

1. 파이썬 시작

1. 파이썬의 시작

파이썬은 1991년 "귀도 반 로섬"이 발표한 인터프리터 언어

파이썬이라는 이름은 귀도가 좋아하는 코미디 프로그램인 "Monty Python's Flying Circus"에서 따왔으며, 파이썬의 사전적인 의미를 나타내는 뱀을 아이콘으로 사용.

파이썬의 사용자는 폭발적으로 늘어가는 추세이며, 특히 귀도가 구글에 입사하고 구글의 3
채택됨.



로 타이핑 용도 외에는 널리 사용되지 않다가, 최근에 웹분야 및 데이터, 딥러닝 분야에서 널리 사용됨.

2. 파이썬의 특징

가독성

- 파이썬의 문법은 간결하고 가독성이 좋음.
- 코드블럭을 들여쓰기로 구분.

풍부한 라이브러리

- 파이썬에는 매우 광범위한 라이브러리가 기본 포함
- 추가 라이브러리의 설치가 용이.

접착성

- 기본적으로 제공되는 라이브러리 이외에, 다른 언어로 구현되어 있는 모듈을 쉽게 만들어서 파이썬과 함께 사용가능.
- 파이썬은 c보다는 느리므로 속도 문제가 발생하는 부분은 c로 구현가능
- , 파이썬에는 없으나 c에는 이미 구현되어 있는 기능을 사용할 수 있음.

2. 파이썬의 특징

공개 소프트웨어

- 파이썬은 파이썬 소프트웨어 재단에서 관리
- 라이선스는 거의 무료
- 가까운 Python Software Foundation License를 따름

유니코드

- 파이썬은 문자열이 모두 유니코드임
- 즉, 우리가 한글, 한자, 러시아어등 서로 다른 언어를 표현하기 위해 별도 노력이 필요 없음

동적 타이핑

- 파이썬은 런타임시에 타입 체크를 하는 동적 타이핑과 자동으로 메모리를 관리함.

3. 파이썬의 종류

구현에 따른 구분

- CPython
 - c로 작성된 파이썬을 의미,
 - 기본적으로 파이썬이라고 하면 Cpython을 의미함
- Jython :
 - 자바로 구현된 파이썬을 의미
 - 자바 머신상에서 작동.
 - 자바 기반으로 작성되어 있어 자바 클래스를 그대로 사용가능
 - 그래픽 라이브러리 지원
- IronPython :
 - .Net과 Mono용으로 개발된 파이썬
 - C#으로 구현.
- PyPy :
 - 파이썬으로 구현된 파이썬을 의미.
 - CPython보다 빠른 수행이 목표

