

PODSTAWY PROGRAMOWANIA W PYTHON

Dzień 15



AGENDA

DAY 15

- ankieta
- praca ze skoroszytami (excel)
- liczby pseudolosowe
- NumPy i Matplotlib
- przykładowy kod
- co dalej?

| Ankieta

ANKIETA KOŃCOWA

Kliknij tutaj

| Praca z plikami excel

OpenPyXL

<https://openpyxl.readthedocs.io/en/stable/>

```
import openpyxl
```

```
plik = openpyxl.load_workbook("example.xlsx")  
arkusze = plik.get_sheet_names()  
arkusz = plik['Owoce']
```

Zmienne pseudolosowe

random

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

Liczby wygenerowane za pomocą modułu random są liczbami “pseudolosowymi”.

Pseudo ponieważ tak naprawdę wygenerowany ciąg jest skończony oraz cykliczny. Dzięki czemu ustalając “ziarno” generatora liczb losowych (metoda seed), generator zawsze zwróci nam ten sam ciąg liczb.

Losowymi ponieważ w zakresie ich używalności (generując ich np. 100) nie zauważymy w nich żadnego schematu.

| NumPy

NumPy

array, czyli coś więcej niż lista

<https://docs.scipy.org/doc/numpy-1.15.1/user/quickstart.html>

Podstawowym obiektem numpy jest array (ndarray), czyli tablica wielowymiarowa.

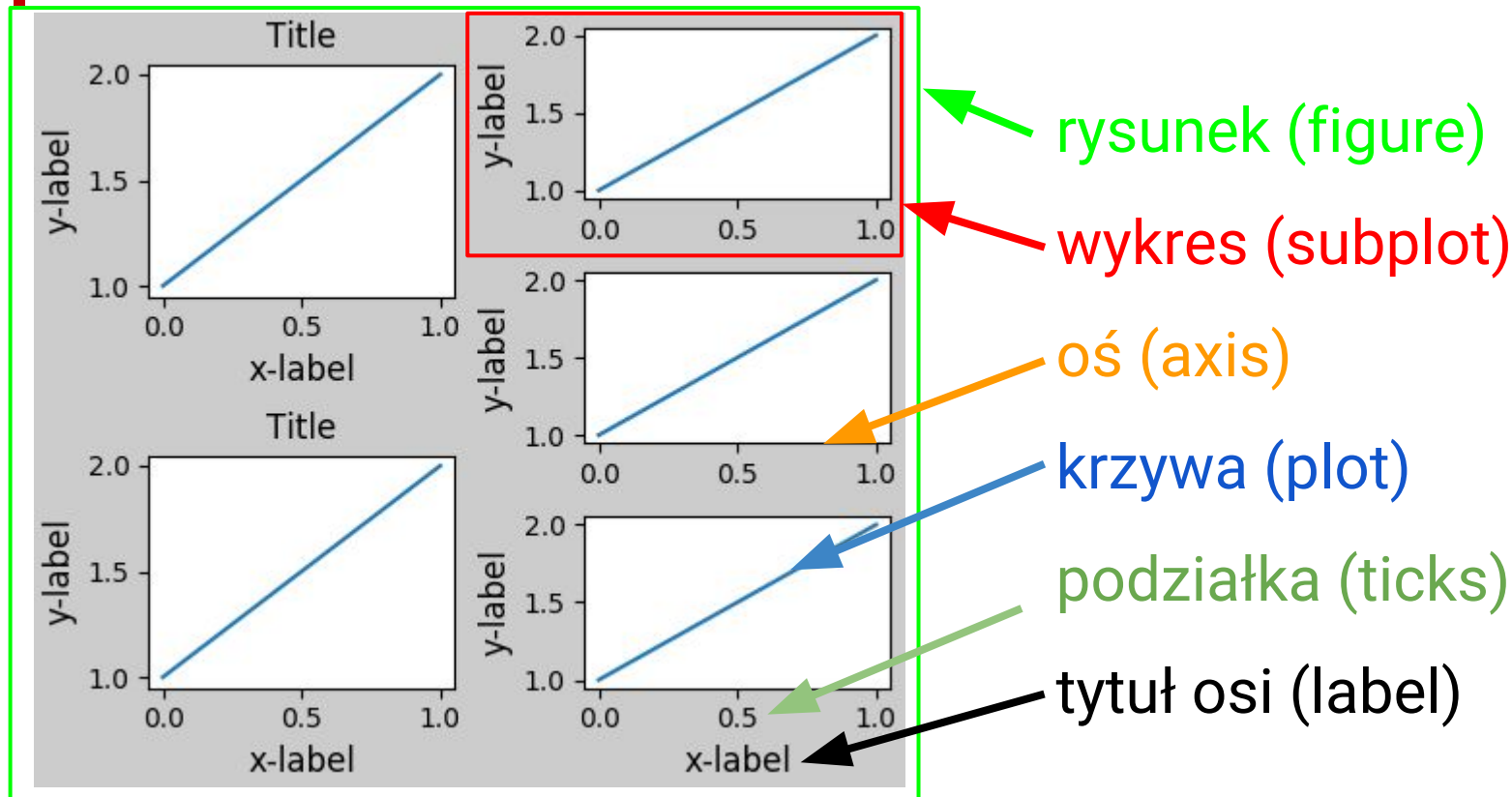
Podstawowymi atrybutami tablicy są:

