

Unit12.

Status	완료
담당자	
마감일	
완료일	@2022년 11월 22일

Unit12. 딕셔너리 사용하기

- 딕셔너리란 연관된 값을 묶어서 저장하는 자료형
- 값마다 이름을 붙여서 저장하는 방식

12.1 딕셔너리 만들기

- 딕셔너리는 {}중괄호 안에 키:값 형식으로 저장하고 키와 값은 , (콤마)로 구분
- 딕셔너리 = {키1: 값1, 키2: 값2}

```
>>> lux = {'health': 490, 'mana': 334, 'melee': 550, 'armor': 18.72}
>>> lux
{'health': 490, 'mana': 334, 'melee': 550, 'armor': 18.72}
```

12.1.1 키 이름이 중복되면?

- 딕셔너리를 만들때 키 이름이 중복되면 제일 뒤에 있는 값만 사용

12.1.2 딕셔너리 키의 자료형

- 딕셔너리의 키는 문자열, 정수, 실수, 불, 자료형 까지도 섞어서 사용 가능하다
- 값에는 리스트, 딕셔너리 등 모든 자료형 사용 가능

!!! 키에는 딕셔너리, 리스트 사용 불가

12.1.3 빈 딕셔너리 만들기

- 딕셔너리 = {}
- 딕셔너리 = dict()

12.1.4 dict로 딕셔너리 만들기

- dict은 키와 값을 연결하거나 리스트, 튜플, 딕셔너리로 딕셔너리를 만들때 사용한다
- 딕셔너리 = dict(키1=값1, 키2=값2)

이때는 키에 작은 따옴표나 큰 따옴표를 사용하지 않아야 한다 키는 문자열로 바뀐다

```
>>> lux1 = dict(health=490, mana=334, melee=550, armor=18.72) # 키=값 형식으로 딕셔너리를 만들
>>> lux1
{'health': 490, 'mana': 334, 'melee': 550, 'armor': 18.72}
```

- 딕셔너리 = dict(zip([키1, 키2], [값1, 값2]))

키가 들어있는 리스트와 값이 들어있는 리스트를 zip에 넣은 뒤 다시 dict에 넣어주면 된다.

```
>>> lux2 = dict(zip(['health', 'mana', 'melee', 'armor'], [490, 334, 550, 18.72])) # zip 함수로
>>> lux2
{'health': 490, 'mana': 334, 'melee': 550, 'armor': 18.72} # 키 리스트와 값 리스트를 묶음
```

- 딕셔너리 = dict([(키1, 값1), (키2, 값2)])

```
>>> lux3 = dict([('health', 490), ('mana', 334), ('melee', 550), ('armor', 18.72)])
>>> lux3
{'health': 490, 'mana': 334, 'melee': 550, 'armor': 18.72}
# (키, 값) 형식의 튜플로 딕셔너리를 만들
```

- 딕셔너리 = dict({키1: 값1, 키2: 값2})

```
>>> lux4 = dict({'health': 490, 'mana': 334, 'melee': 550, 'armor': 18.72})
>>> lux4
{'health': 490, 'mana': 334, 'melee': 550, 'armor': 18.72}
# dict 안에서 중괄호로 딕셔너리를 만들
```

12.2 딕셔너리의 키에 접근하고 값 할당하기

- 딕셔너리의 키에 접근할 때는 딕셔너리 뒤에 []를 사용하며 [] 안에 키를 지정

```
>>> lux = {'health': 490, 'mana': 334, 'melee': 550, 'armor': 18.72}
>>> lux['health']
490
>>> lux['armor']
18.72
```

12.2.1 딕셔너리의 키에 값 할당하기

- 딕셔너리는 [] 접근한 뒤에 값을 할당
- 딕셔너리[키] = 값

12.2.2 딕셔너리가 키에 있는지 확인하기

- 확인하고 싶다면 in 연산자를 사용
- 키 in 딕셔너리

12.2.3 딕셔너리 키 개수 구하기

- 키의 개수는 len 함수를 사용하여 구한다
- len(딕셔너리)

12.4 연습문제: 딕셔너리에 게임 캐릭터 능력치 저장하기

```
camille = {
    'health': 575.6,
    'health_regen': 1.7,
    'mana': 338.8,
    'mana_regen': 1.63,
    'melee': 125,
    'attack_damage': 60,
    'attack_speed': 0.625,
    'armor': 26,
    'magic_resistance': 32.1,
    'movement_speed': 340
}

print(_____)
print(_____)
```

정답은 print(camille['health']), print(camille['movement_speed'])