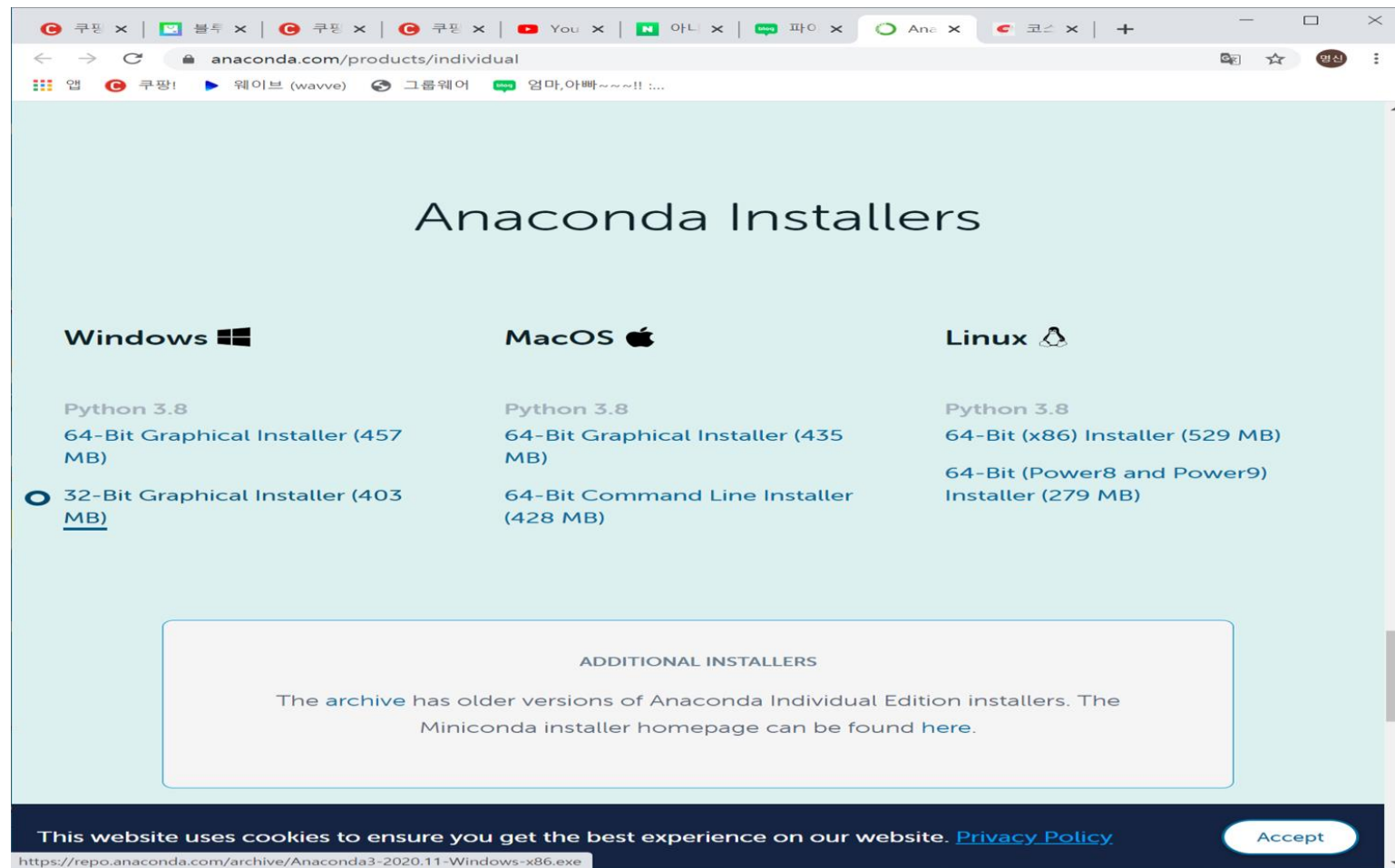
4. PyPy

- 2007년에 처음 발표된 Python의 언어 구현 중 하나,
- C로 짜인 기존의 CPython과 달리 Python으로 Python을 만드는 프로젝트.
- 여기만 보면 뭔가 이상한 프로젝트 내지 실험적인 프로젝트처럼 느껴지겠지만, 이 프로젝트의 진짜 놀라운 점은 기존 CPython보다 전혀 느리지 않을 뿐더러, 오히려 성능면에서 CPython을 능가하는 부분도 있음.

