



p y t h o n



제 1편. hello, python?

With 정훈희



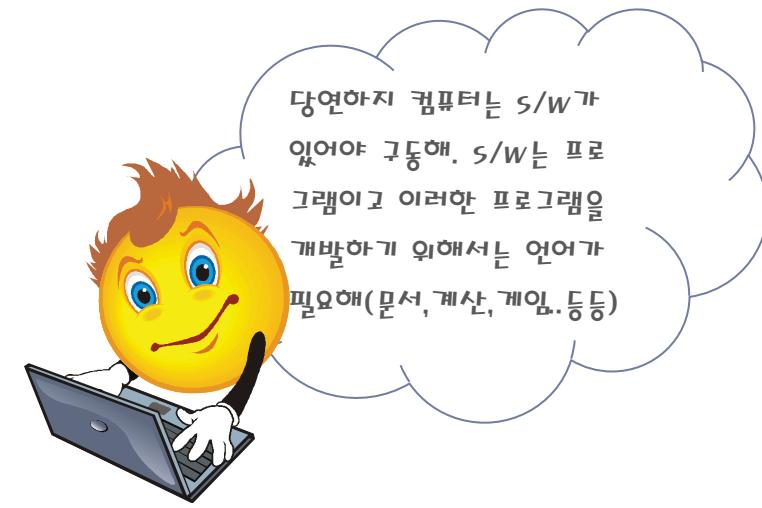
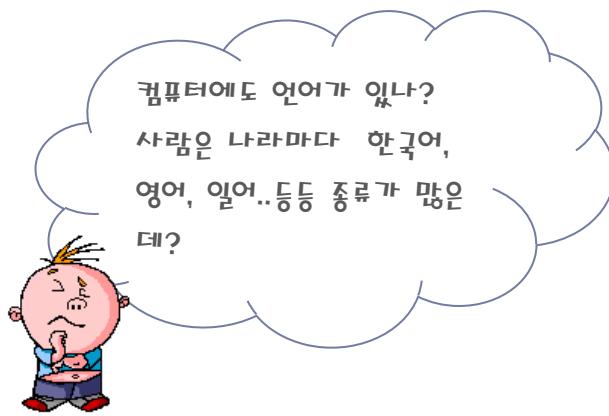
1. 파이썬 소개.



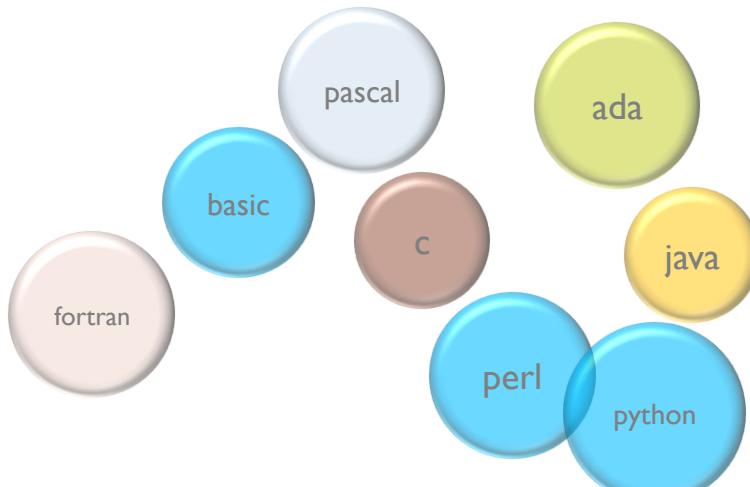
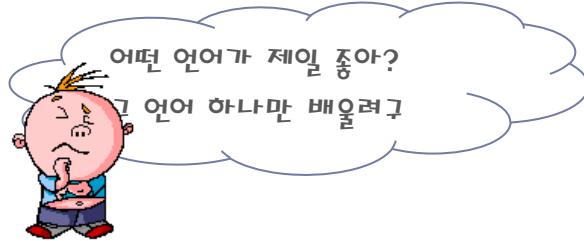
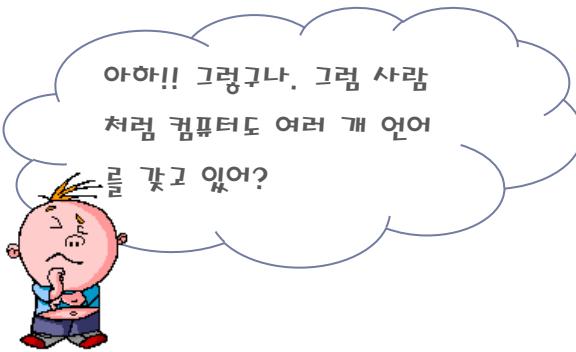
python 이번시간에 학습할 내용은..

