Typy Danych w Pythonie: Listy, Krotki, Słowniki

Listy

W Pythonie lista to dynamiczna struktura danych, która umożliwia przechowywanie wielu elementów w jednej zmiennej. Elementy listy mogą być różnych typów danych, takich jak liczby, napisy czy inne listy. Definiujemy listę za pomocą nawiasów kwadratowych `[]`.

```
```python
moja_lista = [1, 2, 3, 'Python', [4, 5]]
```

## Krotki

Krotki są podobne do list, ale są niemodyfikowalne, co oznacza, że nie możemy zmieniać ich zawartości po zdefiniowaniu. Krotki definiujemy za pomocą nawiasów okrągłych `()`.

```
```python
moja_krotka = (1, 2, 3, 'Python')
```

Słowniki

Słowniki są strukturami danych składającymi się z par klucz-wartość. Każdy klucz jest unikalny, a wartość może być dowolnym typem danych. Słowniki definiujemy za pomocą nawiasów klamrowych `{}`.

```
```python
mój_słownik = {'klucz1': 'wartość1', 'klucz2': 2, 'klucz3': [1, 2, 3]}
```

W Pythonie te trzy podstawowe typy danych umożliwiają programistom elastyczne zarządzanie informacjami. Listy są używane do przechowywania sekwencji danych, krotki do trwałego przechowywania niemodyfikowalnych elementów, a słowniki do organizowania danych za pomocą kluczy. To kluczowe pojęcia, które uczynią Twoje programowanie w Pythonie bardziej efektywnym.