

기초 PYTHON 프로그래밍

1. 시작하기

1. 소프트웨어 교육
2. 수업 목표
3. 파이썬 언어 소개
4. 파이썬 설치
5. hello world 출력

◆ 소프트웨어 교육이 점점 중요해지는 이유는?

- 미래 사회가 요구하는 역량
- 미래 사회에서의 직업의 변화

◆ 소프트웨어 교육이란?

- 컴퓨팅의 기본적인 개념과 원리를 이해하고 그것을 바탕으로 문제 해결 능력을 키워주는 교육
- 컴퓨팅 사고력 (Computational Thinking)

◆ 소프트웨어 교육의 구성

- 문제 해결 능력 함양 (컴퓨팅 사고력)
- 프로그래밍 언어에 대한 학습

◆ 프로그래밍 (코딩)

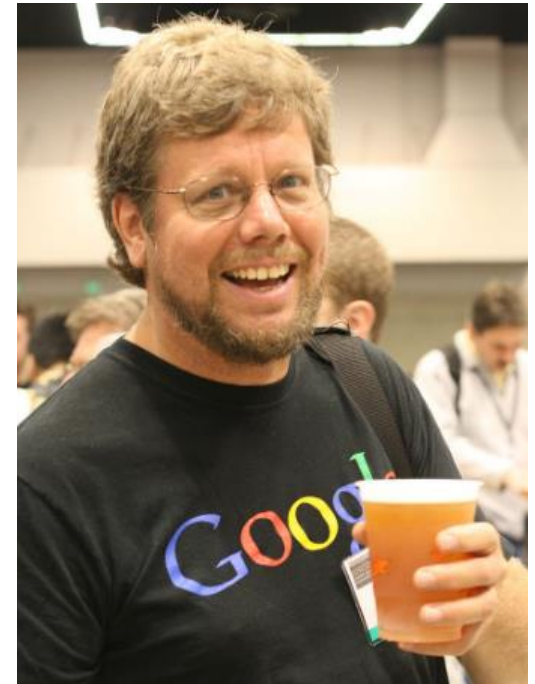
- 프로그램 - 컴퓨터가 특정 작업을 수행할 수 있도록 일련의
순서대로 작성한 명령어의 집합

2. 수업 목표

- ◆ 파이썬 언어의 문법을 익힌다.
- ◆ 파이썬 언어를 이용하여 프로그래밍을 작성할 수 있도록 한다.
- ◆ 프로그래밍 과정을 통해 기초적인 문제 해결 능력을 키운다.

3. 파이썬(Python) 언어


- ◆ 1991년, 귀도 반 로섬(Guido Van Rossum) 발표
- ◆ 파이썬 언어를 사용하는 이유
 - Simplicity (단순함)
 - Efficiency (효율성)
 - Easy (배우기 쉬움)
 - Readability (가독성)
 - Extensibility (확장성)
- ◆ 파이썬 언어 버전
 - 버전 2 : 2020년까지 지원 예정
 - 버전 3 : 새로운 버전 (버전 2와 완벽하게 호환되지 않음)



4. 파이썬 설치

https://www.python.org

Python PSF Docs PyPI Jobs

 python™

Search

About Downloads Documentation Community Success Stories News

1

- All releases
- Source code
- Windows
- Mac OS X
- Other Platforms
- License
- Alternative Implementations

