



# Python - warsztat

15.11.2018

info **Share**  
ACADEMY

# Agenda

- 1) Podłączenie do przestrzeni roboczej Slack
- 2) Przygotowanie środowiska
- 3) Określenie wymogów aplikacji
- 4) Oprogramowanie funkcjonalności
- 5) Uruchomienie aplikacji/prezentacja wyników
- 6) Podsumowanie

# Dołącz do zespołu

<https://tinyurl.com/y99mvnys>

Skorzystaj z linku - zaproszenia, aby dołączyć do zespołu i przestrzeni roboczej lub odwiedź [isapythondemo.slack.com](https://isapythondemo.slack.com)

# Czego będziesz potrzebował?

W czasie warsztatu będziesz programował, a więc potrzebujesz:

- ulubionego edytora IDE (np. PyCharm, Eclipse + pyDev, Geany)
- zainstalowanego Python 3.6 lub Python 3.7 (na prawach administratora)
- zainstalowanych bibliotek *scrapy*, *pandas*, *numpy*, *plotly*, *ipython*, *pudb* [`pip install modul1 modul2`]
- przeglądarki internetowej z DevTools, najlepiej Chrome

W przypadku systemu Windows pomocny będzie GitBash

Pomoc w instalacji środowiska wirtualnego Python znajdziesz [tutaj](#).

# Przygotowanie projektu

- Przygotowanie specyfikacji funkcjonalnej (biznesowej):
  - Określenie potrzeb
  - Określenie wymagań
- Przygotowanie specyfikacji technicznej:
  - Analiza wykonywalności
  - Wybór technologii
  - Wycena
- Zaplanowanie prac
- Przygotowanie zgłoszeń oraz repozytoriów kodu
- Realizacja

# Aplikacja - wymogi funkcjonalne

Przedmiotem warsztatu jest napisanie aplikacji, która pobierze z serwisu aukcyjnego Allegro próbkę (zbiór) danych - listę ofert laptopów.

Pobrane dane mają zostać zapisane na dysku komputera. Następnie na zestawie danych należy wykonać analizę statystyczną oraz zobrazować ją wykresami (w postaci graficznej).

# Aplikacja - pozostałe wymagania

**Strona kategorii:** <https://allegro.pl/kategoria/laptopy-491>

**Dane rekordu:**

Stan, Typ matrycy, Typ dysku twardego, System operacyjny, Seria procesora, Liczba rdzeni procesora, Taktowanie maksymalne procesora, Wielkość pamięci RAM, Typ pamięci RAM, Częstotliwość taktowania pamięci (MHz), Pojemność dysku, Powłoka matrycy, Rozdzielczość (px), Model karty graficznej, Waga produktu, Pojemność akumulatora

**Minimalna próbka:** 50 rekordów

**Format zapisu danych:** CSV

# Aplikacja - analiza statystyczna

- w jakich stanach są dostępne laptopy
- ile waży najlżejszy, a ile najcięższy laptop
- ile nowych laptopów ma dysk SSD
- jaki jest najpopularniejszy system operacyjny
- jaką część całości stanowią laptopy o danym stanie
- który producent jest dostawcą najpopularniejszych GPU
- jaki jest średni stosunek pojemności RAM do HDD
- ile laptopów ma błyszczącą matrycę w rozdzielczości HD lub mniejszej
- w ilu laptopach nie podano typu obsługiwanej pamięci



# Aplikacja - analiza wykonywalności

**Pobieranie danych z serwisu www:** scrapy

**Analiza statystyczna danych:** pandas

**Wizualizacja wyników:** plotly



## Co dalej?

<https://stackoverflow.blog/2017/09/06/incredible-growth-python/>  
<https://insights.stackoverflow.com/survey/2018/>

Zapraszamy na kurs Python średnio zaawansowany

Rozpoczęcie już 29 listopada!

# Do zobaczenia! :)

Kontakt:

e-Mail: [piotr.gomola@pollub.edu.pl](mailto:piotr.gomola@pollub.edu.pl)

Linked: <https://www.linkedin.com/in/piotr-gomola/>