프로그래밍 언어 이야기를 해보고, 그 중에서도 우리가
배우게 될 “파이썬”의 프로그램 설치를 학습하게
됩니다.

▶ 오늘의 학습 – 파이썬 소개



▶ 오늘의 학습 – 파이썬 소개



▶ 오늘의 학습 – 파이썬 소개



기계어가 아니고? 컴퓨터를
위해서는 그 언어가 제일 좋
을 거 같은데?



응!! 컴퓨터안에 cpu가 직접 알
아듣고 실행하는 언어를 기계어라
고 해. 그런데, 컴퓨터에게만 쉽지
우리가 배우기엔 어려워.



다른 프로그램 언어들도 심
지는 않을 거 같은데?



영어, 일어, 한국어 문법이 있듯이 언어
마다 문법이 있고 그것만 익혀서 활용
하면 어려울 거 없어 걱정마^^



그렁구나. 그런데, 사람이
이해하는 프로그램언어로
프로그램짜면 컴퓨터는 이
해못하잖아?

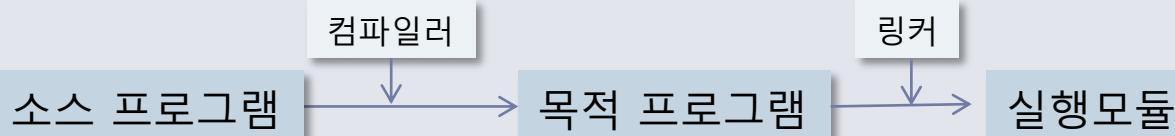


oh~!! 맞아, 그래서 사람이 작성한
프로그램을 기계가 알아듣게 번역해주
는 작업을 하게돼



컴퓨터는 어떻게 프로그램을 이해하지?

1. 프로그램 개발 과정



- 사용자가 프로그램문법을 이용하여 프로그램 작성한 상태
- 기계가 이해하지 못함

- 기계가 이해할 수 있는 기계어 상태

- 실행 가능한 상태의 실행파일 형태로 변환



- ◆ 컴파일러(compiler) – 특정 프로그램 언어로 작성된 소스프로그램을 처리하여 기계어 또는 컴퓨터가 사용할 수 있는 코드로 변경시켜주는 특수한 용도의 프로그램
- ◆ 인터프리터(interpreter) - 고급언어로 작성된 소스프로그램 명령문들을 한번에 한 줄씩 읽어 들여서 실행하는 프로그램
- ◆ 링커 – 여러 단위 프로그램을 유기적으로 연결시켜주는 역할을 하는 도구
- ◆ 디버거(debugger) – 소스프로그램을 기계어로 번역할 때 정해진 문법규칙을 따르지 않았을 경우 오류를 발생시킵니다. 또, 문법은 맞지만 프로그램 실행상에 논리적 오류가 있는 경우 어느 부분에 그런 오류가 있는지 추적할 수 있도록 하는 도구



한마디로 컴파일러는 – “번역” 서비스와 같고,
인터프리터는 – “통역” 서비스와 같습니다.
한번 번역해놓은 결과물은 여러 번 반복사용이 가능하지
만, 통역은 반복할 때마다 계속 새로 통역서비스를 해줘
야 합니다.

