간단한 코드 따라 해 보기 1주차_03_01

한 동 대 학 교 김경미 교수

학습목표

- ▶ 간단한 코딩 따라 해 보기
- ▶ 상호작용 방식과 스크립트 방식의 코딩 차이를 이해하기
- ▶ print문 활용하기

- ▶ 상호작용 방식
- ▶ 자신의 소속과 이름을 화면에 출력한다
- ▶ print()를 사용한다

연습문제 1, 코드

- ▶ 상호작용 방식
- ▶ 더하기연산과 곱하기 연산을 시도해 본다
- ▶ 더하기는 '+', 곱하기는 '*' 기호를 사용한다
- ▶ 상호작용 방식에서 수식은 print()를 사용하지 않아도 결과가 나타난다

연습문제 2, 코드

```
▶ IDLE Shell 3.10.5
                                                                                  X
File Edit Shell Debug Options Window Help
    Python 3.10.5 (tags/v3.10.5:f377153, Jun 6 2022, 16:14:13) [MSC v.1929 64 bit ( ^
    AMD64) 1 on win32
    Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>|print('한동대학교')
    한동대학교
>>> print("김경미")
    김경미
>>> | 34+123
    157
>>> 12*12
    144
>>> 123 + 23 * 3
    192
>>>
```

- ▶ 스크립트 방식
- ▶ 메뉴 file-New file를 선택한 후,
- ▶ 연습문제 01, 02 내용을 입력하여
- ▶ 화일이름 'firstcode.py'로 저장한다
- ▶ 실행해 본다(F5 key 누르면 실행)
- 상호작용 방식과 스크립트 방식의 차이가 무엇인가요?

연습문제 3, 코드와 결과

```
File Edit Format Run Options Window Help
print("한동대학교")
print("Kim Kyungmi")
34+123
12*12
123 + 23 * 2
```

```
File Edit Format Run Options Window Help

print("한동대학교")

print("Kim Kyungmi")

print(34+123)

print(12*12)

print(123 + 23 * 2)

File Edit Format Run Options Window Help

print("Win Kyungmi")

======= RESTART: C:/1_Works/2017Work/KMooc/Exercise Code/firstcode.py

한동대학교

Kim Kyungmi

157

144

169

>>>> |
```

- ▶ 스크립트 방식
- ▶ 다음 코드를 그대로 입력한 후, 실행 해 본다

```
## filename: iftest.py
age = 25

if age > 65:
    print("senior")
elif age > 20:
    print("adult")
else:
    print("young")
```

연습문제 4, 코드와 결과

```
age = 25
if age > 65 :
    print("senior")
elif age > 20 :
    print("adult")
else :
    print("young")
```

```
======= RESTART: C:\#7_VariousLang\#0_python\mmy_code\conditional.py
adult
>>>|
```

- ▶ 연습문제 4에서 age를 코드에서 설정했다면
 - ▶ 이번에는 age를 입력 받는다

```
## filename: iftest2.py
age = int(input("나이를 입력하세요: "))

if age > 65:
    print("senior")
elif age > 20:
    print("adult")
else:
    print("young")
```

연습문제 5, 코드와 결과

```
age = int(input("나이를 입력하세요: "))
if age > 65:
   print("senior")
elif age > 20 :
   print("adult")
else :
   print ("young")
                            >>>
                            나이를 입력하세요: 17
                            young
                            >>>
                            나이를 입력하세요: 24
                            adult
                            >>>
```

- ▶ 스크립트 방식
- ▶ 다음 코드를 그대로 입력한 후, 실행 해 본다

```
## filename: whiletest.py
step=0
while step < 1000 :
    print(step)
    step += 100</pre>
```

연습문제 6, 코드와 결과

```
| loop.py - C:₩7_VariousLang₩0_pyth...
| File Edit Format Run Options Wind |
| step=0 | while step < 1000 : |
| print(step) |
| step += 100
```





- ▶ 구구단 2단을 출력한다
- ▶ 다음 코드를 그대로 입력한 후, 따라해본다
- ▶ num의 숫자를 변경하여 단 수를 변경할 수 있다

```
#fortest.py
num = 2
for i in range (1, 10):
    print(num, "X", i, "=", num*i)
```

연습문제 7 코드와 결과

```
#fortest.py
num = 2
                                                     >>>
for i in range (1, 10) :
    print(num, "X", i, "=", num*i)
                                                     2 X 3 = 6
                                                     2 \times 4 = 8
                                                     2 \times 5 = 10
                                                     2 \times 6 = 12
                                                     2 \times 7 = 14
                                                     2 \times 8 = 16
                                                     2 \times 9 = 18
                                                     >>>
```

강의 요약

- ▶ 간단한 코딩하기 연습
- ▶ 스크립트 방식에서
 - ▶ 수식 연산 결과를 나타내려면 print를 꼭 사용해야 함
 - ▶ 저장한 파일을 실행하면, 결과는 처음 시작한 IDLE 창에 나타남
- ▶ IDLE창에서 코드를 입력하면 색상이 바뀌는 것
 - print
 - if
 - elif
 - else
 - while

목표 달성 질문

- ▶ Idle, jupyter notebook, repl 중 본인이 편한 것을 결정 하셨나요?
- ▶ IDLE에서 상호작용 모드와 스크립트 모드의 차이점을 설명하시오

감사합니다

1주차_03_01_ 간단한 코드 따라 해 보기