

INSTALLING ANACONDA

- How to build python development environment on Windows (1) –

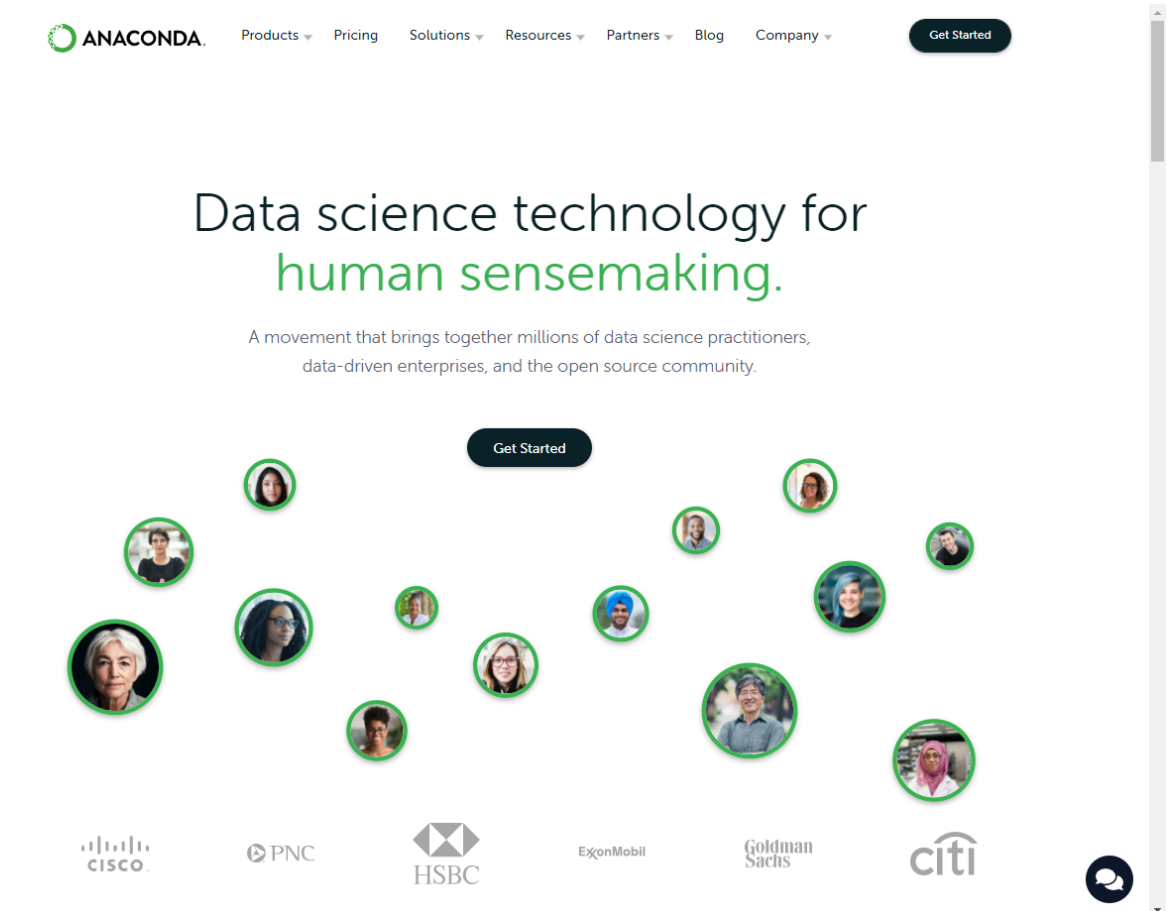
Anaconda ⁽¹⁾

- Anaconda 란?
 - 아나콘다는 머신러닝/데이터 분석 등에 사용되는 다양한 패키지가 기본적으로 포함되어있는 파이썬 배포판
 - 아나콘다는 conda라는 환경/패키지 관리자를 제공함으로써 패키지를 설치하거나 가상 환경의 관리가 용이

- Anaconda 공식 사이트

- <https://www.anaconda.com/>
- 다양한 버전의 파이썬 패키지를 제공
- 다양한 운영체제를 지원
 - 32/64 bit

<https://www.anaconda.com/>



Anaconda ⁽²⁾

- Anaconda 다운로드
 - 윈도우(Windows) 운영체제를 지원하는 아나콘다 다운로드

- Anaconda archive repository
 - <https://repo.anaconda.com/archive/>
 - 사용하는 운영체제에 따라 32/64 bit 선택
 - 32 bit 경우:
<https://repo.anaconda.com/archive/Anaconda3-5.3.0-Windows-x86.exe> 다운로드
 - 64 bit 경우:
https://repo.anaconda.com/archive/Anaconda3-5.3.0-Windows-x86_64.exe 다운로드

