

튜플 자료형

2022년 10월 14일 금요일 오전 9:34

1. 튜플(tuple)은 몇 가지 점을 제외하곤 리스트와 거의 비슷하며 리스트와 다른 점은 다음과 같다.

-리스트는 []으로 둘러싸지만 튜플은 ()으로 둘러싼다.

-리스트는 그 값의 생성, 삭제, 수정이 가능하지만 튜플은 그 값을 바꿀 수 없다.

*튜플의 모습은 다음과 같다.

```
>>> t1 = ()
>>> t2 = (1,) # 단지 1개의 요소만을 가질 때는 요소 뒤에 콤마(,)를 반드시 붙여야 한다
>>> t3 = (1, 2, 3)
>>> t4 = 1, 2, 3 # 괄호( )를 생략해도 무방하다
>>> t5 = ('a', 'b', ('ab', 'cd'))
```

2. 튜플 다루기

-튜플은 값을 변화시킬 수 없다는 점만 제외하면 리스트와 완전히 동일하다.

-인덱싱하기

```
>>> t1 = (1, 2, 'a', 'b') # 리스트 처럼 인덱스 번호를 사용한다.
>>> t1[0]
1
>>> t1[3]
'b'
```

문자열, 리스트와 마찬가지로 t1[0], t1[3]처럼 인덱싱이 가능하다.

-슬라이싱하기

```
>>> t1 = (1, 2, 'a', 'b')
>>> t1[1:] # 리스트 처럼 인덱스 번호를 사용한다.
(2, 'a', 'b')
```

*t1[1]부터 튜플의 마지막 요소까지 슬라이싱하는 예이다.

-튜플 더하기

```
>>> t1 = (1, 2, 'a', 'b')
>>> t2 = (3, 4)
>>> t1 + t2
(1, 2, 'a', 'b', 3, 4)
```

튜플을 더하는 방법을 보여 주는 예이다.

-튜플 곱하기

```
>>> t2 = (3, 4)
>>> t2 * 3
```

```
(3, 4, 3, 4, 3, 4)
```

튜플의 곱하기(반복) 예를 보여 준다.

튜플 길이 구하기

```
>>> t1 = (1, 2, 'a', 'b')
```

```
>>> len(t1)
```

```
4
```