변수 활용하기 ^{2주차_02}

한 동 대 학 교 김경미 교수

표현(Expression) 및 명령문(Statement)

• 표현(Expression)

- 값과 변수, 연산자의 조합
- 값(value) 자체는 표현으로 간주 >> 5+3

• 명령문(Statement)

• 파이썬 인터프리터가 실행할 수 있는 코드의 단위 >> age = input("당신의 나이를 입력하세요")

주석 (Comments) (1/2)

• 주석에는

- 프로그램 작성자, 일자, 코드의 성격을 기술
- 프로그램 코드 일부로 취급하지 않는다
- 프로그래머의 이해를 돕기 위하여 활용

• 한 줄 주석

- 해쉬 문자(#)로 시작하고
- 물리적으로 해당 줄이 끝날 때까지 주석 처리

• 여러 줄 주석처리

• " 으로 시작하고, " 로 끝낸다

주석 (Comments) (2/2)

• 주석에서는 문법을 지킬 필요 없음

• 한 줄 주석

"

- # this code is adding two integers
- # 2100/5/6 by Joseph

```
여러 줄로 이루어진 주석 표현
"" this code is adding two integers
2100/5/6 by Joseph
2100/10/22 updated by John
```

데이터 형 변환

- 변수에 저장 된 값을 사용하는 용도에 따라, 데이터 형을 바꾸어야 하는 경우가 발생한다
- 이 때 데이터 형을 바꾸려면 다음 명령어 사용한다
 - int(variable name)
 - float(variable name)
 - str(variable name)
- 일시적으로 바뀐 결과를 사용한다
 - 바뀐 결과를 저장하려면 변수를 활용한다

데이터 형 변환 필요한 경우

- Input() 문을 사용하여 숫자를 입력 받아야 할 때
 - 입력결과는 문자열로 저장되기 때문에,
 - 연산을 하려면 데이터 형 변환을 하여야 한다

```
>>> var = input("당신이 태어난 년도는?")
당신이 태어난 년도는? 1998
>>> var
' 1998'
>>> age = 2017 - var
Traceback (most recent call last):
File "<pyshell#34>", line 1, in <module>
age = 2017 - var
TypeError: unsupported operand type(s) for -: 'int' and 'str'
>>> age = 2017 - int(var)
>>> age
```

- 'name'이란 이름의 변수에 당신의 이름과 'age'란 변수에 당신의 나이를 저장하라
- 이후에 두 변수에 담긴 값을 다음과 같이 출력하라

My name is Esther, and 19-years old.

연습문제 1코드

```
name = 'Esther'
age = 19

print('My name is ', name, ', and', age, 'years old.')
```

- 사용자에게 이름을 입력 받아서 'name'이란 이름의 변수에 저장하고
- 나이를 입력 받아서 'age'란 저장한다
- 두 변수에 저장된 값을 다음과 같이 출력하라

>>>

My name is mattie, and 25-years old

연습문제 2 코드

```
# get name and age from user, and print them
name = input('Enter your name; ')
age = input('Enter your age; ')
print('My name is ', name, ', and', age, 'years old.')
print('My name is \forall "', name, '\to ".')
```

- 스트링 변수 'affiliation' 에 소속기관 이름을 저장한 다
- 정수형 변수 'year'에 입학년도를 저장한다
- 다음과 같이 출력한다

>>> 나는 2015년도에 한동대학교에 입학했습니다.

연습문제 3 코드

```
affiliation = str('한동대학교')
```

year = '2015'

print("나는", year, "년도에", affiliation, "에 입학했습니다.")

- 화면에서 실수를 2개 입력 받아서 더한 결과를 화면에 출력한다
- 저장하는 변수명은 본인이 정하시기 바랍니다

연습문제 4코드

```
number1 = float(input('첫 번째 실수 입력: '))
number2 = float(input('두 번째 실수 입력: '))
print(number1 + number2)
```

• 화면에서 정수를 입력 받아서, 입력 받은 정수의 개 수만큼 '*'를 화면에 출력한다

연습문제 5 코드

```
number = int(input('정수 입력: '))
```

print('*' * number)

숙제

- 연습문제 3, 4, 5번 코드와
- 실행결과 캡쳐한 사진을 게시판에 올려주세요!

요약

- 주석 쓰기
- 데이터형 변환하기
- 연습문제를 통해 변수 활용하기
 - 출력문, 입력문 사용해 보기
 - 입력문으로 저장한 문자열을 정수형으로 변환하기

감사합니다

2주차_02 변수 활용하기