

Stage 2 - 메뉴판 그려보기

파이썬으로 모니터에 문자를 출력하는 방법을 배워봅니다.まずは 'Hello World!'를 출력해보고, 메뉴판까지 만들어봅니다.

메뉴판 그려보기

간단한 출력 연습을 해보고, 고급 과정으로 메뉴판 그리기를 해봅니다. 이미 나는 좀 알아 하시는 분들은 당장 메뉴판을 그려보셔도 좋아요. 여러분이 가게를 차린다고 생각하시고 정성껏 메뉴판을 작성해보아요!

```
점심 추천기 프로그램입니다!  
  
메뉴판  
=====
```

갈비탕	10000원
떡볶이	7000원
오뎅	5000원
감자탕	8000원
김치찌개	8000원
제육볶음	7000원
김치볶음밥	5000원

```
=====
```

```
Process finished with exit code 0
```

메뉴판 출력 결과

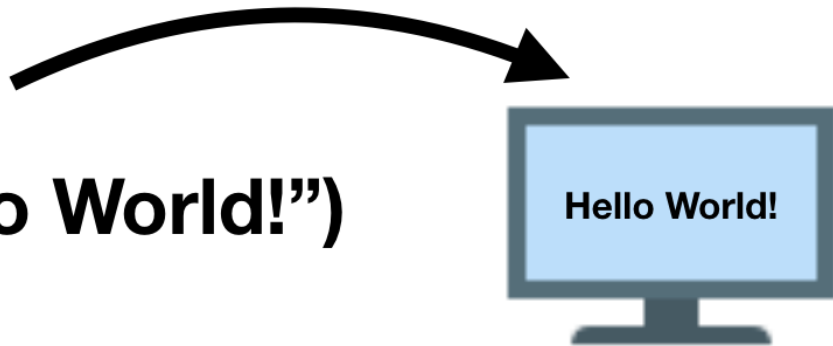
Hello World! 출력하기

Hello World!는 여러분이 모든 프로그래밍 언어를 배울 때 접하게 됩니다. 컴퓨터의 세상으로 온 여러분에게 컴퓨터가 인사를 하는 것이 아닐까 생각되네요. 차근차근 따라하며 컴퓨터와 인사하는 시간을 가져봐요!

print문 알아보기

'print'는 번역하면 '출력하다'라는 뜻이죠. 파이썬에서 print문을 사용하여 모니터에 우리가 원하는 문자들을 출력할 수 있습니다. 우리가 파이썬 파일에 print문을 쓰면 컴퓨터는 출력하라는 명령을 받아서 우리가 보는 모니터 화면에 print문 안의 내용을 보여주게 됩니다.

print("Hello World!")



print의 사용

Hello World!

