

# 기초 PYTHON 프로그래밍

## 1. 시작하기

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

# 1. 소프트웨어 교육

---

## ◆ 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)

# 1. 소프트웨어 교육

---

## ◆ 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

www.python.org

The screenshot shows the Python.org homepage. The 'Downloads' menu is highlighted with a red box and a circled '1'. The 'All releases' option is selected, opening a dropdown menu. In this menu, 'Python 3.6.4' is highlighted with a red box and a circled '2'. To the right, under 'Download for Windows', there are two buttons: 'Python 3.6.4' (highlighted with a red box) and 'Python 2.7.14'. Below these buttons, a note states: 'Note that Python 3.5+ cannot be used on Windows XP or earlier.' and a link to 'View the full list of downloads.' is provided.

python™

Search

About Downloads Documentation Community Success Stories News

All releases ①

Source code

Windows

Mac OS X

Other Platforms

License

Alternative Implementations

② Python 3.6.4 Python 2.7.14

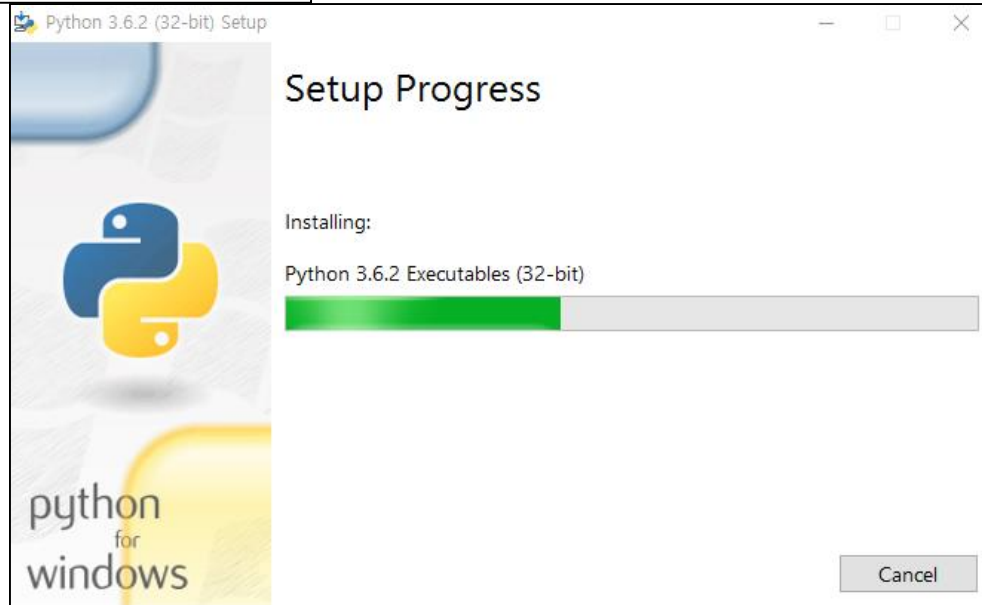
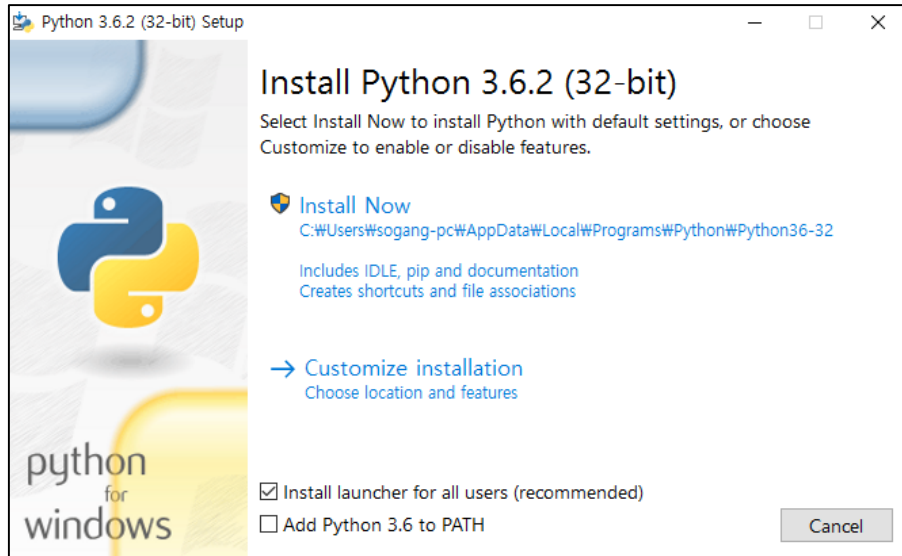
**Download for Windows**

