

파이썬 프로그래밍

---

# 파이썬 언어의 기본 문형



한국기술교육대학교  
온라인평생교육원

## ■ 파이썬 식별자와 변수 사용

### 1. 식별자 만드는 법

- 파이썬 식별자는 변수, 함수, 모듈, 클래스 또는 객체를 식별하는데 사용되는 이름이다.
- 식별자의 조건
  - 대소문자 구별함
  - 식별자는 문자 A-Z 또는 a-z와 언더바(\_)로 시작할 수 있다.
  - 식별자 첫 시작을 제외하고 식별자 내에 숫자(0~9)를 사용할 수 있다.
  - 특수문자 @, \$, % 등은 식별자에 올 수 없다.
  - 예를 들어 다음과 같은 것은 식별자가 될 수 없음 : 1abc, @file, %x
- 파이썬 식별자: 변수, 함수, 모듈, 클래스, 객체 식별에 사용되는 이름
- 가장 흔히 쓰는 식별자 → 변수 이름
- 프로그래밍 하면서 식별자를 정하게 됨
- 식별자 정할 때의 조건 1. 대소문자를 구별함
- 식별자를 정할 때 a(소문자)와 A(대문자)는 다름
- 변수 a와 A가 다르게 인식됨
- 조건 2. 식별자는 문자 또는 언더바(\_)로 시작함
- aaa, AAAA, \_aaa, \_AAAA 모두 식별자로 사용 가능
- 조건 3. 식별자는 맨 처음을 제외하고 숫자 포함 가능
- \_aaa2, \_a2aa 모두 식별자로 사용 가능
- 그러나 2\_a2aa는 식별자로 사용 불가
- 조건 4. 특수 문자는 식별자로 사용 불가
- 식별자로 사용 불가 → 1abc(숫자가 맨 앞), @file, %x(특수 문자 포함)

## ■ 파이썬 식별자와 변수 사용

### 2. 변수명 만들 때 조심할 점

- 예약어, 내장함수, 모듈 이름을 변수명으로 만드는 일이 없도록 할 것

- 변수명 만들 때 예약어, 내장 함수, 모듈 이름으로 만들지 않도록 주의
- 예약어, 내장 함수, 모듈 이름은 이미 활용되고 있기 때문

```
print str(12345)
```

```
12345
```

- str은 주어진 객체를 출력해주는 함수

```
str = 'abc'
```

```
print str(12345)
```

```
-----
-----
TypeError                                Traceback(most recent call last)
<ipython-input-2-ad06f2f248af> in <module>()
      1 str = 'abc'
      2
----> 3 print str(12345)

TypeError: 'str' object is not callable
```

- 만약 str을 다른 것으로 정의하게 되면?
- 본래 str 함수가 가지고 있던 기능을 잃어버림

## ■ 파이썬 식별자와 변수 사용

### 3. 변수의 생성 및 사용

- 파이썬에서 변수가 생성되는 시점은 해당 변수에 임의의 값이 할당될 때이다.

```
a = 1  
print a
```

```
1
```

- 파이썬과 다른 언어의 큰 차이점 → 변수 생성 시 타입(type)을 적지 않음
- 변수에 값이 할당될 때 변수의 타입이 정해짐
- type 함수를 통해 a의 타입을 확인해보면 int(정수)로 나타남
- 이 때 a의 타입은 값이 할당이 되었을 때 int로 정해진 것
- 만약 a에 실수형(1.0)을 할당하면 타입은 float(실수)으로 나타남
- 동일한 a라도 할당된 값에 따라 타입이 바뀜
- 즉, 변수의 타입을 처음부터 정할 수 없음
- 이를 파이썬의 동적 특성, 동적 변수 할당이라 함

- 변수의 생성 없이 곧바로 사용할 수 없다.

```
print b
```

```
-----  
-----  
NameError                                Traceback(most recent call last)  
<ipython-input-22-ab3a5d8kfk1075> in <module>()  
----> 1 print b  
  
NameError : name 'b' is not defined
```

- 변수 b 생성 않고 바로 print b → 에러 발생
- 변수 b가 생성되지 않았기 때문에 이해할 수 없음
- 반드시 변수에 값을 할당한 후 사용해야 함

## ▣ 파이썬 식별자와 변수 사용

### 4. 변수의 삭제

- del이라는 예약어 사용

```
b = 2  
print b
```

```
del b  
print b
```

```
2
```

```
-----  
-----  
NameError                                Traceback(most recent call last)  
<ipython-input-24-026dc2933af4> in <module>()  
      3  
      4 del b  
----> 5 print b  
  
NameError : name 'b' is not defined
```

- del → 변수를 삭제 할 때 사용
- b에 2를 할당한 후 print b → 2가 정상적으로 출력됨
- del b → b라는 변수를 삭제
- 그 후 print b → 에러 발생