

Day 1. 파이썬 언어를 이용해 프로그램 만들기

여러분들은 컴퓨터를 이용해 여러가지 일을 합니다. 음악을 듣거나, 그림을 그리거나, 인터넷 검색을 하는 등 다양한 일을 합니다.

이런 다양한 일을 할 수 있는 이유는, 여러분 컴퓨터에 다양한 프로그램들이 설치되어 있기 때문입니다. 만약 여러분이 최신 유행하는 게임을 하고싶다면, 여러분 컴퓨터에 최신 유행하는 게임을 설치를 해야만 할 것입니다.

이러한 프로그램(Program)을 만드는 사람을 프로그래머(Programmer)라고 합니다. 프로그래머는 프로그램을 만들기 위한 특별한 언어를 사용합니다. 이를 프로그래밍 언어(Programming Language)라고 말합니다. 결국 프로그래머는 프로그래밍 언어를 이용해 프로그램을 작성하게 됩니다. 보통 ‘프로그래밍(Programming)한다.’라는 것은 프로그램을 만든다라는 의미를 가집니다.

프로그래밍 언어는 굉장히 종류가 많습니다. 처음 프로그래밍을 배우려는 사람들은 프로그래밍 언어를 선택해야 하는데, 너무나 다양해서 무엇을 선택해야할지 고민에 빠질 때가 많습니다.

필자가 생각하기에 여러분들이 학생이라면, 그리고 프로그래밍을 처음 배우는 분들이라면 파이썬(Python)을 추천드립니다. 그 이유는, 파이썬은 다른 언어에 비해 상대적으로 쉽고 재미난 기능이 많기 때문입니다. 또한 굉장히 다양한 곳에서 널리 사용되기도 합니다.

그럼, 파이썬 언어를 배우려면 어떻게 해야할까요?

아래한글 파일을 작성하려면, 아래한글 프로그램이 있어야 하는 것처럼 파이썬을 사용하려면 파이썬이 설치가 되어 합니다. 파이썬은 무료이기 때문에 인터넷만 된다면 무료로 받을 수 있습니다.

브라우저로 <https://www.python.org> 을 접속하세요. 메뉴에서 Downloads 를 누르면 “Download Python 3.7.4”라는 버튼이 보일 것입니다. 해당 버튼을 누르면 내려 받게 됩니다. (이 글을 쓸 때 당시엔 최신 버전이 3.7.4였는데, 여러분들이 받을 때는 더 높은 버전일 수도 있습니다.)

다운로드 받은 파일은 python-3.7.4.exe 입니다. 해당 파일을 실행해 주세요. 어떤 폴더에 설치가

되는지 살펴보시면서 Next버튼을 클릭합니다. Next버튼을 계속 클릭하다 보면 설치가 완료됩니다.



설치가 완료되면 위와 같은 메뉴가 여러분의 컴퓨터에 생성됩니다. 이 중에서 IDLE를 선택해서 실행해주세요.



위와 같은 프로그램이 실행되는 것을 알 수 있습니다.

바탕화면에 폴더를 만들어 보도록 하겠습니다. 폴더이름은 python_study 입니다.

폴더를 만들었다면 IDLE프로그램의 File메뉴 아래의 New File 메뉴를 선택해주세요. 해당 파일에 다음과 같은 내용을 작성하도록 하겠습니다.

```
import turtle

turtle.forward(50)

turtle.left(90)

turtle.forward(50)

turtle.left(90)

turtle.forward(50)

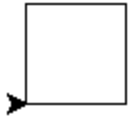
turtle.left(90)

turtle.forward(50)

turtle.left(90)
```

위와 같이 내용을 작성했다면, File메뉴 - Save 메뉴를 선택합니다. 앞에서 만들었던 python_study폴더에 day01.py 라는 이름으로 저장합니다.

저장 되었다면, Run 메뉴 - Run Module 메뉴를 선택합니다. 새로운 창이 뜨면서 아래와 같은 사각형 그림이 그려지는 것을 볼 수 있습니다.



이게 여러분들이 만든 최초의 프로그램입니다. 이름하여, 사각형 그리기 프로그램입니다. 프로그램을 종료하고, IDLE을 다시 실행해 보세요. File 메뉴 - Open 메뉴를 선택한 후, 바탕화면아래의 python_study폴더에서 day01.py를 선택해서 열어보시기 바랍니다. 그리고 나서 Run 메뉴 - Run module메뉴를 선택(혹은 키보드의 F5키를 누릅니다.) 하면 다시 사각형이 그려지는 것을 알 수 있습니다.

속제)

숫자값을 다르게 조정해 보면서 실행해 보세요. 숫자값은 어떤 의미를 가질까요?