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

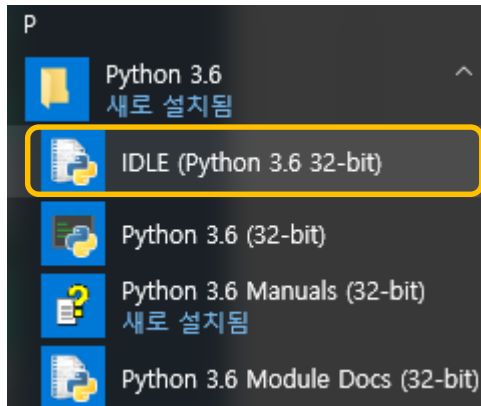
Not the OS you are looking for? Python can be used on many operating systems and environments.

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

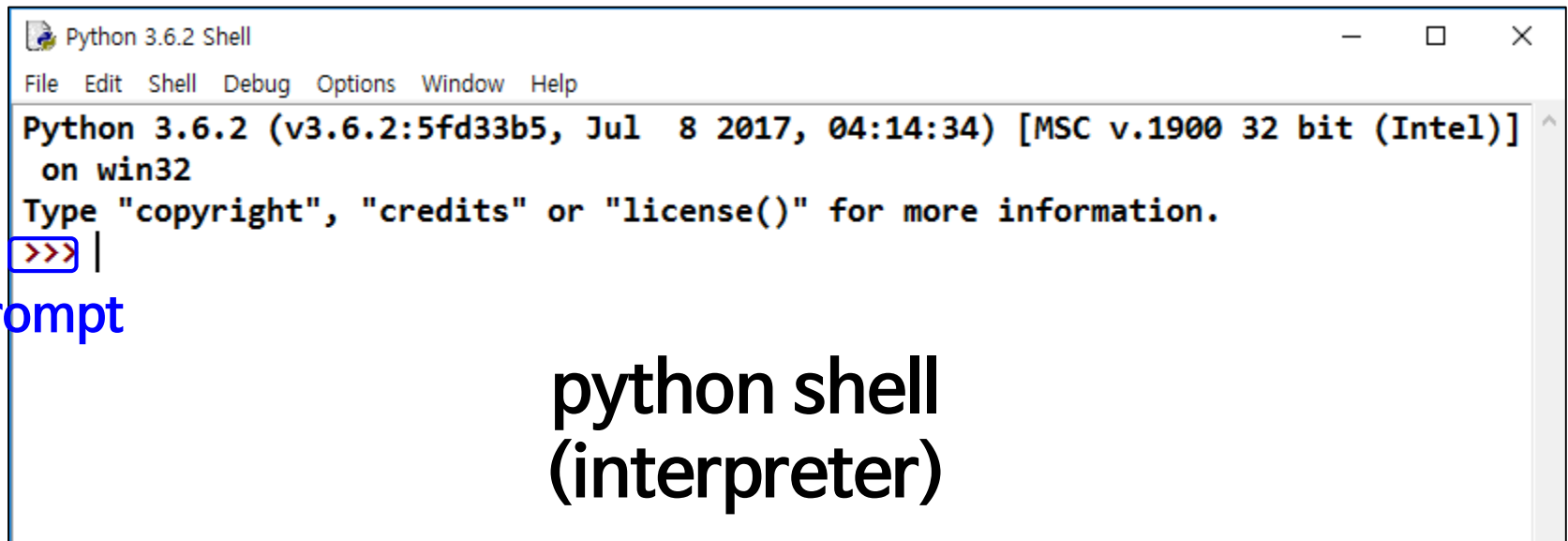
## 4. 파이썬 설치



## 4. 파이썬 설치



프롬프트에서 명령을 치면 인터프리터가  
명령을 해석하여 그에 맞는 결과를 보여준다.