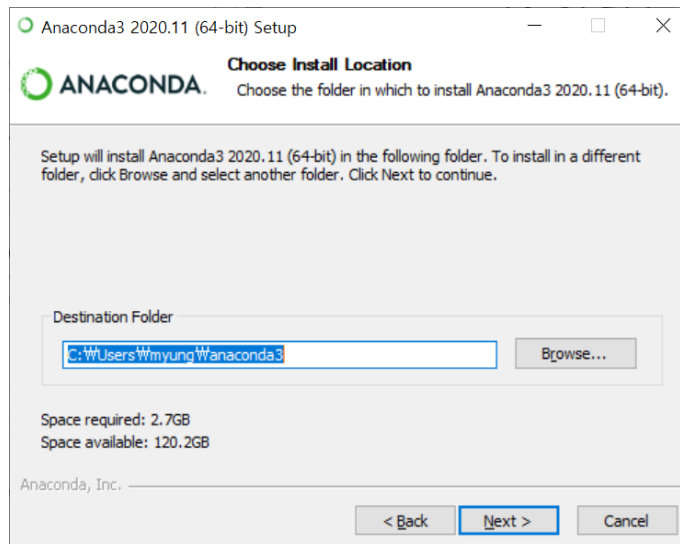
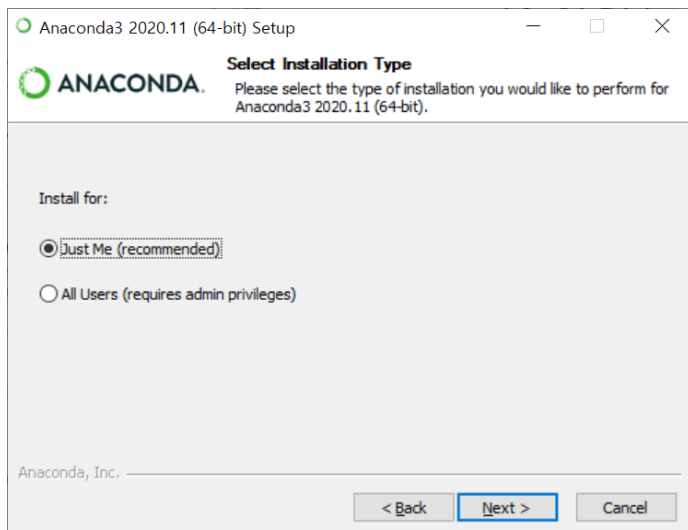
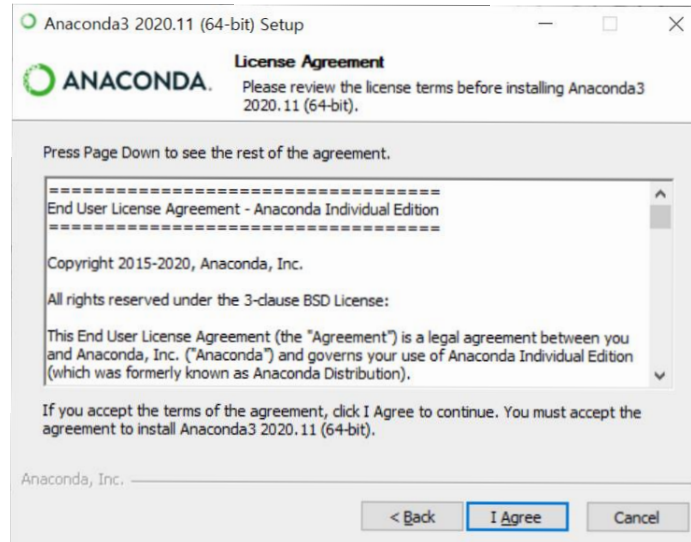
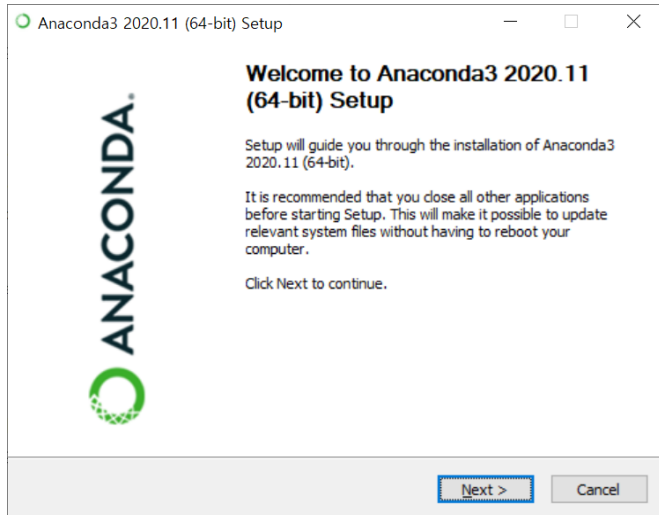
참고자료 <https://speed.pypy.org/>