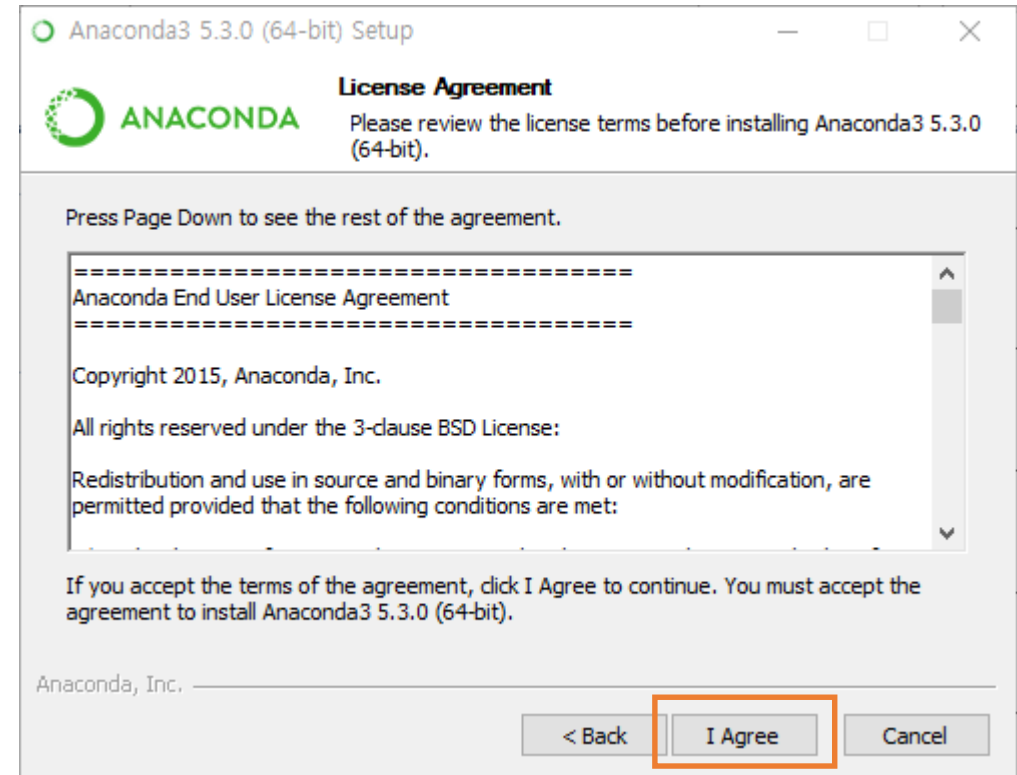
- 본 강의는
 - 64 비트 지원 아나콘다를 기준으로 설명
 - Python 3.7 기준으로 진행