- `ndim` - liczba wymiarów
- `shape` - liczba elementów w każdym wymiarze
- `size` - liczba wszystkich elementów tablicy
- `dtype` - typ danych w tablicy
- `data` - wartości w tablicy

Matplotlib

Grid

<https://matplotlib.org/users/index.html>



Przykład konsumowania API **(<https://openweathermap.org/api>)**

| Podsumowanie

TWOJA DROGA

Nie liczy się to, jak daleko będziesz
w stosunku do kolegów,
ale to, jak daleko znajdziesz się
za 7 tygodni, w stosunku do
siebie
z dnia dzisiejszego.

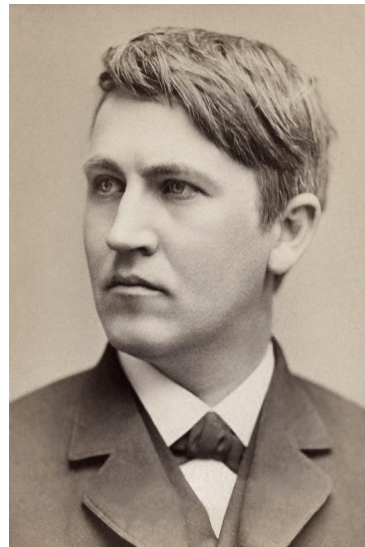
P.U.S.Z.

P.róbuj

U.ważnie czytaj

S.zukaj

Z.adawaj pytania



*I have not failed.
I've just found 10.000 ways
that won't work*

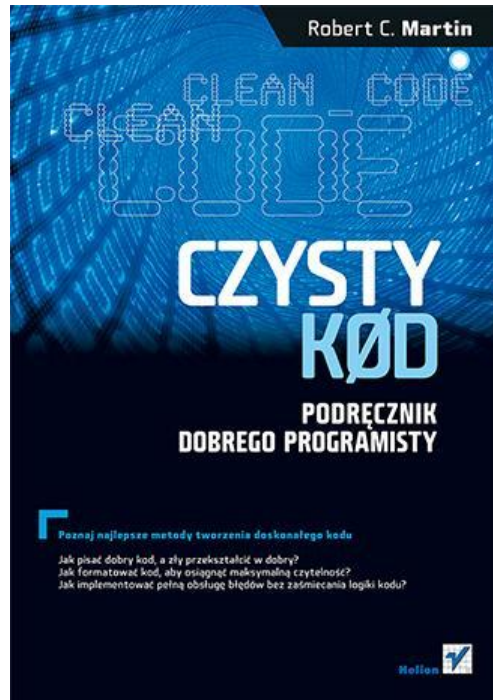
T. A. Edison

myślenie algorytmiczne, zmienne,
typy, instrukcje warunkowe, pętle,
funkcje, listy, tuple, dict, klasy,
obiekty, unittesting, debugging

WSZYSTKO
JEST
0 LUB 1

| **Co dalej?**



KSIĄŻKI



C# coding conventions (style guide)