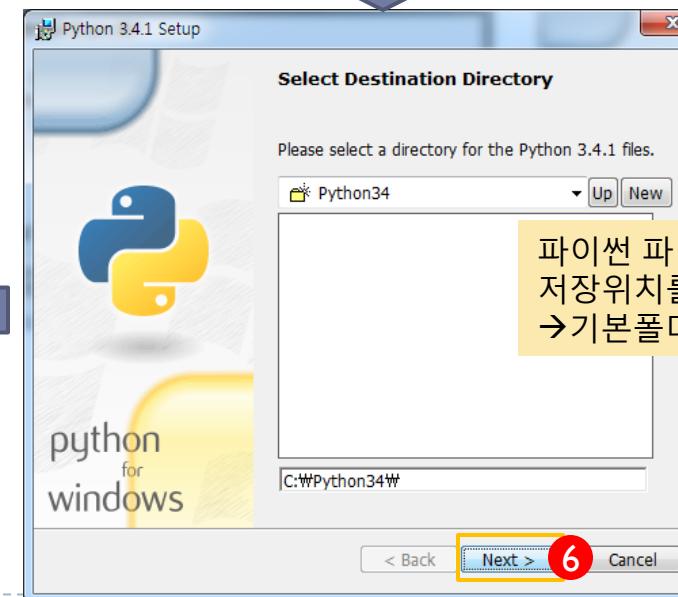


파이썬 설치하기 – 윈도우 7에서 설치해요

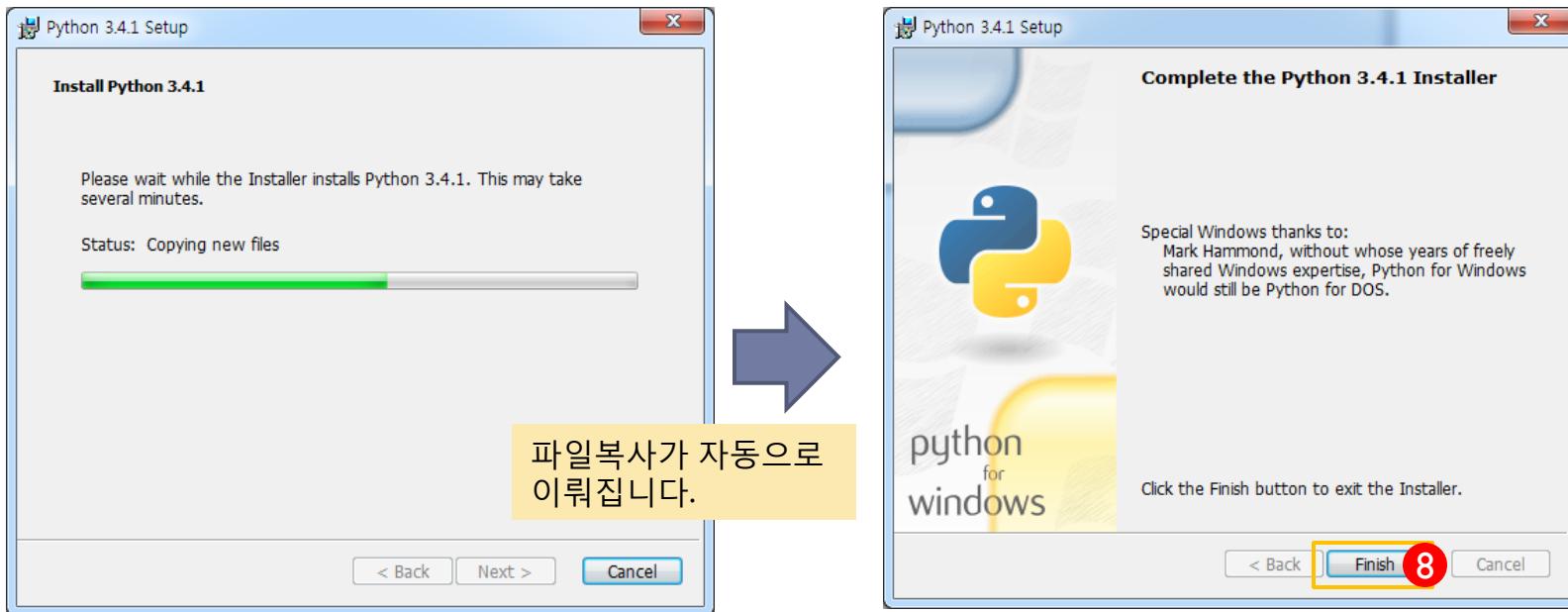
I. 웹 브라우저에 <http://www.python.org/>를 입력하여 그림처럼 “downloads” 메뉴 클릭하고 windows 클릭