5. 아나콘다 설치

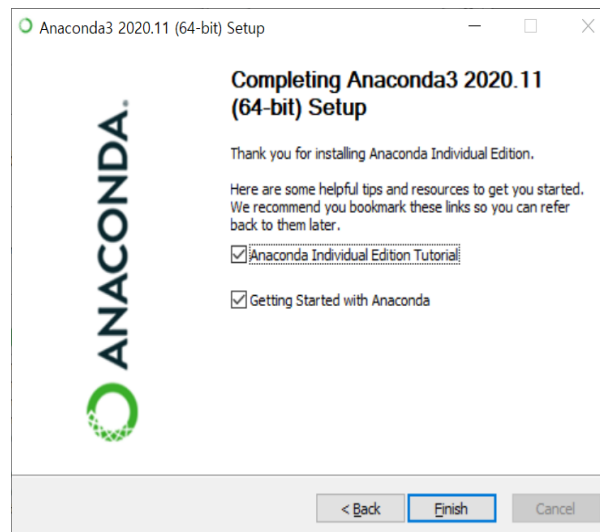
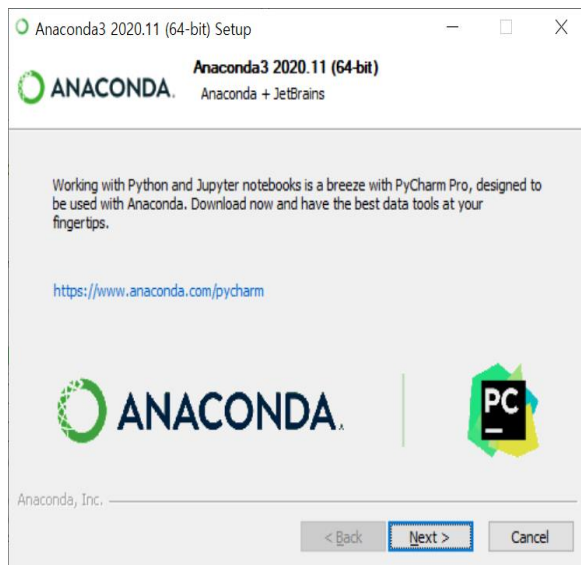
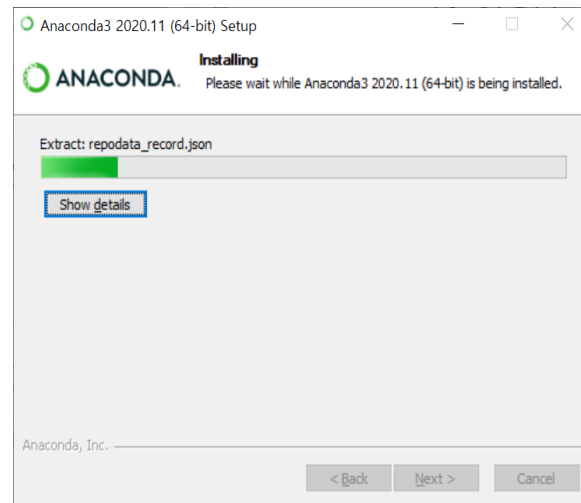
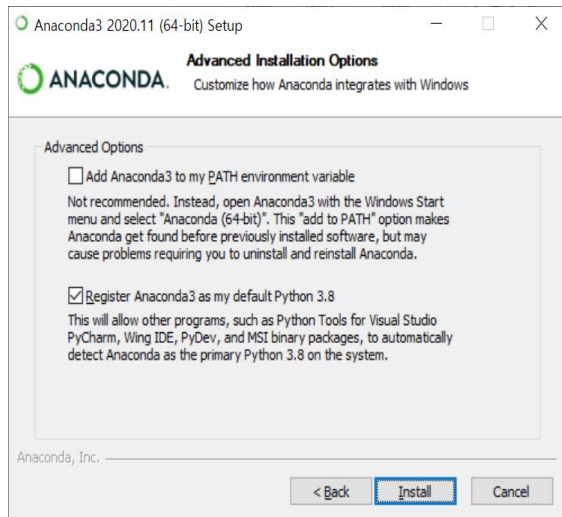
• <https://www.anaconda.com/products/individual>