- Komentarze
- Nazwy
- Puste linie



 
Myśl w języku Python!
Nauka programowania.
Allen B. Downey

 49.00 zł




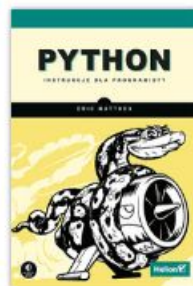

Python. Kurs video.
Poziom pierwszy.
Podstawy
Joanna Zatorska

 69.00 zł




 
Black Hat Python.
Język Python dla
hakerów i pentesterów
Justin Seitz

 39.90 zł




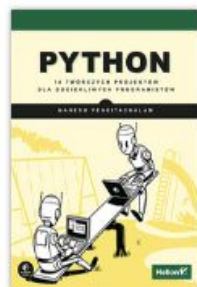
 
Python. Instrukcje dla
programisty
Eric Matthes



 89.00 zł




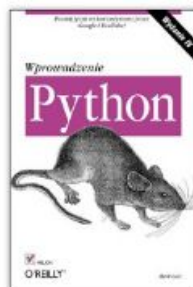
 
Python dla każdego.
Podstawy
programowania.
Michael Dawson

 69.00 zł




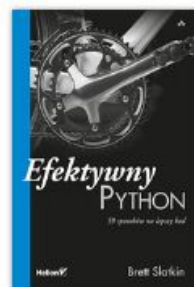
 
Python. 14 twórczych
projektów dla
dociekliwych
Mahesh Venkitachalam

 59.00 zł




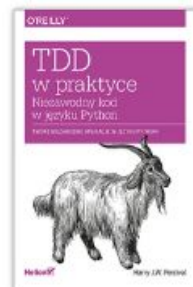
 
Python.
Wprowadzenie.
Wydanie IV
Mark Lutz



 149.00 zł




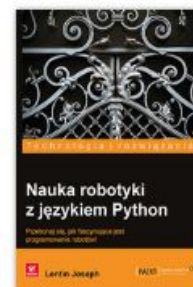
 
Efektywny Python. 59
sposobów na lepszy
kod
Brett Slatkin

 49.00 zł



 
TDD w praktyce.
Niezawodny kod w
języku Python
Harry J.W. Percival

 69.00 zł



 
Nauka robotyki z
językiem Python
Lentin Joseph

 49.00 zł

KURSY ONLINE

- Coursera.org
- edx.org
- udemy



KURSY ONLINE



FORA

- [stackoverflow](#)
- [4programmers.net](#)
- [reddit.com/r/python](#)
- [reddit.com/r/learnpython](#)

ZASTOSOWANIA

Strony internetowe: Django, Flask, Tornado

Aplikacje graficzne: Tkinter, PyQt, kivy

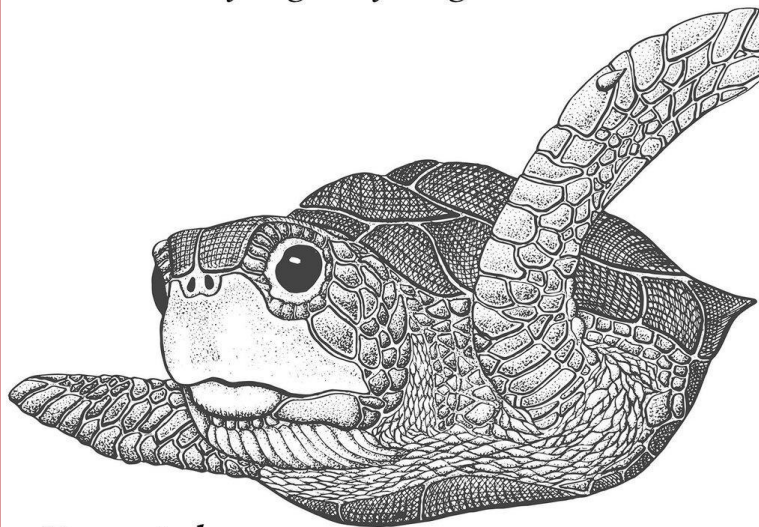
Analiza danych: Anakonda, Pandas, matplotlib

Uczenie maszynowe: scikt-learn, TensorFlow

BigData: PySpark, boto3

...

How you get anything done ever



Essential

Remembering What to Google

ORLY?

@ThePracticalDev

It's like weekday coding, but pants are optional



Coding on the Weekend

A Frustrating Hobby

O RLY?

@ThePracticalDev

How to actually learn any new programming concept



Essential

Changing Stuff and Seeing What Happens

Software can be chaotic, but we make it work



Expert

Trying Stuff Until it Works

O RLY?

The Practical Developer
@ThePracticalDev

Thinking Outside The Bottle



Coding Drunk

Make Programming Fun Again

GUINNESS PRESS

N.E. Briated



Thanks!!