme = open('README.rst').read()
setup(
    name='ManoPaketas',
    version='1.0.0',
```

```
from setuptools import setup
readme = open('README.rst').read()
setup(
    name='ManoPaketas',
    version='1.0.0',
    author='Marius Gedminas',
    author_email='marius@gedmin.as',
    url='http://mg.pov.lt/ManoPaketas',
```



```
from setuptools import setup
readme = open('README.rst').read()
setup(
    name='ManoPaketas',
    version='1.0.0',
    author='Marius Gedminas',
    author_email='marius@gedmin.as',
    url='http://mg.pov.lt/ManoPaketas',
    licence='MIT',
```

```
from setuptools import setup
readme = open('README.rst').read()
setup(
    name='ManoPaketas',
    version='1.0.0',
    author='Marius Gedminas',
    author_email='marius@gedmin.as',
    url='http://mg.pov.lt/ManoPaketas',
    licence='MIT',
    description='Pavyzdys',
    long_description=readme,
```

```
from setuptools import setup
readme = open('README.rst').read()
setup(
    name='ManoPaketas',
    version='1.0.0',
    author='Marius Gedminas',
    author_email='marius@gedmin.as',
    url='http://mg.pov.lt/ManoPaketas',
    licence='MIT',
    description='Pavyzdys',
    long_description=readme,
    packages=['manopaketas'],
```

```
from setuptools import setup
readme = open('README.rst').read()
setup(
    name='ManoPaketas',
    version='1.0.0',
    author='Marius Gedminas',
    author_email='marius@gedmin.as',
    url='http://mg.pov.lt/ManoPaketas',
    licence='MIT',
    description='Pavyzdys',
    long_description=readme,
    packages=['manopaketas'],
    install_requires=['pyramid'])
```

```
include *.txt  
include MANIFEST.in  
include Makefile  
recursive-include src *.png
```

```
default:  
    virtualenv .  
    bin/python setup.py develop
```

default:

 virtualenv .

 bin/python setup.py develop

test:

 bin/python setup.py test

default:

 virtualenv .

 bin/python setup.py develop

test:

 bin/python setup.py test

run:

 bin/myscript

default:

virtualenv .

bin/python setup.py develop

test:

bin/python setup.py test

run:

bin/myscript

release:

python setup.py sdist register upload

(tik atviro kodo paketams!)

Pilnesni pavyzdžiai

<https://github.com/mgedmin/ShoppingList>
(make run sukuria vietoje virtualenv'a)

<https://github.com/mgedmin/eazysvn>
(make release magija)

Kiti įdomūs įrankiai

zc.buildout

Kiti įdomūs įrankiai

zc.buildout
Sphinx

Kiti įdomūs įrankiai

zc.buildout

Sphinx

tox

Kiti įdomūs įrankiai

zc.buildout

Sphinx

tox

<http://readthedocs.org>

Kiti įdomūs įrankiai

zc.buildout

Sphinx

tox

<http://readthedocs.org>

<http://travis-ci.org>

Klausimų yra?

<http://gedmin.as/pyconlt2012>