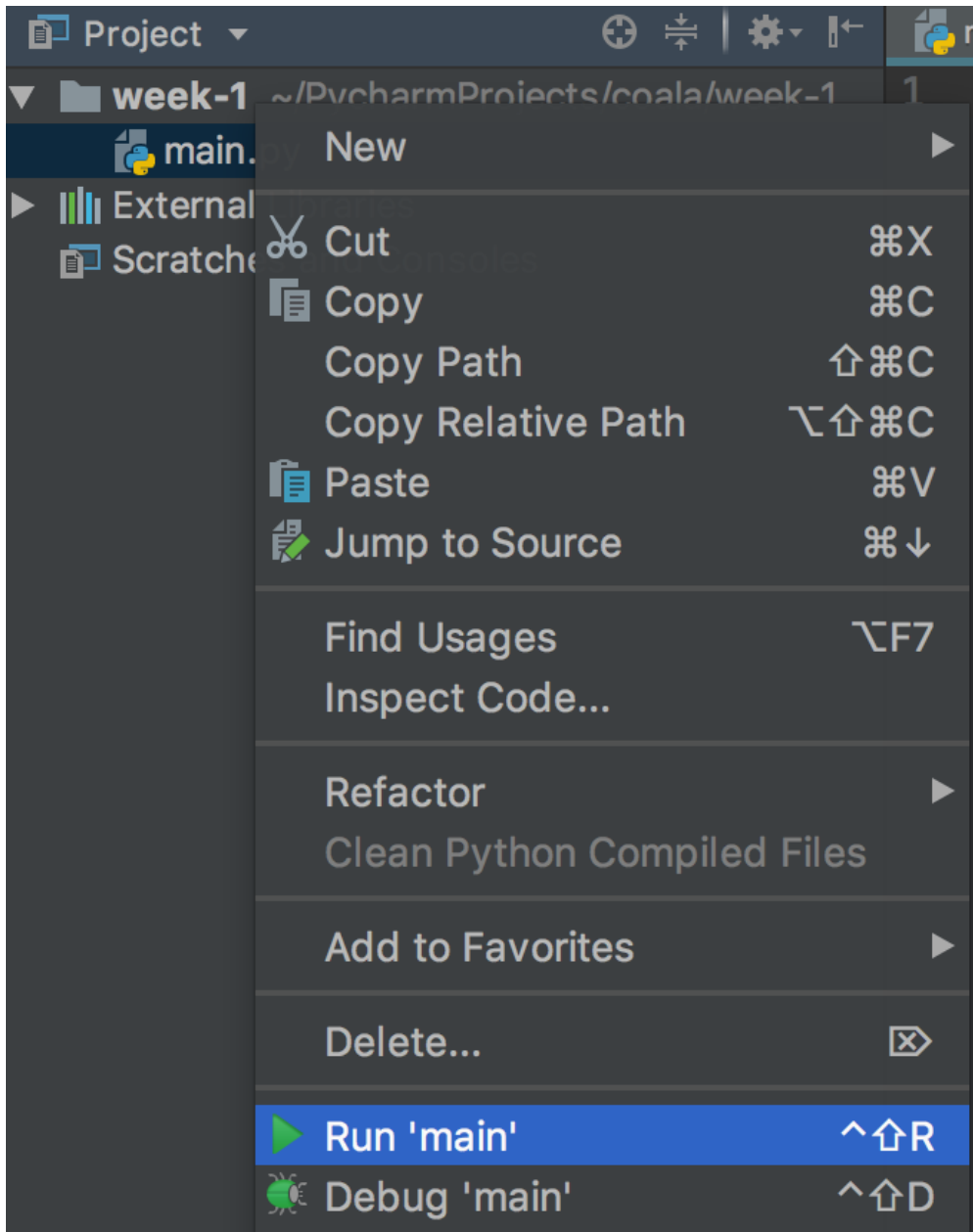
Stage 1에서 만든 main.py로 들어가보세요. main.py에 아래와 같은 코드를 작성해주세요.

```
main.py
```

```
1 print("Hello World!")
```

실행하기

main.py를 우클릭하고 Run 'main'을 클릭합니다.



main.py를 실행

파일 이름 출력하기

print문을 조금 더 연습해봅시다. 이번에는 각각의 파일에 들어가서 print문을 써본 뒤 각각의 파일을 실행시켜보도록 합니다. 비만도 계산기 파일을 예시로 들어서 설명할테니 여러분은 나머지 5개의 파일에서도 똑같이 해보세요.

