



파이썬



01장 파이썬이란 무엇인가?

- 파이썬의 특징과 장단점
- 파이썬 프로그래밍을 위한 환경 구축 방법



01-1 파이썬 시작하기

- 귀도 반 로섬(Guido Van Rossum)이 개발한 인터프리터 언어
- 구글에서 만들어진 소프트웨어의 50% 이상이 파이썬
- 드롭박스(Dropbox), 장고(Django), 인스타그램
- 공동 작업과 유지 보수가 매우 쉽고 편하다



01-2 파이썬의 특징(1)

- 파이썬은 인간다운 언어이다

```
if 4 in [1,2,3,4]: print ("4가 있습니다")
```

- 파이썬은 문법이 쉬워 빠르게 배울 수 있다
 - 파이썬을 공부한 지 단 하루 만에 자신이 원하는 프로그램을 작성 (Eric Raymond)
 - 1주일이면 충분 (프로그래밍 유 경험자)



01-2 파이썬의 특징(2)

- 파이썬은 무료이지만 강력하다
 - 사용료 걱정없이 언제 어디서든 파이썬을 다운로드하여 사용
 - 파이썬과 C는 찰떡궁합
 - 파이썬 라이브러리들 중에는 C로 만들어진 것도 많다.



01-2 파이썬의 특징(3)

- 파이썬은 간결하다

```
# simple.py
languages = ['python', 'perl', 'c', 'java']

for lang in languages:
    if lang in ['python', 'perl']:
        print("%6s need interpreter" % lang)
    elif lang in ['c', 'java']:
        print("%6s need compiler" % lang)
    else:
        print("should not reach here")
```

- 파이썬은 가장 좋은 방법 1가지만 이용하는 것을 선호
- 실행이 되게 하려면 꼭 줄을 맞추어야 한다.



01-2 파이썬의 특징(4)

- 파이썬은 개발 속도가 빠르다
 - "Life is too short, You need python." (인생은 너무 짧으니 파이썬이 필요해.)



01-3 파이썬으로 무엇을 할 수 있을까?(1)

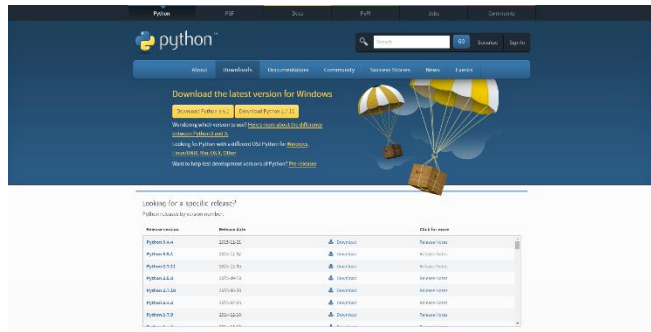
- 파이썬으로 할 수 있는 일
 - 시스템 유틸리티 제작
 - GUI 프로그래밍
 - C/C++와의 결합
 - 웹 프로그래밍
 - 수치 연산 프로그래밍
 - 데이터베이스 프로그래밍
 - 데이터 분석, 사물 인터넷



01-3 파이썬으로 무엇을 할 수 있을까?(2)

- 파이썬으로 할 수 없는 일
 - 시스템과 밀접한 프로그래밍 영역
 - 모바일 프로그래밍

01-4 파이썬 설치하기



- 파이썬 언어 패키지를 다운로드한다.
- 파이썬이 어느 곳에서든지 실행될 수 있도록 "Add Python 3.5 to PATH" 옵션을 선택하도록 하자.



01-5 파이썬 둘러보기(1)

- 에디터로 작성하기

```
# hello.py  
print( " Hello world " )
```

- hello.py 실행하기

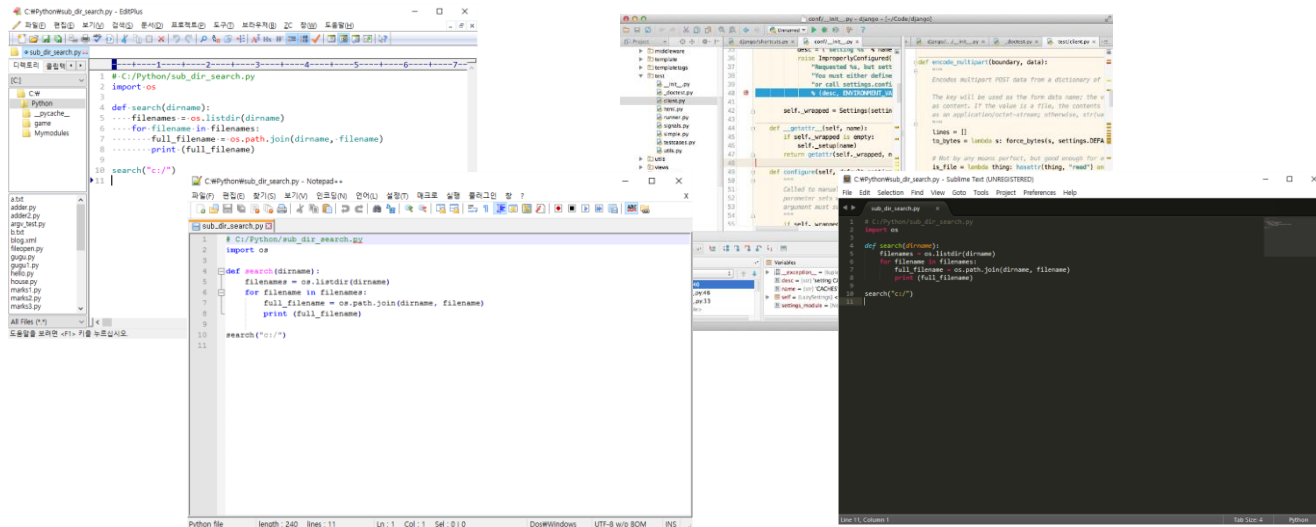
```
C:\Users\home>cd C:\Python
```

```
C:\Python>python hello.py
```

```
Hello World
```

01-5 파이썬 둘러보기(2)

- 추천에디터



- 에디트 플러스, 파이참, 노트패드++, 서브라임텍스트3