

# PODSTAWY PROGRAMOWANIA W PYTHON

Dzień 4





- •Pętla while
- range
- •Pętla for





### 1. Pętla while

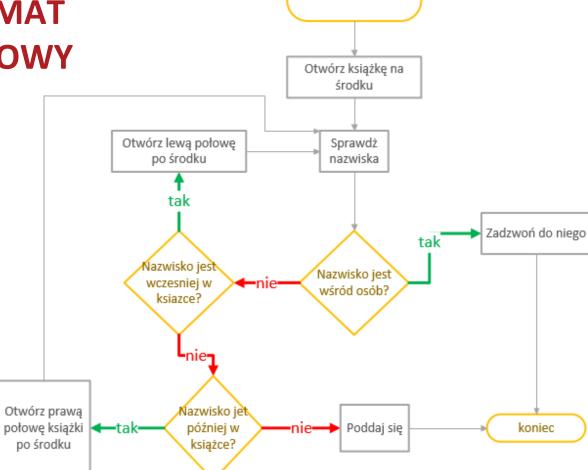


#### Petle

- 1. weź książkę telefoniczną
- 2. otwórz książkę na środku
- zobacz nazwiska
- 4. jeśli "Wojtkowiak" jest wśród osób
- 5. zadzwoń do niego
- 6. w przeciwnym razie jeśli "Wojtkowiak" jest wcześniej w książce
- 7. otwórz lewą połowę po środku
- 8. Idź do kroku 3
- 9. w przeciwnym razie jeśli "Wojtkowiak" jest później w książce
- 10. otwórz prawą połowę po środku
- 11. idź do kroku 3
- 12. w przeciwnym razie
- 13. poddaj się



#### SCHEMAT BLOKOWY



Weź książkę



#### while

```
while (wartość logiczna True):
    kod
    ...
    update wartości logicznej na False
```

Kod wewnątrz pętli while, będzie powtarzany dopóki wartość logiczna (wyrażenia lub zmiennej) nie zmieni się na False\*

\* chyba, że pętla zostanie przerwana



# 2. range()

#### range()



```
range(stop)
range(3) - <0, 1, 2> // len() == 3

range(start, stop)
range(4, 8) - <4, 5, 6, 7>

range(start, stop, krok)
range(0, 10, 3) - <0, 3, 6, 9>
```



#### for

```
for element in zbiór/zakres :
    kod
    cos z element możemy zrobić
    ...
    kod
```

for wykona kod tyle razy ile elementów znajduje się w
zbiorze/zakresie\*
Poszczególne elementy zbioru/zakresu są do naszej dyspozycji
w bloku pętli

\*chyba, że przerwiemy wykonywanie pętli



#### continue, break

oba słowa kluczowe używane w instrukcji warunkowej (if-elif-else) wewnątrz pętli., modyfikują działanie pętli:

continue – program pomija pozostałe instrukcje w bloku i wraca do sprawdzenia warunku (while) lub do kolejnego elementu (for)

break – działanie pętli jest przerywane, program przechodzi do kolejnej instrukcji po całym bloku pętli





## bit.ly/pytan1





# Thanks!!