



pyladies

Siadamy co drugi rząd!



pyladies

4.2

Pierwszy program



pyladies

Directed by: Wojtek Jurkowlaniec

29.11.2017



pyladies

WIFI:

PUT-events-WiFi

Login: user_69211

Hasło: 9my3ci6kaZI



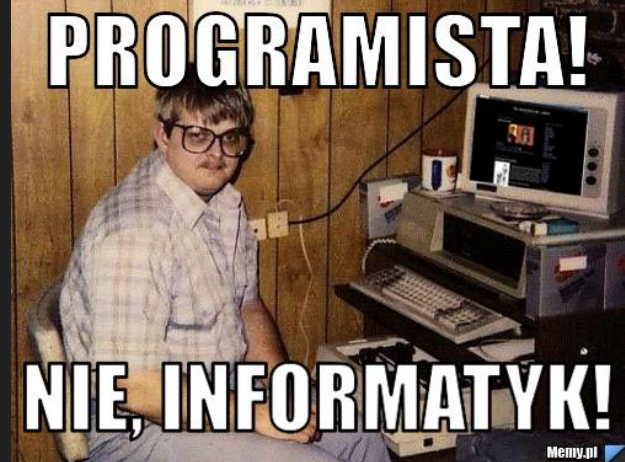
CO NAS DZISIAJ CZEKA

1. Powtórzymy materiał z poprzednich zajęć
2. Dowiesz się jak zaimplementować algorytm
3. Będziesz umieć
 - a. stworzyć program w Pythonie
 - b. używać instrukcji warunkowych
 - c. Obliczanie VAT

Będzie super!

Powtórka

- Algorytm
- Python
- Zmienne
- Schemat blokowy
- Python jako kalkulator
- Jak szukać odpowiedzi





OPERACJE PORÓWNANIA W PYTHONIE

Porównywanie zmiennych ze sobą

- == równe (porównywanie wartości)
- != różne
- > większe
- >= większe lub równe
- < mniejsze
- <= mniejsze lub równe
- not negacja
- is jest tym samym (ten sam obiekt, nie ta sama wartość)
- in występuje w



OPERACJE PORÓWNANIA W PYTHONIE - PRZYKŁADY

Porównywanie zmiennych ze sobą

- `A == B`
- `A != B` różne
- `A > B` większe
- `A is not B`
- `A is B`
- `A in Tablica`
- `A not in Tablica`



ZADANIE PRAKTYCZNE - PORÓWNAJCIE RÓŻNE ZMIENNE ZE SOBĄ

Szczególne przykłady

- 'ala' z ala (musisz stworzyć zmienną o nazwie ala)
- '2' z 2
- True z 'True'
- True z 1
- False z 0



PISANIE PIERWSZEGO PROGRAMU - WSTĘP

Parę pojęć

Plik z programem - plik tekstowy z rozszerzeniem `.py` który zawiera kod programu

Interpreter Pythona

- to coś co uruchamia nasz program oraz konsolę Pythonową
- Analizuje i tłumaczy kod z postaci tekstowej na zrozumiały dla komputera (procesora)



PISANIE PIERWSZEGO PROGRAMU - JAK TO ZROBIĆ

1. Stwórz plik tekstowy z rozszerzeniem .py
2. Otwórz go w edytorze tekstu
3. Wpisz

```
print ("hello world")  
input("Nacisnij ANY KEY by zakonczyc")
```



PISANIE PIERWSZEGO PROGRAMU - JAK TO ZROBIĆ

Windows

- Wyszukujemy gdzie jest Python zainstalowany
- Tworzymy skrót pliku **python.exe** na pulpicie
- Przeciągamy stworzony plik z programem na ikonę pulpitu
- Powinno wyskoczyć czarne okienko z napisami

Linux / Mac

- Uruchamiamy terminal
- Wpisujemy `python3 NAZWA_SCIEZKA_DO_PLIKU`
- Enter!



ZADANIE PRAKTYCZNE

- Stwórz swój pierwszy program który wypisuje "hello world"
- Uruchom go
- `print()` służy do wydrukowywania rzeczy do terminala



ZADANIE PRAKTYCZNE

- Napisz program który będzie:
 - Prosił użytkownika o podanie imienia
 - Wyświetli jego imię
 - `input()` służy do interakcji z użytkownikiem. Wewnątrz nawiasu, w cudzysłowie wpisz instrukcje dla użytkownika, np. `'Ile masz lat?'`.

#TIP - przypisz `input` do zmiennej. Po interakcji z użytkownikiem zmienna przyjmie wartość, którą on wpisze



ZADANIE DOMOWE

Napisz program, który obliczy rabat i wartość VAT produktu.

Dane wejściowe:

- Kwota brutto przed rabatem
- Rabat w %

Dane wyjściowe:

- Kwota netto przed rabatem
- Kwota brutto po rabacie
- Kwota netto po rabacie
- VAT przed rabatem
- VAT po rabacie

Wszystkie wyniki powinny być wypisane na ekranie



CZEGO SIĘ DZISIAJ NAUCZYLIŚMY

- Porównywanie zmiennych
- Pisanie i uruchamianie programu
- Implementacja algorytmu



Q&A



Feedback

tinyurl.com/y8bsjgvm



Stay in touch

- materiały i zadania: pojawią się pod wydarzeniem po zajęciach
- grupa na FB: goo.gl/GLiX1V
- fanpage: facebook.com/pyladiespoznan/