프로그램 설명문 작성하기

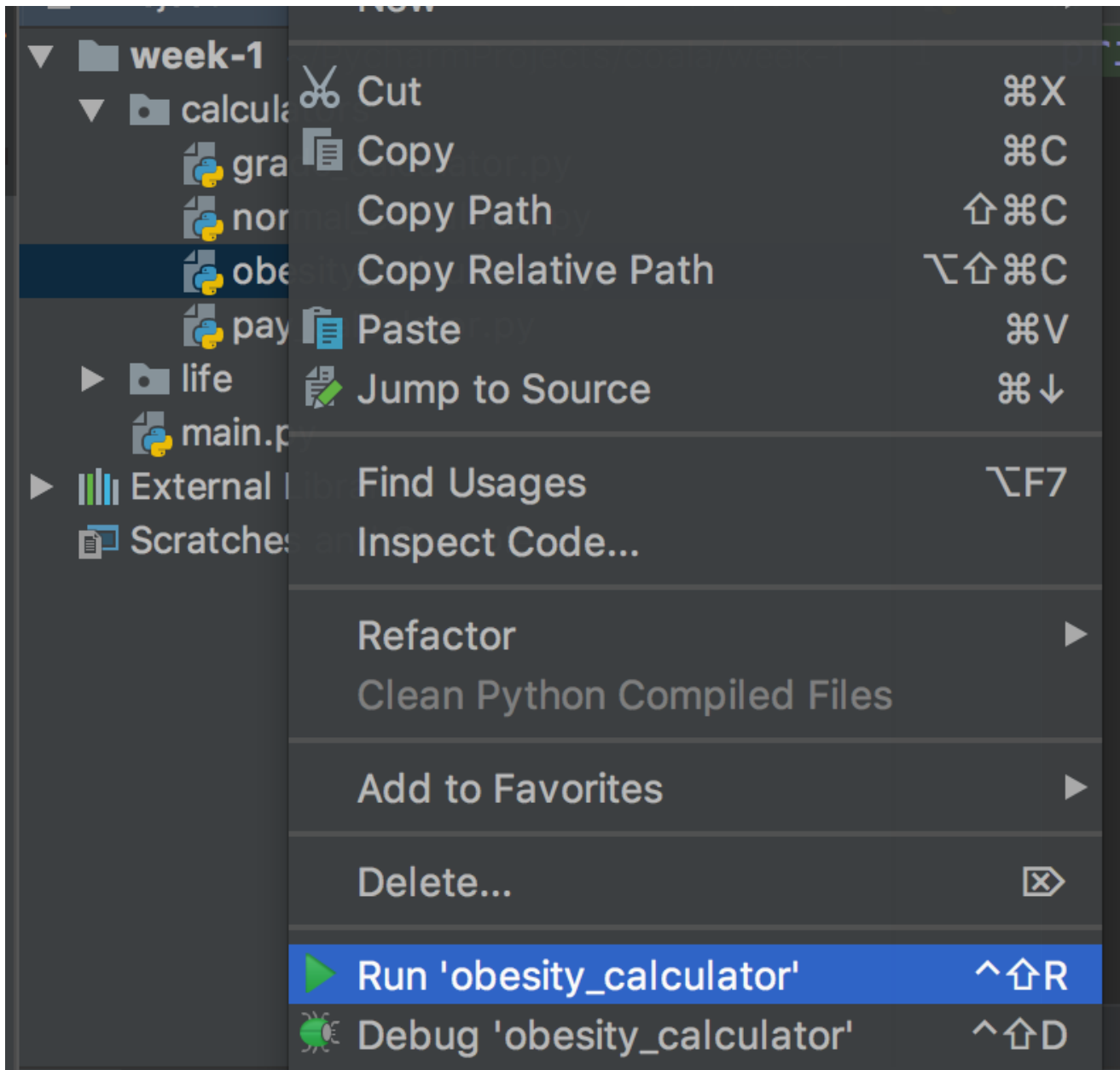
obesity_calculator.py를 열어 아래의 코드를 작성해주세요.

```
obesity_calculator.py
```

```
1 print("비만도 계산기 프로그램입니다.")
```

실행하기

main.py를 실행했던 것 처럼, 이번에는 obesity_calculator.py에서 우클릭하여 Run 'obesity_calculator'를 클릭합니다.



obesity_calculator.py를 실행

① 메뉴막대에 보시면 Run이라는 항목이 있습니다. 그 안에 첫번째 Run과 세번째 Run, Run이 2개가 존재하는데, 큰 차이점이 있습니다. 첫번째 Run 이전에 실행시켰던 파일이

있으면 해당 파일을 또 다시 시작합니다. 따라서 이전에 실행 기록이 없다면 비활성화 됩니다. 세번째 Run은 초기 상태에서 실행하기 때문에 파일을 선택하는 과정이 추가됩니다.

print문 응용

이스케이프 코드 알아보기

이스케이프 코드란 출력할 때, 보기 좋게 하는 코드들을 문자 조합을 미리 지정해 둔 것입니다. 예를 들어, 줄바꿈, 탭 띄우기, 따옴표 출력 등이 있습니다. 대표적으로 많이 사용되는 이스케이프 코드에 대해 알아보겠습니다.

