Kolekcja – dictionary (słownik)

Obok listy można zadeklarować słownik. Słownik skłąd asię z par:

key: value

```
#kolekcje
lista = ['a','b','c']
slownik = {1:'Pn',2:'Wt',3:'Śr',7:'N'} # posiada pary
```

Odwołanie do elementów słownika odbywa się według klucza:

```
#kolekcje
lista = ['a','b','c']
slownik = {1:'Pn',2:'Wt',3:'Śr',7:'N'} # posiada pary
print(slownik[7])
```

```
N
Press any key to continue . . .
```

```
slownik = {1:'Pn',2:'Wt',3:'Śr',7:'N'} # posiada pary
print(slownik[0])
```

Zgłoszony wyjątek

0

Kopiuj szczegóły | Rozpocznij sesję rozszerzenia Live Share…

Wyświetlenie całego słownika:

```
slownik = {1:'Pn',2:'Wt',3:'Śr',7:'N'} # posiada pary
print(slownik)
```

```
{1: 'Pn', 2: 'Wt', 3: 'Śr', 7: 'N'}
Press any key to continue . . .
```

Dopisanie elementu słownika odbywa się na końcu słownioka:

```
slownik = {1:'Pn',2:'Wt',3:'Śr',7:'N'} # posiada pary
print(slownik)
# dopisanie elementu do słownika
slownik[4] = 'Czwartek'
print(slownik)
```

```
{1: 'Pn', 2: 'Wt', 3: 'Śr', 7: 'N'}
{1: 'Pn', 2: 'Wt', 3: 'Śr', 7: 'N', 4: 'Czwartek'}
Press any key to continue . . .
```

Słownik może posiadać różne typy kluczy oraz różne typu danych:

```python
slownik = {1:'Pn',2:'Wt',7:'N'}
slownik['a'] = 'a'
slownik['b'] = 2
slownik['c'] = True
slownik[True] = 'Prawda' # odnosi się do pierwszego elementu słownika
print(slownik)
```

```
C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\Shared\Python37_64\python.exe
{1: 'Prawda', 2: 'Wt', 7: 'N', 'a': 'a', 'b': 2, 'c': True}
Press any key to continue . . .
```

Funkcja 'get' (pomaga w niewyrzucaniu wyjątków):

```python
slownik = {1:'Pn',2:'Wt',7:'N'}
print(slownik)
print(slownik.get(0,"Indeks nie istnieje"))
print(slownik.get(1,"Indeks nie istnieje"))
```

```
C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\Sh
{1: 'Pn', 2: 'Wt', 7: 'N'}
Indeks nie istnieje
Pn
Press any key to continue . . .
```

Wyświetlenie słownika w pionie:

```python
#kolekcje
lista = ['a','b','c']
slownik = {1:'Pn',2:'Wt',7:'N'}
print(slownik)
print(slownik.get(0,"Indeks nie istnieje"))
print(slownik.get(1,"Indeks nie istnieje") + "\n")
for i in slownik:
    print(slownik[i])
```

```
C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio
{1: 'Pn', 2: 'Wt', 7: 'N'}
Indeks nie istnieje
Pn

Pn
Wt
N
Press any key to continue . . .
```

Wyświetlenie słownika w pionie z kluczami:

```python
slownik = {1:'Pn',2:'Wt',7:'N'}
print(slownik)
for i in slownik:
    print(i,slownik[i])
```

```
C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Stud
{1: 'Pn', 2: 'Wt', 7: 'N'}
1 Pn
2 Wt
7 N
Press any key to continue . . .
```

Usunięcie elementu ze słownika o danym kluczu:

```python
slownik = {1:'Pn',2:'Wt',7:'N'}
slownik.pop(2)
print(slownik)
```

```
C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Stud
{1: 'Pn', 7: 'N'}
Press any key to continue . . .
```