2

Download for Windows

Python 3.5.2 Python 2.7.12

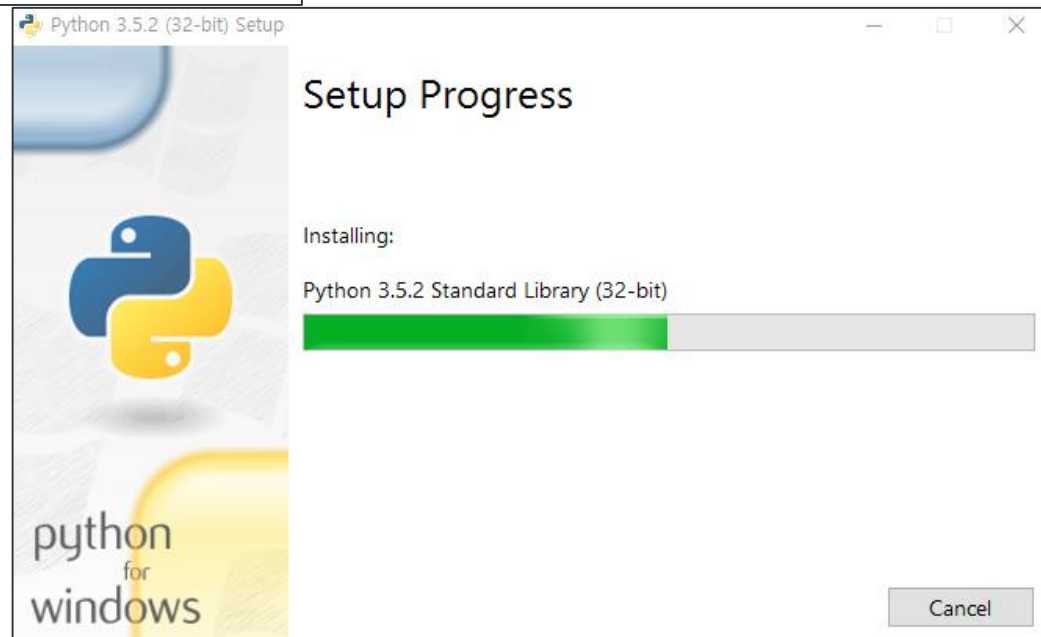
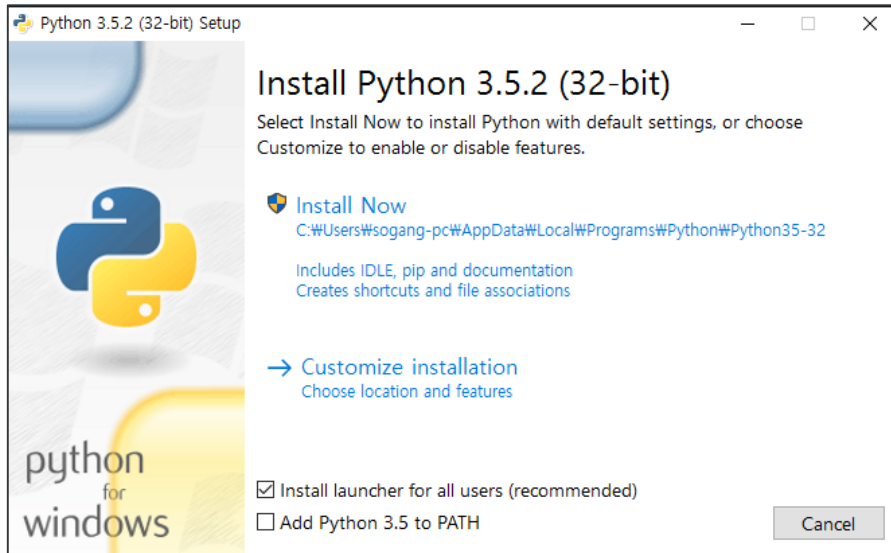
Note that Python 3.5+ cannot be used on Windows XP or earlier.

Not the OS you are looking for? Python can be used on many operating systems and environments.