The screenshot shows the Python Software Foundation website at https://www.python.org/downloads/. The navigation bar includes links for Python, PSF, Docs, PyPI, Jobs, and Community. The main menu has tabs for About, Downloads (highlighted with a yellow box and red number 1), Documentation, Community, Success Stories, News, and Events. On the left, a sidebar lists download options: All releases, Source code, Windows (highlighted with a yellow box and red number 2), Mac OS X, Other Platforms, License, and Alternative Implementations. The main content area features a large image of a yellow and white striped parachute. It says "Download for Windows" and offers links for "Python 3.4.1" (highlighted with a yellow box and red number 3) and "Python 2.7.8". Below these, text states: "Not the OS you are looking for? Python can be used on 21 different operating systems and environments." and a link to "View the full list.". A yellow callout box at the bottom right contains the Korean text: "우리는 최신버전으로 다운로드 받습니다."

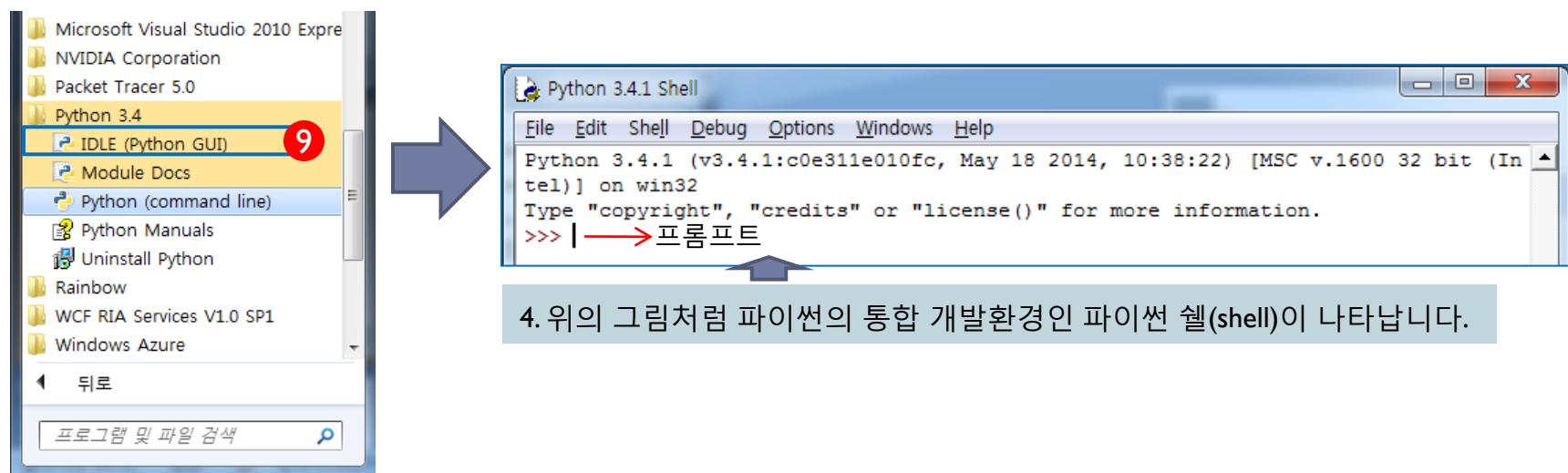
2. 아래 그림처럼 “windows installer”프로그램 설치 대화상자가 나타납니다. 설치를 진행해주세요.



