

Як працюють dict comprehension, list comprehension і set comprehension?

Dict comprehension, list comprehension і set comprehension - це синтаксичні конструкції мови Python, які дозволяють створювати нові словники, списки та множини на основі існуючих даних з більш компактним та зручним записом. Вони дозволяють виконати операцію створення об'єктів вкладеним способом, що робить код більш зрозумілим та ефективним.

Приклад list comprehension:

```
numbers = [1, 2, 3, 4, 5]
squared_numbers = [x**2 for x in numbers]
```

Приклад dict comprehension:

```
person = {'name': 'John', 'age': 30, 'city': 'New York'}
person_info = {key: value for key, value in person.items()}
```

Приклад set comprehension:

```
numbers = [1, 2, 2, 3, 4, 4, 5]
unique_numbers = {x for x in numbers}
```