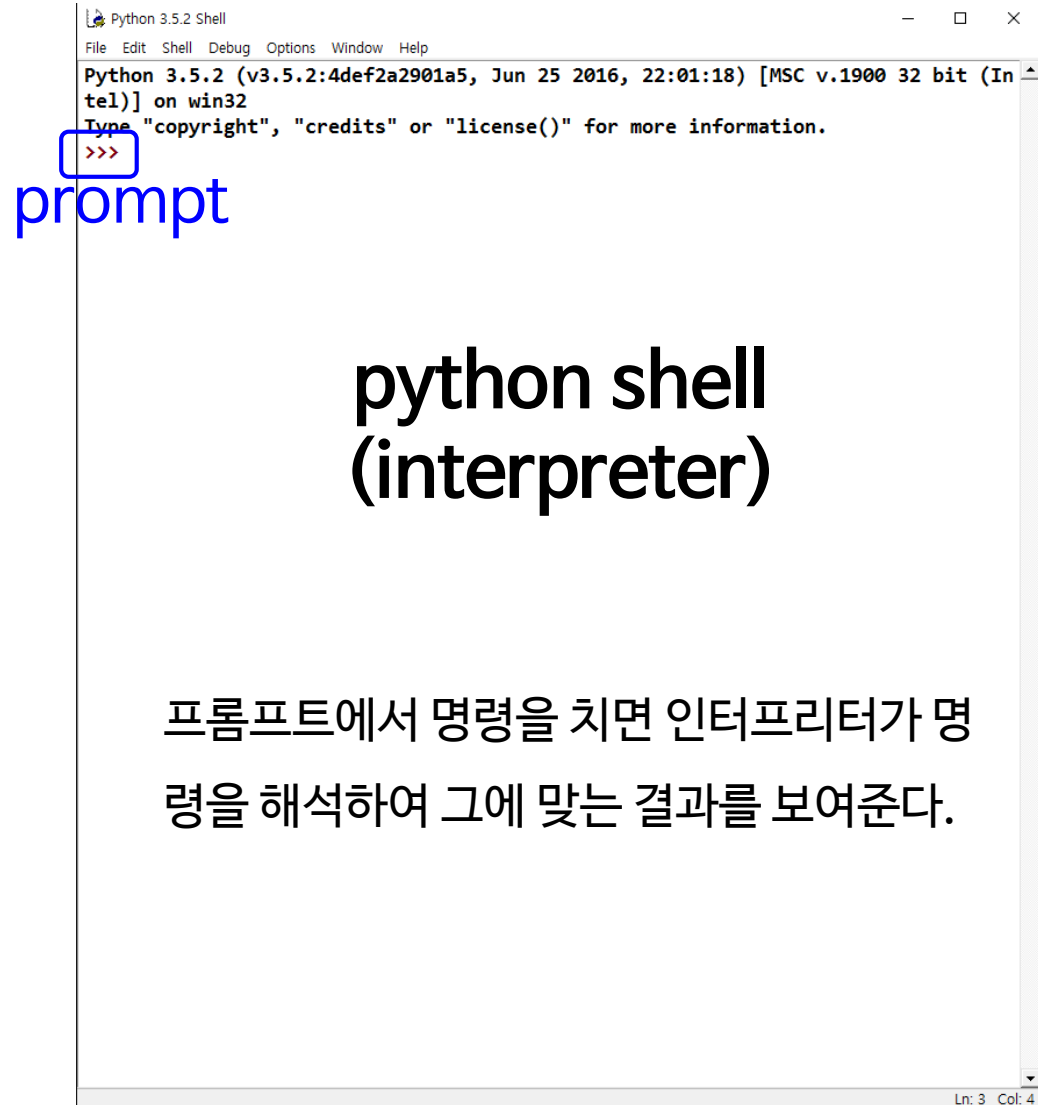
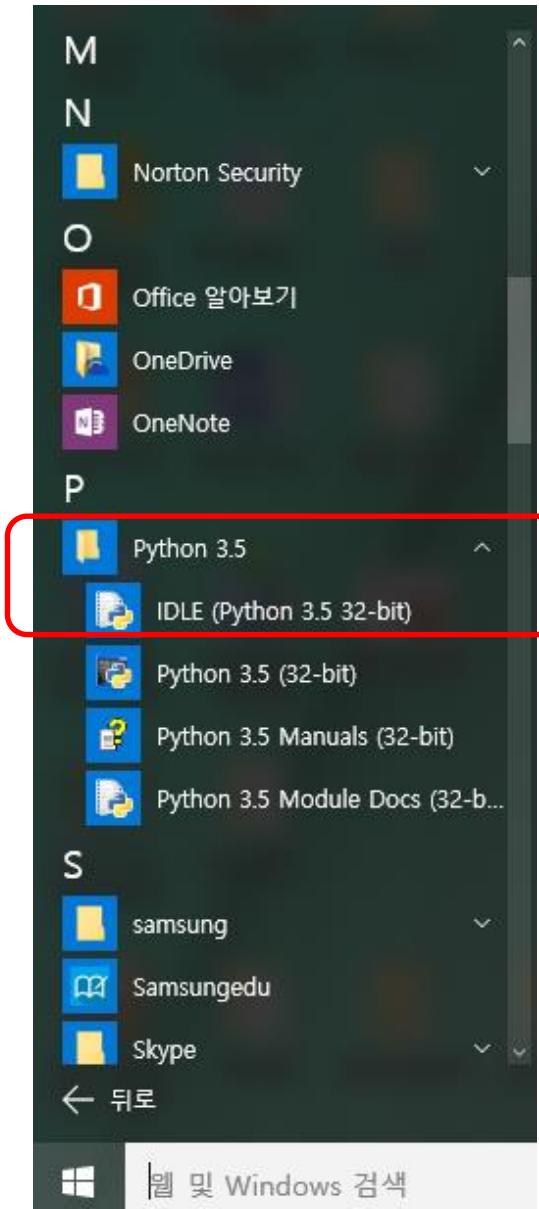
[View the full list of downloads.](#)

```
# Python 3: Fibonacci sequence
>>> def fib(n):
>>>     a, b = 0, 1
>>>     while a < n:
>>>         print(a, end=' ')
>>>         a, b = b, a+b
>>>     print()
>>> fib(1000)
0 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 610 987
```