오늘의 학습 – 파이썬 소개



3. 설치가 마무리되면 “시작” 단추를 눌러서 “모든 프로그램” 클릭하면 그림처럼 파이썬3.4 항목이 생긴것을 알 수 있습니다.



4. 위의 그림처럼 파이썬의 통합 개발환경인 파이썬 쉘(shell)이 나타납니다.



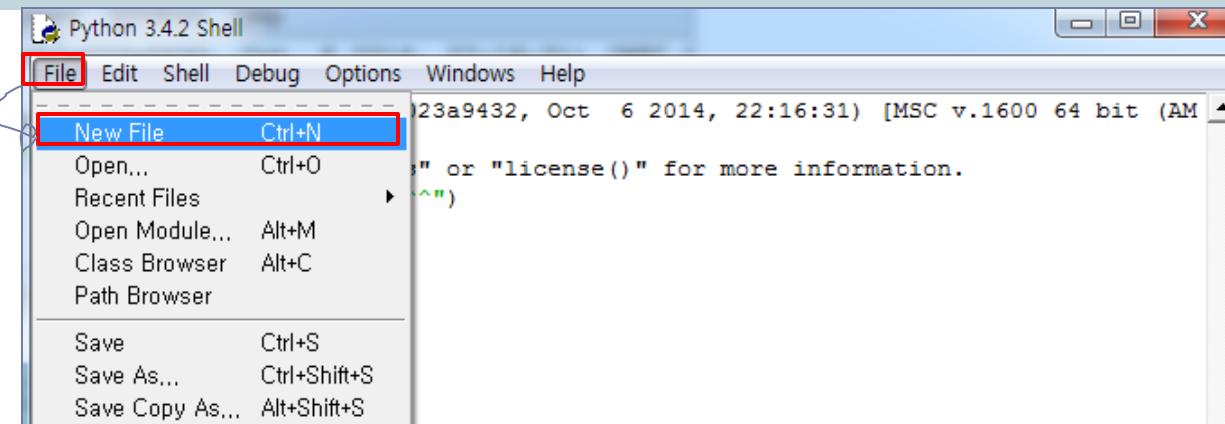
파이썬 기본작동방법 익히기

◆파이썬 셸(shell)에서 명령을 내리고 엔터를 치면 곧바로 컴퓨터가 알아듣고 실행하여 결과를 보여줍니다.
이런 방식을 “인터렉티브(대화형) 모드”라고 합니다.

```
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.4.2 (v3.4.2:ab2c023a9432, Oct 6 2014, 22:16:31) [MSC v.1900 64 bit (AM
D64)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> print("hello!! python^^") 화면에 표시할 문자열
hello!! python^^
>>> |
```

파이썬에서 약속된 함수→화면에 출력하라는 의미입니다.