## 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.

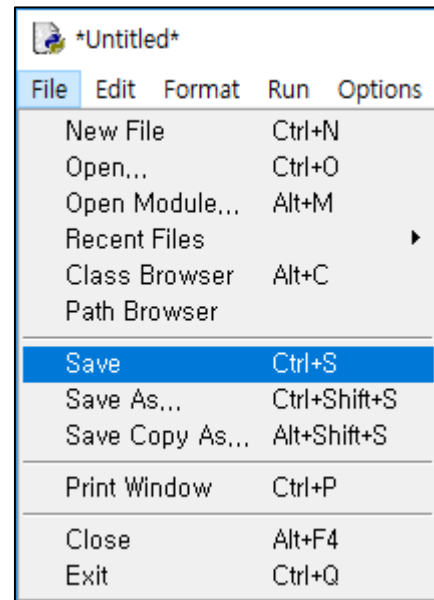
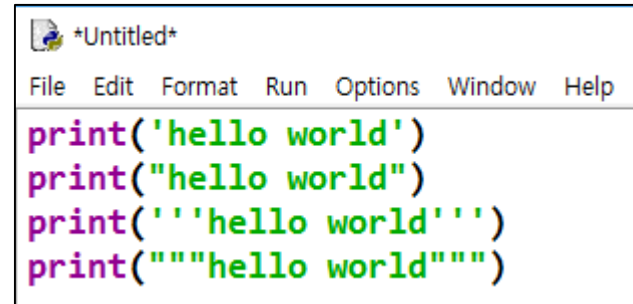
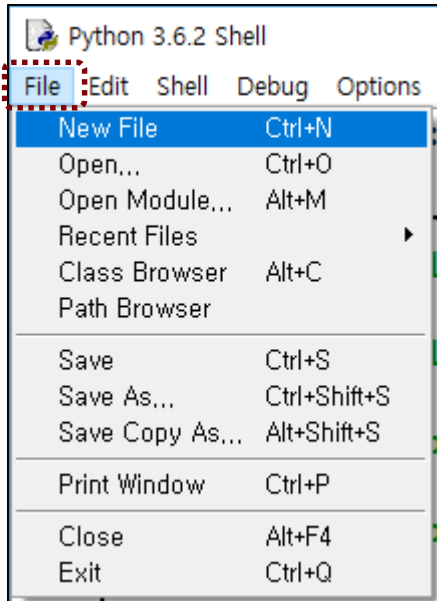
```
print('hello world')  
print("hello world")  
print('''hello world''')  
print("""hello world""")
```



```
Python 3.6.2 Shell  
File Edit Shell Debug Options Window Help  
Python 3.6.2 (v3.6.2:5fd33b5,  
on win32  
Type "copyright", "credits" o  
>>> print('hello world')  
hello world  
>>> print("hello world")  
hello world  
>>> print('''hello world''')  
hello world  
>>> print("""hello world""")  
hello world  
>>>
```

## 5. hello world 출력

### ◆ 파일에 저장하여 실행하기



- ① IDLE 메뉴에서 File 선택
- ② New File 선택
- ③ 파일 작성 후 저장 (py가 확장자임)

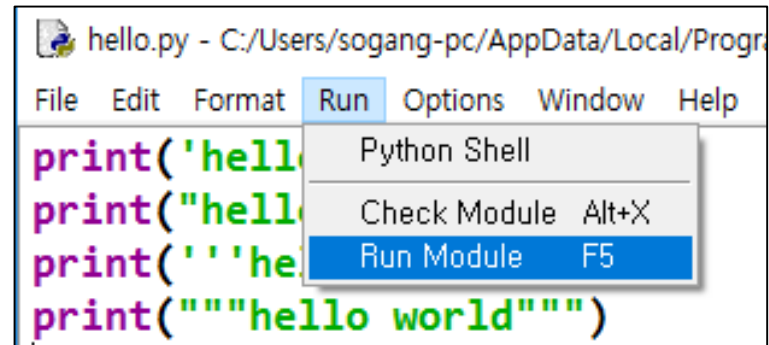
## 5. hello world 출력

### ◆ 파일에 저장하여 실행하기

#### ④ 저장한 코드 실행하기

‘Run’ 메뉴 → ‘Run Module’

#### ⑤ Shell에 결과 출력됨



```
Python 3.6.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.6.2 (v3.6.2:5fd33b5, Jul 8 2017, 04:14:34) [MSC v.1900 32 bit (Intel)]
on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> print('hello world')
hello world
>>> print("hello world")
hello world
>>> print('\'hello world\'')
hello world
>>> print("""hello world""")
hello world
>>>
RESTART: C:/Users/sogang-pc/AppData/Local/Programs/Python/Python36-32/hello.py
hello world
hello world
hello world
hello world
```