<https://repo.anaconda.com/archive/>

Anaconda3-4.4.0-Ubuntu-x86_64.sh	380.4M	2017-05-26 18:35:59	3958acbc0b4731eb0dd05325baab1b
Anaconda3-4.4.0-Windows-x86.exe	362.2M	2017-05-26 17:54:21	c7a66350b79354773dabbef1f158a3af
Anaconda3-4.4.0-Windows-x86_64.exe	437.6M	2017-05-26 17:55:34	aa200a1c059a551e0ba9a5314a9554a5
Anaconda3-4.4.0.1-Linux-ppc64le.sh	285.6M	2017-07-26 16:08:42	fe7c87abd9fd70dc0cb4f83cc22d336f
Anaconda3-5.0.0-Linux-ppc64le.sh	296.3M	2017-09-25 14:39:31	8fe5b29ca5be3f111411621f79babfc2
Anaconda3-5.0.0-Linux-x86.sh	429.3M	2017-09-26 14:48:02	8120fcd072916e4a28d0179be8d29053
Anaconda3-5.0.0-Linux-x86_64.sh	523.4M	2017-09-26 14:37:22	bb2656314d22aeca6af243d8bbf32c
Anaconda3-5.0.0-MacOSX-x86_64.pkg	567.2M	2017-09-26 16:25:10	de004893c4d5714e06d4903e0780aabd
Anaconda3-5.0.0-MacOSX-x86_64.sh	489.9M	2017-09-26 16:25:11	a72e7b22c29f0b4e05579cb8453189fa
Anaconda3-5.0.0-Windows-x86.exe	415.8M	2017-09-26 16:25:12	4a48ded89f15b4a2e39f1fa6913532df2
Anaconda3-5.0.0-Windows-x86_64.exe	510.0M	2017-09-26 14:14:53	fee3fad608d0006afa5c7bca4de3d02b
Anaconda3-5.0.0.1-Linux-x86.sh	429.8M	2017-10-02 10:50:15	8b6902d20063e6c3b98ebe70060f3131
Anaconda3-5.0.0.1-Linux-x86_64.sh	524.0M	2017-10-02 10:50:14	614cc8f244e956b41c75417dd1ec96fd
Anaconda3-5.0.1-Linux-x86.sh	431.0M	2017-10-23 18:07:51	d967f023a23698109fe213103a2c07bf
Anaconda3-5.0.1-Linux-x86_64.sh	525.3M	2017-10-23 17:52:55	c989ecc8b648ab8a64731aaee9ad2e7e
Anaconda3-5.0.1-MacOSX-x86_64.pkg	568.9M	2017-10-23 20:01:19	ee1112a1b8cbe8854e189aea1969f699
Anaconda3-5.0.1-MacOSX-x86_64.sh	491.0M	2017-10-23 19:51:10	3c0f4bf6d9a68d91f6da65051046e106
Anaconda3-5.0.1-Windows-x86.exe	420.4M	2017-10-24 12:37:10	9d2f1fb0aac1f8a72ef4a5c535f3891f2
Anaconda3-5.0.1-Windows-x86_64.exe	514.8M	2017-10-24 12:37:59	3dde7dbbef158db6dc44fce495671c92
Anaconda3-5.1.0-Linux-ppc64le.sh	285.7M	2018-02-15 09:08:56	47b5b2b17b7dbac0d4d0f0a4653f5b1c
Anaconda3-5.1.0-Linux-x86.sh	449.7M	2018-02-15 09:08:58	793a94ee85baf64d0ebbb67a0c49a14d7
Anaconda3-5.1.0-Linux-x86_64.sh	551.2M	2018-02-15 09:08:57	966406059cf7ed89cc82eb475ba506e5
Anaconda3-5.1.0-MacOSX-x86_64.pkg	594.7M	2018-02-15 09:09:06	6ed496221b843d1b5f1e8463d3136b649
Anaconda3-5.1.0-MacOSX-x86_64.sh	511.3M	2018-02-15 09:10:24	047e12523fd287149ecd80c803598429
Anaconda3-5.1.0-Windows-x86.exe	435.5M	2018-02-15 09:10:28	7a2291ab99178a4cdcc530861494531f
Anaconda3-5.1.0-Windows-x86_64.exe	537.1M	2018-02-15 09:10:26	83a8b1edcb21fa0ac481b23f65b604c6
Anaconda3-5.2.0-Linux-ppc64le.sh	288.3M	2018-05-30 13:05:40	cbd1d5435ead2b0b97d8a5b3c145d694
Anaconda3-5.2.0-Linux-x86.sh	507.3M	2018-05-30 13:05:46	81d5a1648e3aca4843f88ca3769c0830
Anaconda3-5.2.0-Linux-x86_64.sh	621.6M	2018-05-30 13:05:43	3e58f494ab9f1e12db4460dc152377b5
Anaconda3-5.2.0-MacOSX-x86_64.pkg	613.1M	2018-05-30 13:07:00	9c35bf27e9986701f7d80241616c665f
Anaconda3-5.2.0-MacOSX-x86_64.sh	523.3M	2018-05-30 13:07:03	b5b789c01e1992de55ee911754c310d4
Anaconda3-5.2.0-Windows-x86.exe	506.3M	2018-05-30 13:04:19	285387e7b6ea81edba98c011922e235a
Anaconda3-5.2.0-Windows-x86_64.exe	631.3M	2018-05-30 13:04:18	62244c0382b28142743622f1dc3526eda7
Anaconda3-5.3.0-Linux-ppc64le.sh	305.1M	2018-09-27 16:01:33	ee13966b6528f0398a821f1394539255
Anaconda3-5.3.0-Linux-x86.sh	527.2M	2018-09-27 16:01:37	34fe38d086f069556c2f3cbf13b87460
Anaconda3-5.3.0-Linux-x86_64.sh	636.9M	2018-09-27 16:01:35	4321e9389b648b5a02824d4473cfd5f5f
Anaconda3-5.3.0-MacOSX-x86_64.pkg	633.9M	2018-09-27 15:59:18	d3075bb9e63d560af3908d5f092e1c07
Anaconda3-5.3.0-MacOSX-x86_64.sh	543.6M	2018-09-27 16:01:41	e03e91c0aac76d4188b7656e1cec1b74
Anaconda3-5.3.0-Windows-x86.exe	508.7M	2018-09-27 16:00:05	72e41f7b175eb46c60f496d326631fdd
Anaconda3-5.3.0-Windows-x86_64.exe	631.4M	2018-09-27 15:59:20	1807a3c595ed24ab9fc7662f2cd179fd
Anaconda3-5.3.1-Linux-x86.sh	527.3M	2018-11-19 13:38:49	6878b6393add83e5fe77d7a1a27ee789
Anaconda3-5.3.1-Linux-x86_64.sh	637.0M	2018-11-19 13:38:46	334b43d5e8468507f123dbfe7437078f
Anaconda3-5.3.1-MacOSX-x86_64.pkg	634.0M	2018-11-19 13:38:54	6a5cbe559a5b83e2506b39a3b72e90c8
Anaconda3-5.3.1-MacOSX-x86_64.sh	543.7M	2018-11-19 13:38:57	3c9d849a305653f67edfefdbacdce4d
Anaconda3-5.3.1-Windows-x86.exe	509.5M	2018-11-19 13:39:54	52d9041d33c0134dd3824e6c15b458c4
Anaconda3-5.3.1-Windows-x86_64.exe	632.5M	2018-11-19 13:38:59	3e4d013223d8a71d0fa4d58fe5b31023