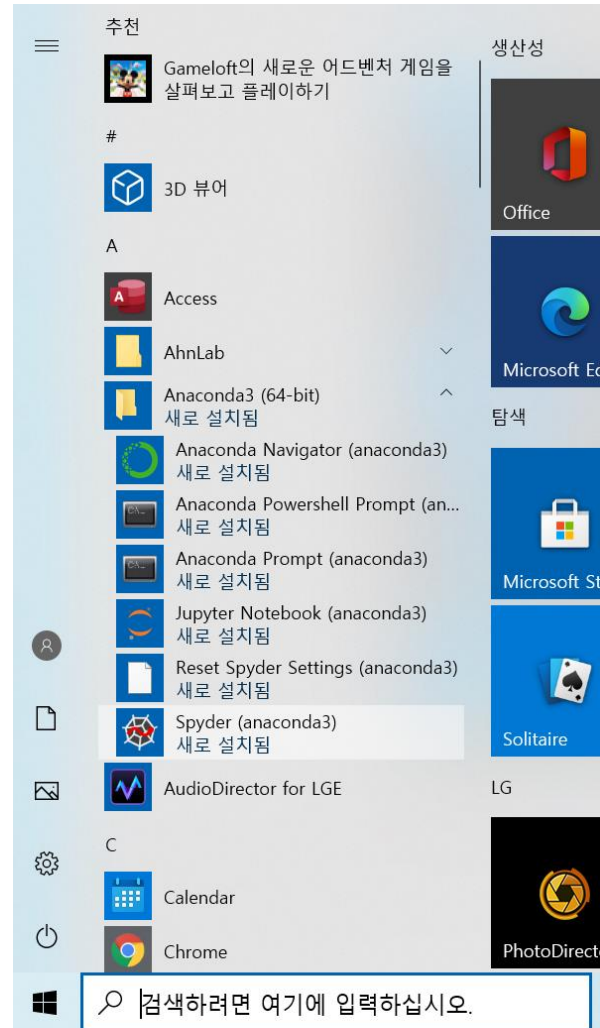
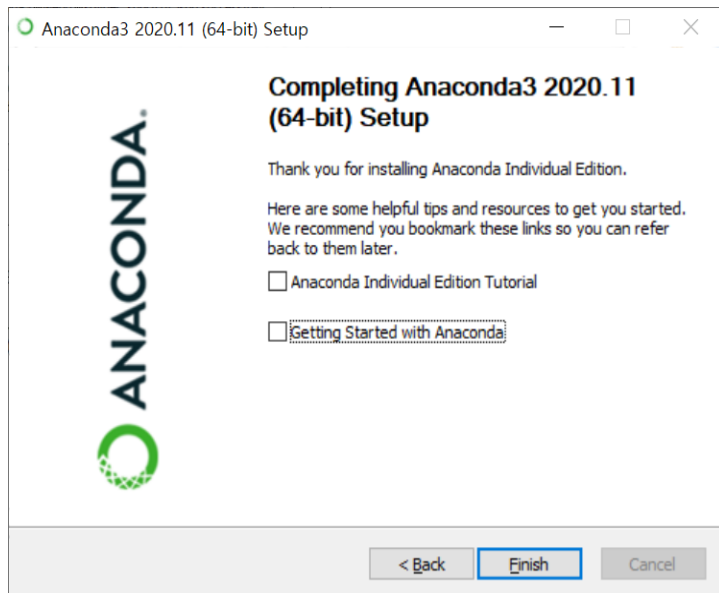
5. 아나콘다 설치



5. 아나콘다 설치



5. 아나콘다 설치



6. Spyder 실행

