



자이션의 변수

무엇이 다른가?

- 자이션에서 변수는 객체를 가리키는 것이다.

↳ C에서처럼 생각하자면, 모든 자이션 변수는 포인터이다.

ex) $a = 3$

↓

↳ 3은 정수형 '객체'이다.

a는 3의 주소를 가리킨다.

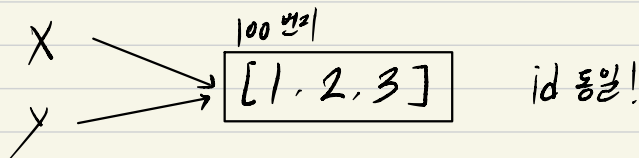
리스트의 복사

$x = [1, 2, 3]$ 이라 하자.

x는 객체 $[1, 2, 3]$ 의 주소를 가리킨다.

y = x로 리스트를 복사하면?

⇒ y도 $[1, 2, 3]$ 의 주소를 가리킨다.



문제

y에서 값 변경 시, x에도 영향을 준다.

ex) $y[1] = 4$

⇒ $[1, 4, 3]$ 으로 x, y 둘 다 변경

해결방법

1. : 이용

$z = x[:]$

⇒ x의 요소를 모두 슬라이싱한 큰 리스트 '새로' 생성

2. copy 함수 이용

$z = copy(x)$

⇒ x의 copy인 z 생성 (id 다름)

변수 생성법

튜플 or 리스트로 변수 생성이 가능하다.

ex) $a, b = (1, 2)$

$\Rightarrow \begin{matrix} a=1 \\ b=2 \end{matrix}$ 대입

$x =$ 를 여러개 사용시, id가 같을 때 유의

ex) $x = y = \text{"python"}$

전역변수와 지역변수

global variable : 프로그램이 실행되는 동안, 모든 위치에서 사용할 수 있는 변수

local variable : 함수 내에서 정의하는 변수 or 객체

우선권

함수 내에서는 local variable이 우선권을 가지게 된다.

```
ex) x = 1
def func(x)
    x = 2
    print(x)
```

```
func(x)          # 2 출력
print(x)         # 1 출력
```

만약 함수 내에서 global variable을 사용하고 싶다면?

\Rightarrow [return 함수
global 구문 을 사용한다.

global statement

⇒ 함수 밖의 global variable을 함수 내에서 사용하겠다.

```
ex) x = 1
    def func(x)
        global x = 2
        print(x)
```

```
func(x)
print(x)
```

2 출력

x의 값이 2로 바뀌었으므로 2 출력



statement 와 function의 차이?

statement: 실행 가능한 코드의 최소 단위 ex) def, global 등

function: 작업 후 결과값을 도출 ex) count, list 등