Anaconda (3)

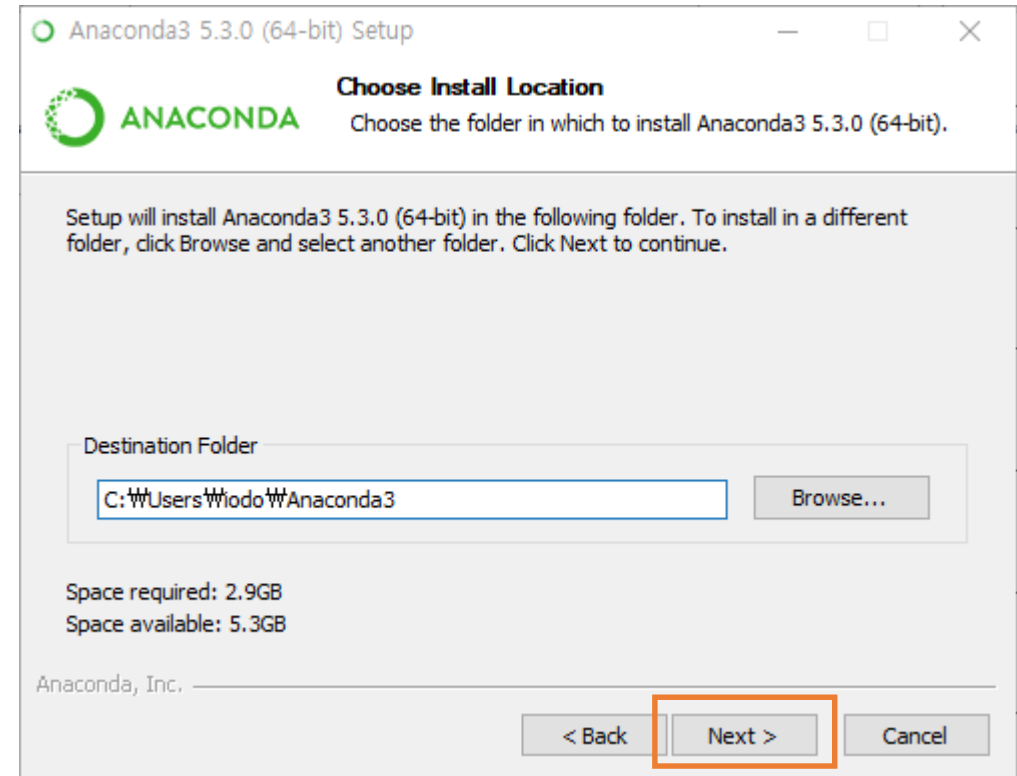
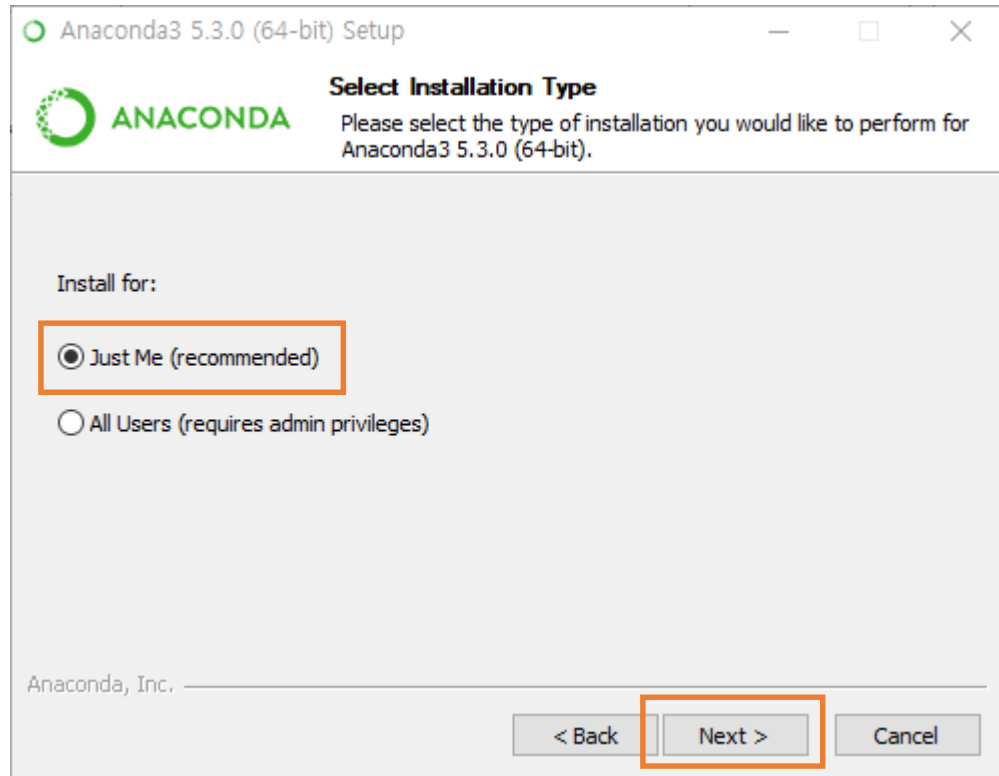
- Anaconda 설치
 - 앞서 다운로드한 파일을 실행
 - Anaconda3-5.3.0-Windows-x86.exe



- 위 이미지들 좌 → 우 순서로 진행한다.