4. 파이썬 설치



4. 파이썬 설치



5. hello world 출력

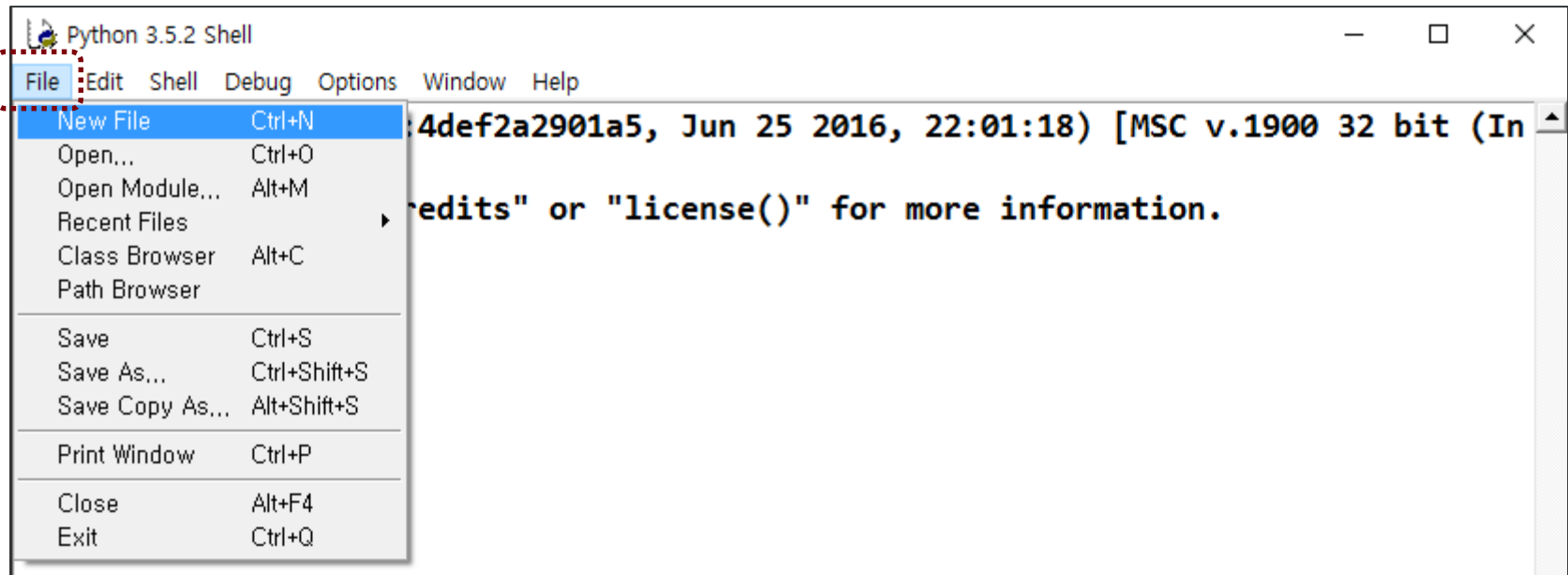
◆ print 내장 함수

- print() 함수는 괄호의 내용을 출력한다.
- 홑따옴표('...') 또는 쌍따옴표("...")를 이용하여 원하는 문자열을 출력할 수 있다.
- 홑따옴표 세 개('''...''') 또는 쌍따옴표 세 개("""... """)를 사용할 수도 있다.

```
print('hello world')  
print("hello world")  
print('''hello world''')  
print("""hello world""")
```

5. hello world 출력

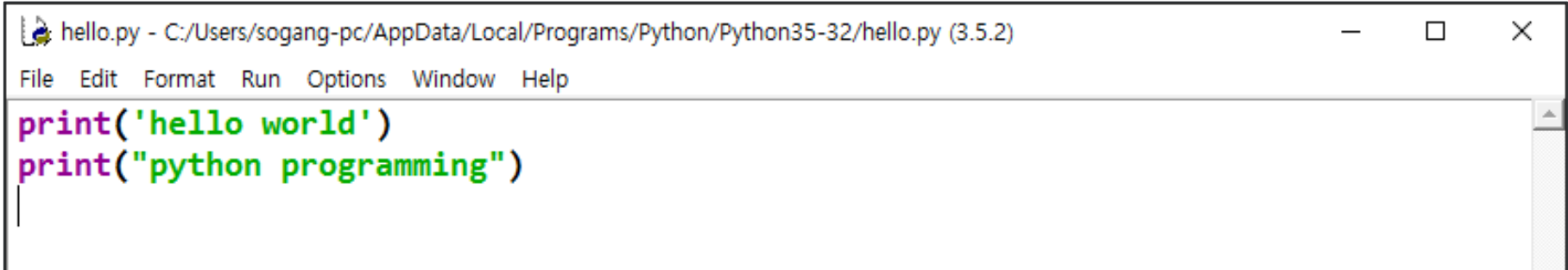
◆ 파일에 저장하여 실행하기



- ① IDLE 메뉴에서 File 선택
- ② New File 선택

5. hello world 출력

◆ 파일에 저장하여 실행하기



The screenshot shows a Python IDE window titled "hello.py - C:/Users/sogang-pc/AppData/Local/Programs/Python/Python35-32/hello.py (3.5.2)". The window has a menu bar with "File", "Edit", "Format", "Run", "Options", "Window", and "Help". The main text area contains the following code:

```
print('hello world')  
print("python programming")
```

- ③ 새로운 화면에서 코드 작성
- ④ File 메뉴에서 Save 선택
- ⑤ 파이썬 파일은 .py가 확장자임

5. hello world 출력

◆ 파일에 저장하여 실행하기

⑥ 저장한 코드 실행하기

‘Run’ 메뉴 → ‘Run Module’

⑦ Shell에 결과 출력됨

