| ppllist2 = [   ('John', 27, 'Male'),  ('John3', 11, 'Male'),  ('John5', 17,'Male')  ] |
| --- |

W powyższej liście nie jesteśmy w stanie stwierdzić czym są liczby np. 27, 11, 17 tzn. nie wiem do jakiej “kategori” wartości te należą. W końcu 27 to może być wiek, ale równie dobrze może być to ilość punktów na egzaminie.

Aby ułatwić odczytywanie danych z listy warto zastosować słownik.

W słowniku do każdego klucza (etykiety) jest przypisana wartość.

**SŁOWNIK W LIŚCIE**

| people2 = [  {'id': 'IcFDG2bO9AYDF651DoyH', 'name': 'John', 'age': 27, 'sex': 'Male'},  {'id': 'KcD9ntE6IRM59vkVta1k', 'name': 'Marie', 'age': 22, 'sex': 'Female'},  {'id': 'yDlgcn99xPc19mYXcRmy', 'name': 'Agness', 'age': 25, 'sex': 'Female'}  ] |
| --- |

Nowe elementy dodawane do listy w postaci słowników z pomocą append dodawane są zawsze na końcu.

**SŁOWNIK W SŁOWNIKU**

people = {

"IcFDG2bO9AYDF651DoyH": {'name': 'John', 'age': 27, 'sex': 'Male'},

"KcD9ntE6IRM59vkVta1k": {'name': 'Marie', 'age': 22, 'sex': 'Female'},

"yDlgcn99xPc19mYXcRmy": {'name': 'Agness', 'age': 25, 'sex': 'Female'},

"cpQh6GiAbBdGv35NDoTk": {'name': 'Nabeel', 'age': 17, 'sex': 'Male'},

"12BifzWxCQySKgLhgahC": {'name': 'Jasmin ', 'age': 42, 'sex': 'Female'},

"QLnmg0pzlLj9x7c7DlLv": {'name': 'Ruby', 'age': 55, 'sex': 'Female'},

}

Podczas dodawania nowych elementów do słownika nie liczy się ich kolejność.

'id': 'IcFDG2bO9AYDF651DoyH'

**Identyfikatory** to unikalne wartości, które identyfikują dane jednoznacznie.