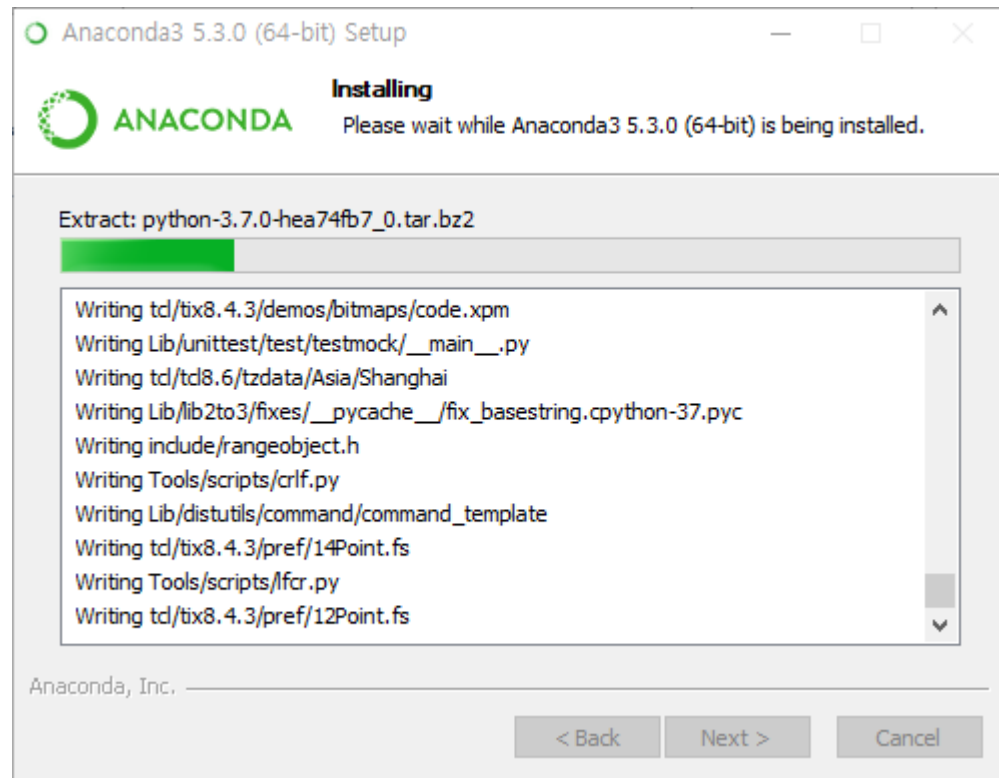
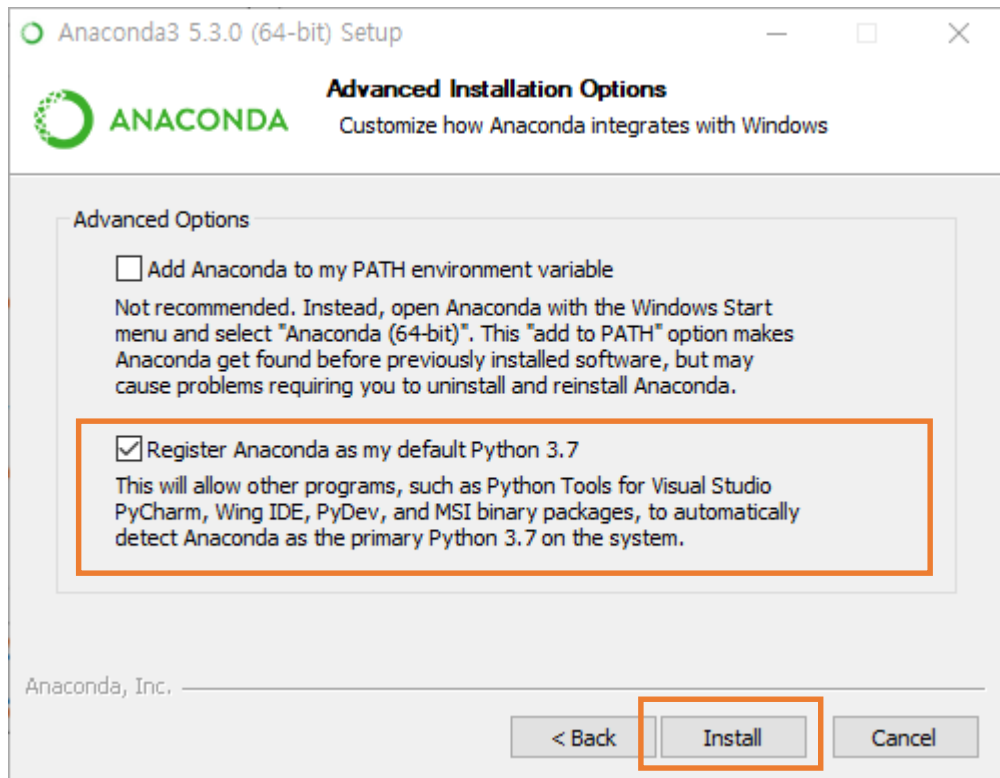
Anaconda (4)