I. 파이썬 셸에서 간단한 프로그램을 작성할 수 있지만 실제로 복잡한 여러 줄의 프로그램을 작성하기 위해서는 메뉴에서 “file-new file”을 눌러서 파일작성창을 열어줍니다.

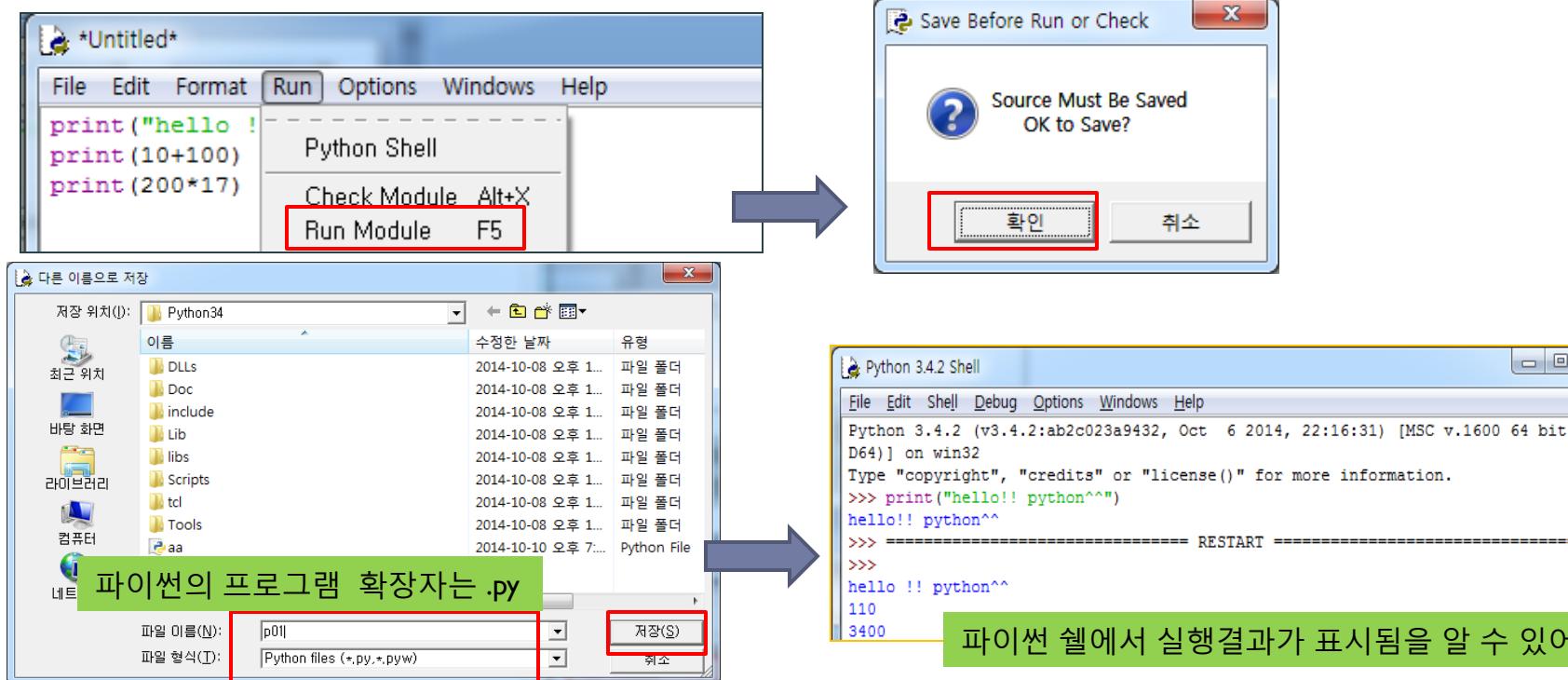


▶ 오늘의 학습 – 파이썬 소개

2. 작성창이 나타나면 그림처럼 프로그램을 작성해요. 이번에는 엔터를 쳐도 결과가 나타나지 않죠?

```
print("hello !! python^^")
print(10+100)
print(200*17)
```

3. 프로그램 작성이 끝나면 실행을 시켜야겠죠? 메뉴 run—"run module"을 클릭합니다. 프로그램이 저장되어 있지 않으면 저장확인창이 나타납니다. 파일명을 그림처럼 작성하고 “저장”을 눌러줍니다.





핵심내용

1. 파이썬은 어떤 운영체제에서도 사용할 수 있는 언어입니다.
2. 파이썬은 인터프리터형 언어로 프로그램 초보자도 쉽게 배울 수 있는 언어입니다.
3. 파이썬 프로그램 학습을 위해 필요한 IDLE를 설치했습니다.
→ 여러분의 컴퓨터에 파이썬 설치가 완료되었나요?