

변수의 개념

2주차_01_01

한 동 대 학 교
김경미 교수

학습목표

- ▶ 변수의 개념 이해하기
- ▶ 변수가 언제 활용되는지 이해하기
- ▶ 변수의 사용 예제 알아보기

변수(Variables)란 무엇인가?

3

- ▶ 프로그램에서 기억공간이 필요할 때 사용한다
 - ▶ 프로그래머가 붙여준 이름이 있는 기억공간
 - ▶ 하드웨어의 메모리를 할당 받아 사용
 - ▶ 값을 기억하고 있다
 - ▶ 2 는 정수형, 3.14159 는 실수형 값
 - ▶ “Hello, World!” 은 문자열
- ▶ 다양한 데이터 형을 표현할 수 있다

언제 변수를 활용하는가?

- ▶ 뭔가 기억 시켜 놓을 만한 요인이 생겼을 때
 - ▶ 몇 번 실행 했는지 확인하기 위하여 **count** 필요할 때
 - ▶ 사용자에게 입력 받은 값을 **저장**해 놓고 싶을 때
 - ▶ 일정한 간격으로 숫자를 출력하려고 하는데, 그 간격을 기억해 놓아야 할 때
 - ▶ **특정한 조건**을 지정하여 **저장** 할 때
 - ▶ 반복문을 사용하는데 **반복 횟수**를 저장해야 할 때

변수명(Variable Name)



- ▶ 문자와 숫자등을 저장하는 공간
- ▶ 변수명은 문자로 시작되어야 한다
 - ▶ 사용 가능한 변수명
 - ▶ myname, name, age, height
 - ▶ price_of_tea, student_no, idenfication_code
 - ▶ 나이, 이름, 소속기관
 - ▶ 한글 변수명도 변수명으로 사용 가능
 - ▶ 하지만, 다른 컴퓨터 언어와 호환되는 경우 한글 변수명 사용불가
 - ▶ 사용 불가능한 변수명
 - ▶ 100_name, class, break, False

★ 키워드 (Reserved Word)



- ▶ 다음의 이름들은 예약된 단어로 파이썬 문법에서 사용하기 때문에
- ▶ 변수명으로 사용될 수 없다

False	class	finally	is	return
None	continue	for	lambda	try
True	def	from	nonlocal	while
and	del	global	not	with
as	elif	if	or	yield
assert	else	import	pass	
break	except	in	raise	

변수 사용 예제 1

```
>>> num = 100
```

```
>>> print(num)
```

```
100
```

```
>>> print('num')
```

```
num
```

```
>>> num = 200
```

```
>>> print(num * 2)
```

```
400
```

변수 사용 예제 2

```
>>> value = 100  
>>> num_coins = 15  
>>> num_coins * value  
1500  
>>> 15 * 100  
1500  
>>> 15 * value  
1500
```


변수 사용 예제 3

```
>>> name = "John"
```

```
>>> print(name)
```

```
John
```

```
>>> print("Hello!", "John")
```

```
Hello, John
```

```
>>> score = 78
```

```
>>> print(name , score)
```

```
John 78
```

```
>>> print("name" , "score")
```

```
name score
```

```
>>> print( "abba" * 3)
```

```
abbaabbaabba
```

변수 사용 예제 4

여러 개 변수에 한번에 값 지정

```
>>> x, y, z = 10, 20, 30
```

```
>>> print(x)
```

10

```
>>> print(y)
```

20

```
>>> print(z)
```

30

변수 사용 예제 5

```
>>> a, b, c = "Handong", "Global", "University"
```

```
>>> print(a+b) ★문자열도 "+"할 수 있다.
```

```
HandongGlobal
```

```
>>> print(a+b+c)
```

```
HandongGlobalUniversity
```

```
>>> print(a, b, c) → 띄어쓰기.
```

```
Handong✓Global✓University
```

강의 요약

12

- ▶ 변수의 개념 이해
- ▶ 변수는 언제 활용하는가?
 - ▶ 뭔가 기억 시켜 놓을 만한 요인이 생겼을 때

목표 달성 질문

- ▶ 변수란 무엇인가?
- ▶ 변수는 어느 경우에 사용되는지 설명하시오
- ▶ 여러 개의 변수에 값을 지정할 때 한 줄로 지정할 수 있는가?

감사합니다