- Anaconda 설치
 - 아래 이미지들 좌 → 우 순서로 진행한다.
 - 설정에 유의하여 진행한다.



Anaconda (5)

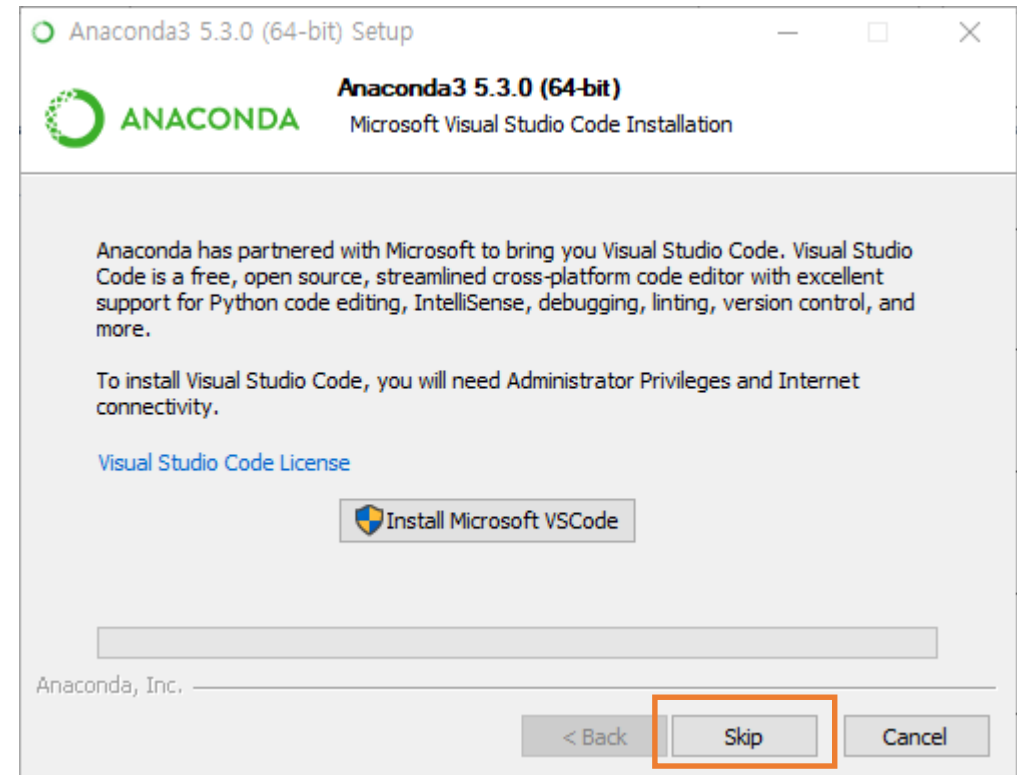
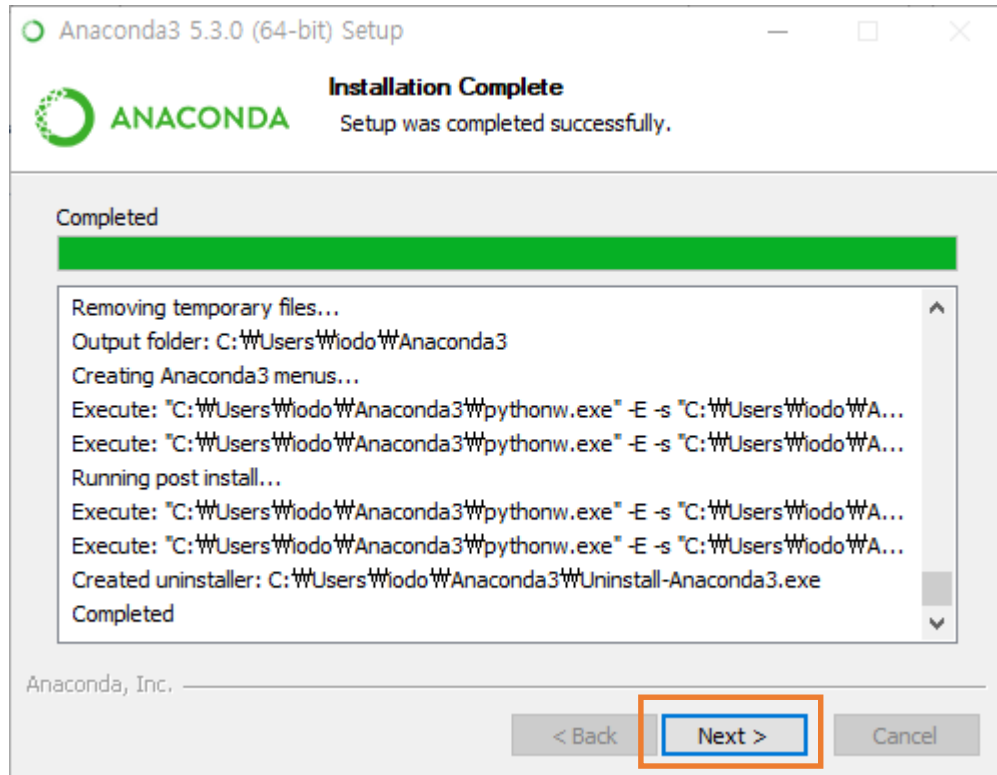
- Anaconda 설치
 - 아래 이미지들 좌 → 우 순서로 진행한다.
 - 설정에 유의하여 진행한다.