줄바꿈 문자 - \n

example

```
1 print("enter\nokay enter!\nyes enter!")
2 # enter okay
3 # enter!
4 # yes enter!
```

탭 띄우기 문자 - \t

example

```
1 print("\tthis\t is tab")
2 #      this      is tab
```

역슬래시 문자 - \\

example

```
1 print("\\\\\\\\\\\\\\\\ this is back slash")
2 # \\\\\\\ this is back slash
```

따옴표 문자 - \'

example

```
1 print("\'\'\'\'\'\'\'\' single quote")
2 # ''' single quote
```

쌍따옴표 문자 - \"

example

```
1 print("\"\"\"\"\"\" double quote")
2 # """ double quote
```

따옴표 알아보기

따옴표에는 홑따옴표와 쌍따옴표가 있습니다. 이 둘의 차이는 무엇일까요? 둘을 사용함에 있어 차이는 없습니다. 다만, 홑따옴표 안에서는 쌍따옴표를 그래도 쓸 수 있고, 쌍따옴표 안에서는 홑따옴표를 그대로 사용할 수 있는 차이입니다.

이외에 파이썬에서 세 개의 따옴표를 붙여서 사용하면, 세 개의 따옴표 안에 들어간 내용들은 줄바꿈이 자유롭게 일어날 수 있습니다.

홑따옴표 안의 쌍따옴표

example

```
1 print(""" double quote")
2 # error
```

example

```
1 print('\'\'\' single quote")
2 # \'\'\' single quote
```

쌍따옴표 안의 홑따옴표

example

```
1 print('''' single quote')
2 # error
```

example

```
1 print('"""" double quote')
2 # """" double quote
```

세 개의 따옴표

example

```
1 print('''
2 I love you
3     so so so much
4 but miss you~ bye~!
5 ''')
6 # I love you
7 #     so so so much
8 # but miss you~ bye~!
```

메뉴판 출력하기

format문 알아보기

문장을 출력하게 될 때, 우리는 좌우로, 가운데로 정렬도 하고 싶고, 반복되는 문구를 출력해야 될 수도 있고, 문자만 출력하는게 아니라 숫자를 출력해야 될 때도 있습니다. 그래서 우리는 이러한 문장의 형태를 편리하게 표현하기 위해 파이썬에서 제공하는 format문을 사용합니다.

format 예시

2개 이상의 값 넣기

example

```
1 print("I love {0}, you love {1}.".format("apple", "me"))
2 # I love apple, you love me
```

숫자 넣기

example

```
1 print("I have {0} dollars".format(100000))
2 # I have 100000 dollars
```

이름으로 넣기

example

```
1 print("you give me {gift}, he loves {gift}".format(gift="shoes"))
2 #you give me shoes, he loves shoes
```

10칸 차지하기

example

```
1 print("{0:10}aaa".format("hi"))
2 # 'hi          aaa'
```

왼쪽 정렬하기

example

```
1 print("{0:<10}aaa".format("hi"))
2 # 'hi          aaa'
```

가운데 정렬하기

example

```
1 print("{0:^10}aaa".format("hi"))
2 #'      hi      aaa'
```

오른쪽 정렬하기

example

```
1 print("{0:>10}aaa".format("hi"))
2 #'          hiaaa'
```

공백 채우기

example

```
1 print("{0:!<10}aaa".format("hi"))
2 #'hi!!!!!!!!aaa'
```

메뉴판 그리기

print문, format문에 대하여 학습하였습니다. 이제 여러분의 메뉴판을 작성해봅시다. 제가 만든 메뉴판을 예시로 삼아 여러분의 메뉴판을 만들어보세요.

life/lunch_recommender.py

```
1 print("점심 추천기 프로그램입니다!")
2
3 print('')
4 메뉴판
5 =====
6 {0:<10}{1:>10}{won}
7 {2:<10}{3:>10}{won}
8 {4:<10}{5:>10}{won}
9 {6:<10}{7:>10}{won}
10 {8:<10}{9:>10}{won}
11 {10:<10}{11:>10}{won}
12 {12:<10}{13:>10}{won}
13 =====
14 ''.format('갈비탕', 10000,
```

```
15     '떡볶이', 7000,  
16     '오뎅', 5000,  
17     '감자탕', 8000,  
18     '김치찌개', 8000,  
19     '제육볶음', 7000,  
20     '김치볶음밥', 5000, won="원"))
```

❗ print문 안에 따옴표 3개로 감싸면 줄바꿈에 관계없이 그대로 출력됩니다. 기존 따옴표 안에서 줄바꿈을 하려면 '\n' 문자를 사용합니다.