

Podstawy zarządzania zależnościami w Pythonie

Michał Bultrowicz



O mnie

- (od niedawna) Back-end developer w Iterio Data
- Ciut “freelancuję”.
- <https://bultrowicz.com>
- Linux > Windows > MacOS

Zaczynanie pracy z Pythonem (Ubuntu)

```
$ sudo apt install python3
```

```
$ python3
```

Zaczynanie pracy z Pythonem (Windows)

<https://www.python.org/downloads/windows/>

\$ py

Ściąganie zależności

- Biblioteka standardowa nie zawiera wszystkiego, co moglibyśmy potrzebować.
- Zewnętrzne biblioteki są potrzebne.
- <https://pypi.python.org/pypi> lub <https://pypi.org/>
- pip - narzędzie do ściągania bibliotek

pip (Ubuntu)

```
$ sudo apt install python3-pip
```

```
$ sudo pip3 install --upgrade pip
```

```
$ pip3 install --user requests
```

```
# do kompilacji C
```

```
$ sudo apt install python3-dev
```

pip (Windows)

```
$ py -3.6 -m pip install --upgrade pip
```

```
$ py -3.6 -m pip install --user requests
```

Rozwiązania problemów z kompilacją C:

- Wheels
- <https://wiki.python.org/moin/WindowsCompilers>

Kiedy nadal czegoś brakuje

Linux:

```
$ sudo apt install python3-lxml
```

Windows:

- Instalatory jakieś? (Google)
- <http://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs/>
- Conda

Virtualenv - kontekst dla aplikacji

- Domyślnie wszystko jest instalowane globalnie (źle)
- Virtualenv to osobne środowisko dla aplikacji
- Może działać z różnymi wersjami Pythona
- Można (nawet trzeba) używać w nim pip

Virtualenv (Ubuntu)

```
$ pip3 install --user virtualenv
```

```
$ virtualenv -p python3 srodowisko
```

```
$ source srodowisko/bin/activate
```

```
(srodowisko) $ python
```

venv (Ubuntu)

```
$ sudo apt install python3-venv
```

```
$ python3 -m venv srodowisko
```

```
$ source srodowisko/bin/activate
```

```
(srodowisko) $ python
```

venv (Windows)

```
$ py -m venv srodowisko
```

```
$ srodowisko\Scripts\activate.bat
```

```
(srodowisko) $ python
```

Dawanie naszego kodu komuś innemu

```
(srodowisko) $ pip freeze > requirements.txt
```

```
(srodowisko_B) $ pip install -r requirements.txt
```

setup.py?

Kontrola wersji (Git)?

Więcej materiałów

<http://python-guide-pt-br.readthedocs.io/en/latest/>

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

<https://virtualenv.pypa.io/en/stable/>

<https://docs.python.org/3/library/venv.html>

Pytania / Demo

Dodatkowe tematy

Instalacja innych wersji Pythona na Linuxie.

virtualenvwrapper / virtualfish / pip-tools / pipdeptree

Różnice w dystrybucjach Pythona na różne dystrybucje Linuxa.