- Installing 이 완료할 때 까지 대기한다.

Anaconda [6]

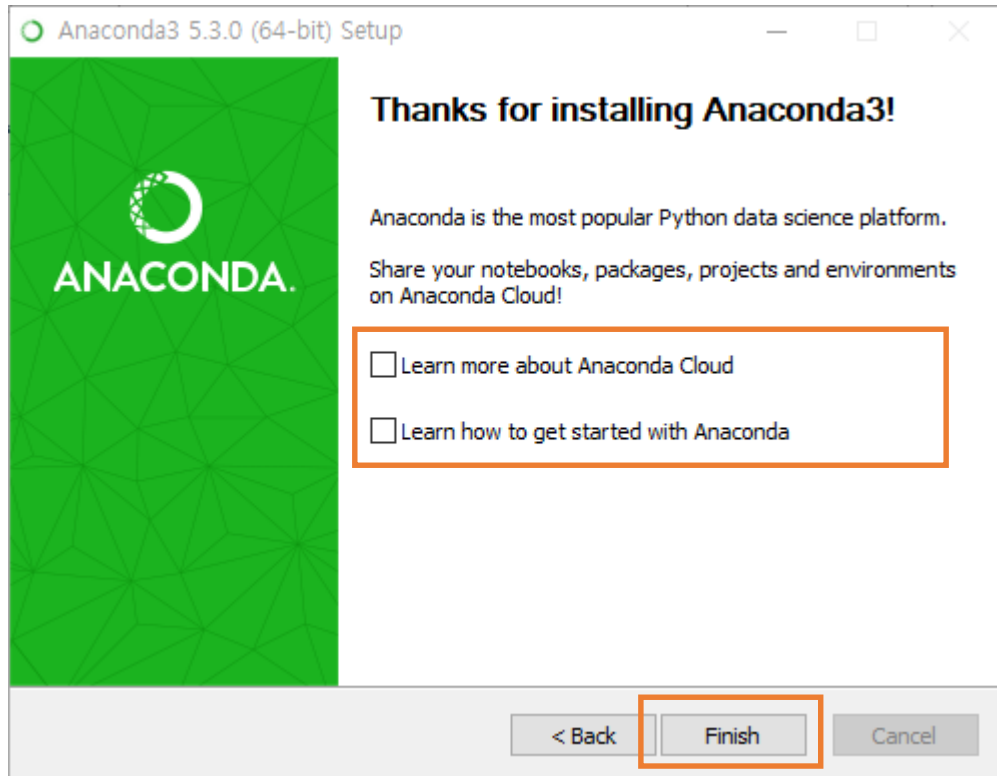
- Anaconda 설치
 - 아래 이미지들 좌 → 우 순서로 진행한다.
 - 설정에 유의하여 진행한다.



- 본 강의는 Pycharm 을 설치하여 진행하기 때문에 “Microsoft VSCode” 의 설치 는 무시하고 진행한다.

Anaconda ⁽⁷⁾

- Anaconda 설치
 - 아래 선택 상자는 체크하지 않도록 설정한다.
 - 설정을 완료한다.



- 설치된 파일들의 목록은 “C:\Users\사용자계정\Anaconda3” 에서 확인 가능하다.

