

# Podstawy programowania Python

## *Wprowadzenie*

Jolanta Bachan

# Tablica

```
>> tablica = []  
>> tablica.append(1)  
>> tablica.append(2)  
>> tablica.append(3)  
>> print (tablica[0])  
>> print (tablica[1])  
>> print (tablica[2])
```

- pętla for  
**for** x **in** tablica:  
    print (x)

# Tablica jednowymiarowa

```
tab1 = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]
```

```
print (tab1[0]) # jeden indeks
```

```
1
```

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

```
for i in tab1:
```

```
    print (i, end=' ')
```

```
1 2 3 4 5 6 7 8 9
```

# Tablica dwuwymiarowa

```
tab2 = [[1,2,3],[4,5,6],[7,8,9]]
```

```
print (tab2[0][0]) # dwa indeksy
```

```
1
```

1	2	3
4	5	6
7	8	9

```
for item in tab2:
```

```
    for number in item: # pętla zagnieżdżona
```

```
        print (number, end=' ')
```

```
    print ()
```

```
1 2 3
```

```
4 5 6
```

```
7 8 9
```

# Ćwiczenie

- Stwórz tablicę z imionami 4 osób:
  - wydrukuj imię, które jest w drugiej komórce w tablicy,
  - wydrukuj tylko pierwsze litery imion z tablicy w pętli for.

# input()

```
>>> moj_tekst = input("Wpisz tekst: ")
```

```
Wpisz tekst: Python jest fajny.
```

```
>>> print (moj_tekst)
```

```
Python jest fajny.
```

```
>>> type(moj_tekst)
```

```
<class 'str'>
```

# input()

```
>>> moja_liczba = input("Wpisz liczbę: ")
```

```
Wpisz liczbę: 15
```

```
>>> print (moja_liczba)
```

```
15
```

```
>>> type(moja_liczba)
```

```
<class 'str'>
```

```
>>> moja_liczba_integer = int(moja_liczba)
```

```
>>> type(moja_liczba_integer)
```

```
<class 'int'>
```

`raw_input()` lub `input()`

```
>>> moj_tekst = raw_input()
```

Ja sama napisalam ten tekst.

```
>>> print (moj_tekst)
```

Ja sama napisalam ten tekst.

raw\_input()   lub   input()

```
>>> x = input()
```

```
4
```

```
>>> type(x)
```

```
<type 'int'>
```

```
>>> y = raw_input()
```

```
5
```

```
>>> type(y)
```

```
<type 'str'>
```



# input()

```
>>> x = input('How old are you? ')
```

```
How old are you? 20
```

```
>>> print (x)
```

```
20
```

```
>>> _/2
```

```
10
```

```
# To jest komentarz.
```

```
# Zmienna _ przechowuje ostatnio wydrukowaną  
wyrtość
```

# Zadania

- Zapytaj użytkownika o liczbę, a następnie wydrukuj za pomocą pętli for kolejno liczby od 0 do przedostatniej liczby od tej podanej przez Ciebie.

Twoja liczba: 3

Output:

0

1

2

- Zapytaj użytkownika o to, dokąd chce jechać oraz kiedy, a następnie wydrukuj informację:

You want to go to *Warsaw* on *Friday*.

# Zadania

- Wydrukuj kwadraty liczb od 0 do 9. Skorzystaj z pętli **for**.

0 1 4 9 16 25 36 49 64 81

- Wydrukuj iloczyn liczb z zakresu od 10-15 pomnożonych przez 2. Skorzystaj z pętli **for**.

20 22 24 26 28 30

20

&

22

&

24