

# PODSTAWY PROGRAMOWANIA W PYTHON

Dzień 5



# AGENDA

## DAY 4

- Listy, Listy zagnieżdżone
- break, continue
- kopiowanie list
- import

# 1. Listy

# list()

## []

```
lista = [1, 2, 3]
```

```
lista2 = ["kwiatek", "doniczka", "ziemia", "woda"]
```

```
lista3 = []
```

```
lista4 = [1, "dwa", 3, 4]
```

```
lista5 = list(range(2,5))
```

# listy zagnieżdżone

```
lista = [[1,2,3],[4,5,6],[7,8,9]]
```

```
lista = [[1,2,3],  
         [4,5,6],  
         [7,8,9]]
```

```
lista[1][2] => 6
```

## 2. break, continue

modyfikacja 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

# 3. kopiowanie list

czyli początek zabawy z obiektami



# kopiowanie list

**Listy są typami referencyjnymi.**

jeśli przypiszemy listę do innej zmiennej to tak naprawdę przypiszemy adres w pamięci do listy

możemy użyć kopiowania list:

```
nowa_lista = lista.copy()  
nowa_lista = list(stara_lista)  
nowa_lista = stara_lista[:]
```

ale czy to zawsze działa???

# 4. import

ktoś już wykonał za nas pracę

# import

```
import moduł  
from moduł import funkcja  
from moduł import *
```

```
string, datetime, copy, math, decimal,  
random, os, csv, antigravity
```



# Thanks!!