

Unit 30.

Status	완료
담당자	
마감일	
완료일	@2022년 11월 28일

Unit 30 함수에서 위치 인수와 키워드 인수 사용하기

- 함수에서 위치 인수, 키워드 인수를 사용하는 방법과 리스트, 딕셔너리 언패킹(unpacking)을 활용하는 방법을 알아보자

30.1 위치 인수와 리스트 언패킹 사용하기

- 함수에 인수를 순서대로 넣는 방식을 위치 인수라고 한다 즉 인수의 위치가 정해져있다

```
>>> print(10, 20, 30)
10 20 30
```

30.1.1 언패킹 사용하기

- 인수를 순서대로 넣을때는 리스트나 튜플도 언패킹을 사용하면 사용가능 리스트나 튜플 앞에 *(에스터리스크)를 붙여줘야한다.
- 함수(*리스트)
- 함수(*튜플)

```
>>> x = [10, 20, 30]
>>> print_numbers(*x)
10
20
30
```

!!! 이때 함수의 매개변수와 리스트의 요소 개수는 같아야 한다. 개수가 다르면 함수를 호출할 수 없다

30.1.3 가변 인수 함수 만들기

- 가변 인수 함수는 매개변수 앞에 *를 붙여서 만든다.

```
def 함수이름(*매개변수):
    코드
```

30.2 키워드 인수 사용하기

- 지금까지 함수에 인수를 넣을 때 값이나 변수를 그대로 넣다 보니까 각각의 인수가 무슨 용도인지 알기 어려웠다
- 그래서 파이썬에서는 인수의 순서와 용도를 매번 기억하지 않도록 키워드 인수(keyword argument)라는 기능을 제공한다. 키워드 인수는 말 그대로 인수에 이름(키워드)을 붙이는 기능인데 **키워드=값** 형식으로 사용한다

- 함수(키워드=값)

```
>>> personal_info(name='홍길동', age=30, address='서울시 용산구 이촌동')
이름: 홍길동
나이: 30
주소: 서울시 용산구 이촌동
```

- 키워드 인수를 사용하면 순서를 지키지 않아도 된다.

```
>>> personal_info(age=30, address='서울시 용산구 이촌동', name='홍길동')
이름: 홍길동
나이: 30
주소: 서울시 용산구 이촌동
```

30.3 키워드 인수와 딕셔너리 언패킹 사용하기

- 딕셔너리를 사용해서 키워드 인수로 값을 넣는 딕셔너리 언패킹 사용 딕셔너리 앞에 ******(에스터리스크 두개)를 붙여서 함수에 넣는다
- 함수(****딕셔너리**)

```
>>> x = {'name': '홍길동', 'age': 30, 'address': '서울시 용산구 이촌동'}
>>> personal_info(**x)
이름: 홍길동
나이: 30
주소: 서울시 용산구 이촌동
```

!!! 이름과 개수가 다르면 함수를 호출할 수 없다.

30.3.1 **를 두 번 사용하는 이유

- 딕셔너리는 키-값 형태로 이루어져 있기 때문에 *을 한번 사용하면 키 값만 출력된다.

30.4 매개변수에 초기값 지정하기

- 함수에 매개변수의 초기값을 지정하면 인수를 생략 가능하다.

```
def 함수이름(매개변수=값):
    코드
```

- 매개변수의 초기값은 주로 사용하는 값이 있으면서 가끔 다른 값을 활용해야 할 때 사용.
- 매개변수에 초기값이 지정되어 있더라도 값을 넣으면 해당 값이 달라진다.

30.4.1 초기값이 지정된 매개변수의 위치

- 초기값이 지정된 매개변수 다음에는 초기값이 없는 매개변수가 올 수 없다.
- 그래서 초기값이 지정된 매개변수는 뒤쪽에 몰아줘야 한다