

# Python

## Podstawy programowania

Wstęp do kursu

<https://github.com/Adamage/python-training>

Adam Wrobel

# Co mi da znajomość Pythona?



Pyramid



Internet / web development

Desktop Applications / Games

Fast Prototyping



Science / Numeric Computation / Robotics /  
Education

Automation / Automated testing / Automated  
Deployment of Software ...

# Typowe zawody

- Programista (w tym - stron internetowych)
- Tester automatyczny
- Analityk danych
- Data scientist
- Data engineer
- Machine Learning Engineer
- Administrator
- DevOps
- Naukowiec
- Szkoleniowiec
- Inżynier ...
- Planista, technik logistyki ...

# Dlaczego Python?

Czytelny

Popularny

Każdy powinien  
go znać

Łatwy w nauce

Bardzo wiele  
bibliotek i  
rozszerzeń  
open-source

Ogromna,  
zaangażowana  
społeczność

# Dlaczego Python?

Sporo ofert pracy, dobrze płatne

AI / Machine Learning / Data Science

Wizualizacja danych, obliczenia naukowe -  
pogromca MatLaba

# Założenia kursu

Nie ma pośpiechu

Mamy wszyscy zrozumieć o co chodzi

Teoria dozowana na tyle, żeby umieć zbudować konkretne programy

Zdobycie umiejętności, które się przydadzą

# Co potrzebujemy?

Python 3.6

PIP - menadzer pakietow

Edytor tekstu

IDE (Integrated Development Environment)\*

Kod

Dodatkowe pakiety i moduły

# Skąd wziąć?

Z internetu

Razem z Pythonem

Notepad++ z internetu

PyCharm Community albo Jupyter Notebook

Napisać

Z PIPa albo GitHuba itd

---

# Instalacja Pythona

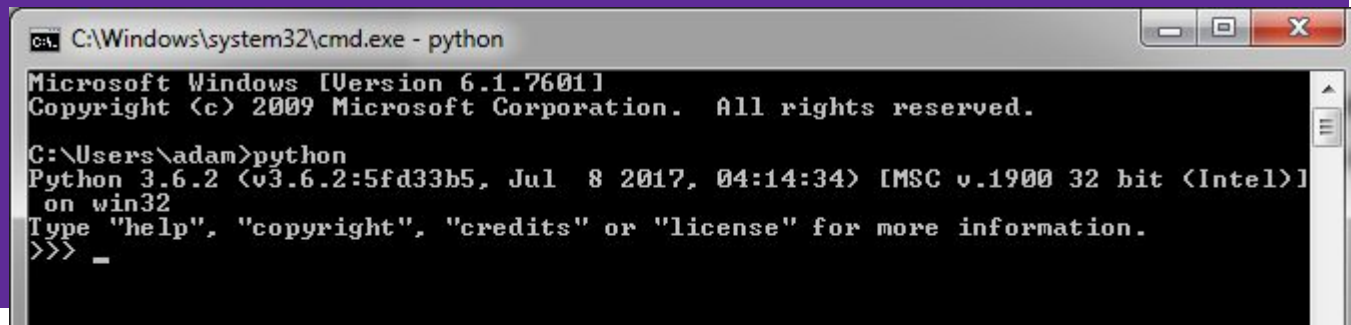
Sciagnij Pythona z : <https://www.python.org/ftp/python/3.6.2/python-3.6.2.exe>

Uruchom

Przejdź przez instalację, zaznaczając opcje dodania ścieżki do zmiennych środowiskowych

Sprawdź czy działa - kliknij start, uruchom, wpisz 'cmd' i wciśnij enter

Wpisz python, wciśnij enter



```
C:\Windows\system32\cmd.exe - python
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\adam>python
Python 3.6.2 (v3.6.2:5fd33b5, Jul 8 2017, 04:14:34) [MSC v.1900 32 bit (Intel)]
on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> _
```



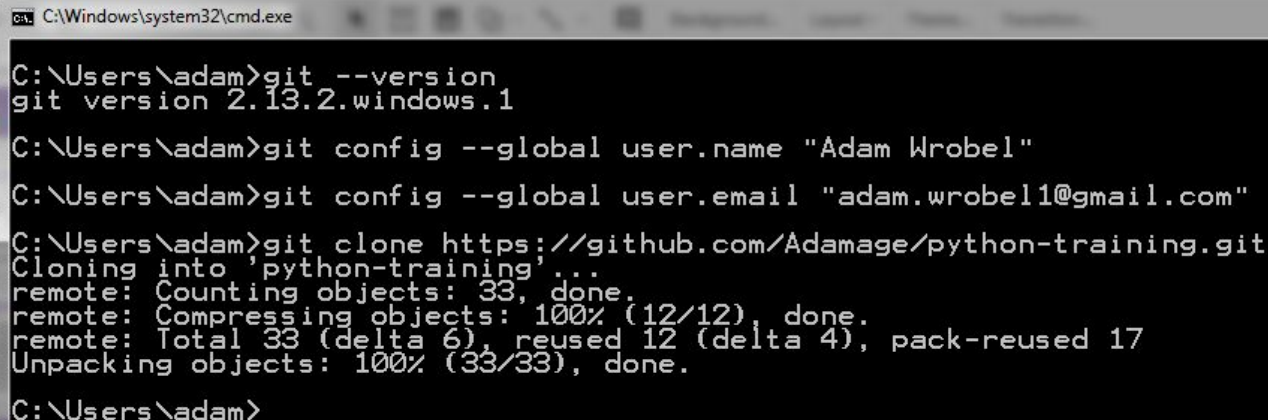
# Instalacja GIT

Sciagnij GIT z :

<https://github.com/git-for-windows/git/releases/download/v2.14.2.windows.1/Git-2.14.2-64-bit.exe>

Uruchom

Przejdź przez instalację na domyślnych ustawieniach

A screenshot of a Windows command prompt window with a purple title bar. The window title is 'C:\Windows\system32\cmd.exe'. The command prompt shows the following sequence of commands and their outputs:  
1. Command: `git --version`  
Output: `git version 2.13.2.windows.1`  
2. Command: `git config --global user.name "Adam Wrobel"`  
3. Command: `git config --global user.email "adam.wrobel1@gmail.com"`  
4. Command: `git clone https://github.com/Adamage/python-training.git`  
Output: `Cloning into 'python-training'...`  
`remote: Counting objects: 33, done.`  
`remote: Compressing objects: 100% (12/12), done.`  
`remote: Total 33 (delta 6), reused 12 (delta 4), pack-reused 17`  
`Unpacking objects: 100% (33/33), done.`  
5. The prompt returns to `C:\Users\adam>`

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\adam>git --version
git version 2.13.2.windows.1

C:\Users\adam>git config --global user.name "Adam Wrobel"

C:\Users\adam>git config --global user.email "adam.wrobel1@gmail.com"

C:\Users\adam>git clone https://github.com/Adamage/python-training.git
Cloning into 'python-training'...
remote: Counting objects: 33, done.
remote: Compressing objects: 100% (12/12), done.
remote: Total 33 (delta 6), reused 12 (delta 4), pack-reused 17
Unpacking objects: 100% (33/33), done.

C:\Users\adam>
```

# Instalacja Jupyter Notebook

Bardzo przydatne narzędzie do:

- Tworzenia samouczków, artykułów
- Sprawozdania interaktywne z wykresami
- Pisanie aplikacji wraz z dokumentacją, przykłady zastosowań
- Eksploracja danych

Działa w przeglądarce jako strona!

Aby zainstalować i uruchomić, wpisz w linii komend:

```
pip install jupyter
```

...

```
jupyter notebook
```