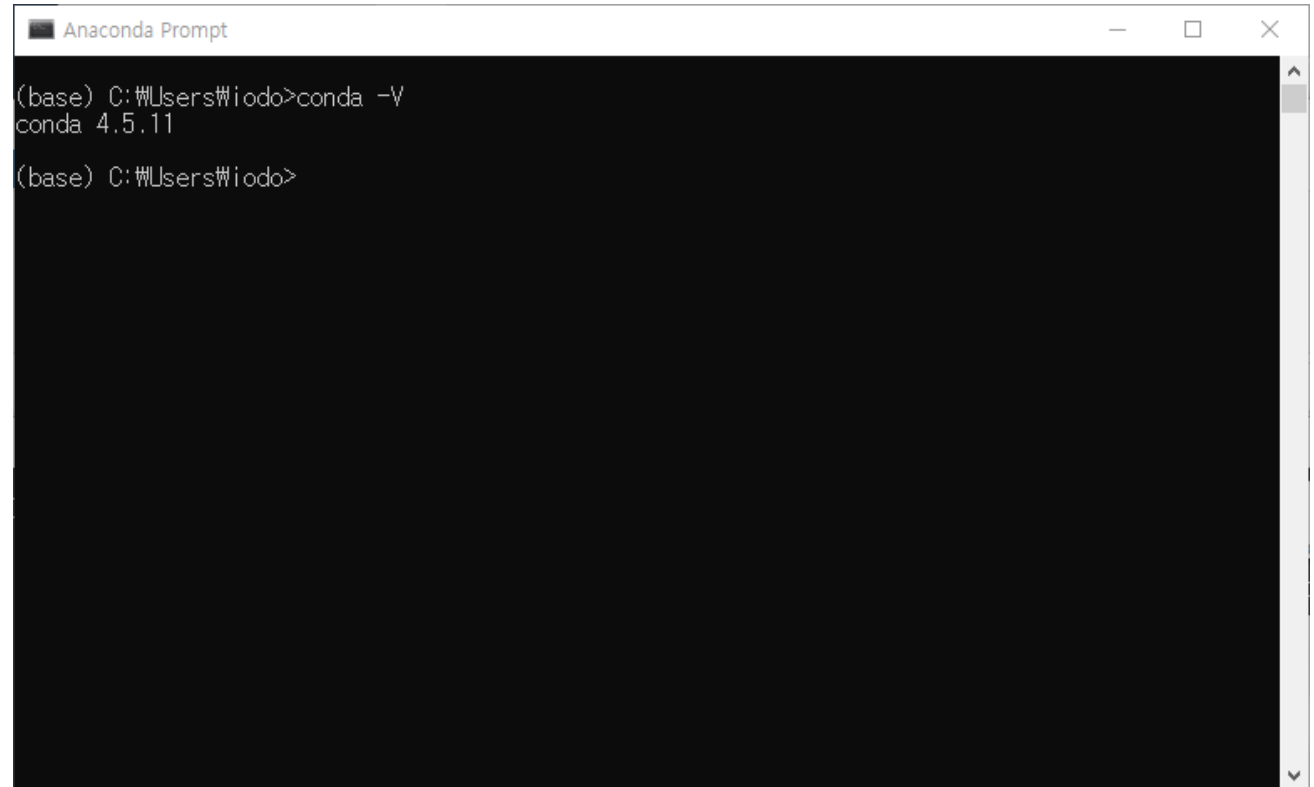
Anaconda ⁽⁸⁾

- Anaconda 설치 확인
 - 검색창 (윈도우키 + s)에서 “Anaconda Prompt” 검색
 - “conda -V” 입력 후 버전 출력 확인

- Anaconda 버전 확인

```
(base) C:\Users\iodo>conda -V  
conda 4.5.11
```

- (base) 는 아나콘다의 가상환경 이름을 의미한다.
- 출력 버전은 conda 4.5.11



```
Anaconda Prompt  
(base) C:\Users\iodo>conda -V  
conda 4.5.11  
(base) C:\Users\iodo>
```

Anaconda ⁽⁹⁾

- 간단한 파이썬 작성
 - Anaconda Prompt 상에서 파이썬 인터프리터 실행
 - python 입력

```
(base) C:\Users\iodo>python
Python 3.7.0 (default, Jun 28 2018, 08:04:48) [MSC v.1912 64 bit (AMD64)] :: Anaconda, Inc. on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> print("Hello world!")
Hello world!
>>>
```

- 프롬프트 >>> 에서 print("Hello world!") 입력 후 엔터키 입력
- 문자열 "Hello world!" 출력
- 파이썬 인터프리터 종료
 - exit() 입력

```
(base) C:\Users\iodo>python
Python 3.7.0 (default, Jun 28 2018, 08:04:48) [MSC v.1912 64 bit (AMD64)] :: Anaconda, Inc. on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> print("Hello world!")
Hello world!
>>> exit()
```

```
(base) C:\Users\iodo>
```

Anaconda (10)

- 간단한 파이썬 파일 생성
 - Anaconda Prompt 상에서 파일 “hello.py” 작성

```
(base) C:\Users\iodo>echo print("Hello Python!") > hello.py
```

- 명령어 python 을 사용하여 직접 파일을 실행하여 출력을 확인

```
(base) C:\Users\iodo>python hello.py  
Hello Python!
```

```
(base) C:\Users\iodo>
```

- python <file-name>
 - 파일 확장자(.py)를 포함한다.