

คู่มือการวิเคราะห์ดัชนีผ่าน Jupyter Notebook

1. ติดตั้งโปรแกรม

1.1 Python version 3.8 ขึ้นไป เว็บไซต์ <https://www.python.org/downloads/windows/>

Python >>> Downloads >>> Windows

Python Releases for Windows

- Latest Python 3 Release - Python 3.9.5
- Latest Python 2 Release - Python 2.7.18

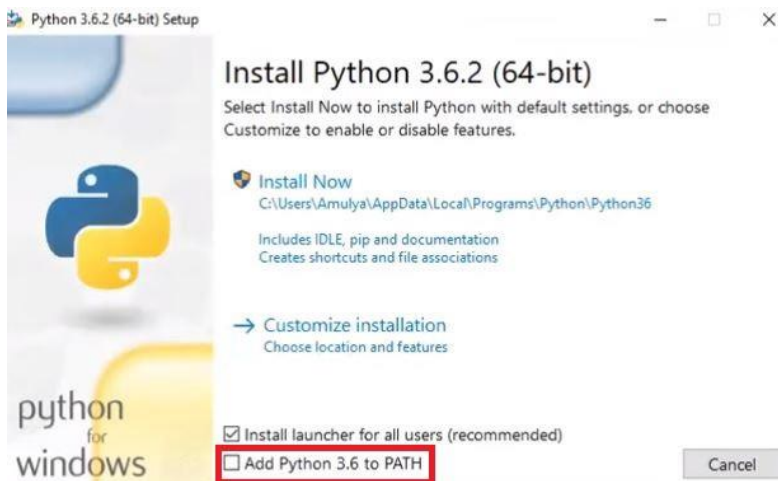
Stable Releases

- Python 3.9.5 - May 3, 2021
Note that Python 3.9.5 cannot be used on Windows 7 or earlier.
 - Download Windows embeddable package (32-bit)
 - Download Windows embeddable package (64-bit)
 - Download Windows help file
 - Download Windows installer (32-bit)
 - Download Windows installer (64-bit)
- Python 3.8.10 - May 3, 2021
Note that Python 3.8.10 cannot be used on Windows XP or earlier.
 - Download Windows embeddable package (32-bit)
 - Download Windows embeddable package (64-bit)
 - Download Windows help file
 - Download Windows installer (32-bit)
 - Download Windows installer (64-bit)
- Python 3.9.4 - April 4, 2021

Pre-releases

- Python 3.10.0b2 - May 31, 2021
 - Download Windows embeddable package (32-bit)
 - Download Windows embeddable package (64-bit)
 - Download Windows help file
 - Download Windows installer (32-bit)
 - Download Windows installer (64-bit)
- Python 3.10.0b1 - May 3, 2021
 - Download Windows embeddable package (32-bit)
 - Download Windows embeddable package (64-bit)
 - Download Windows help file
 - Download Windows installer (32-bit)
 - Download Windows installer (64-bit)
- Python 3.10.0a7 - April 5, 2021
 - Download Windows embeddable package (32-bit)
 - Download Windows embeddable package (64-bit)
 - Download Windows help file

1.2 ขั้นตอนถัดมาให้ install โดยกำหนด option ในการ install ดังนั้นให้เลือก Add Python 3.6 to PATH

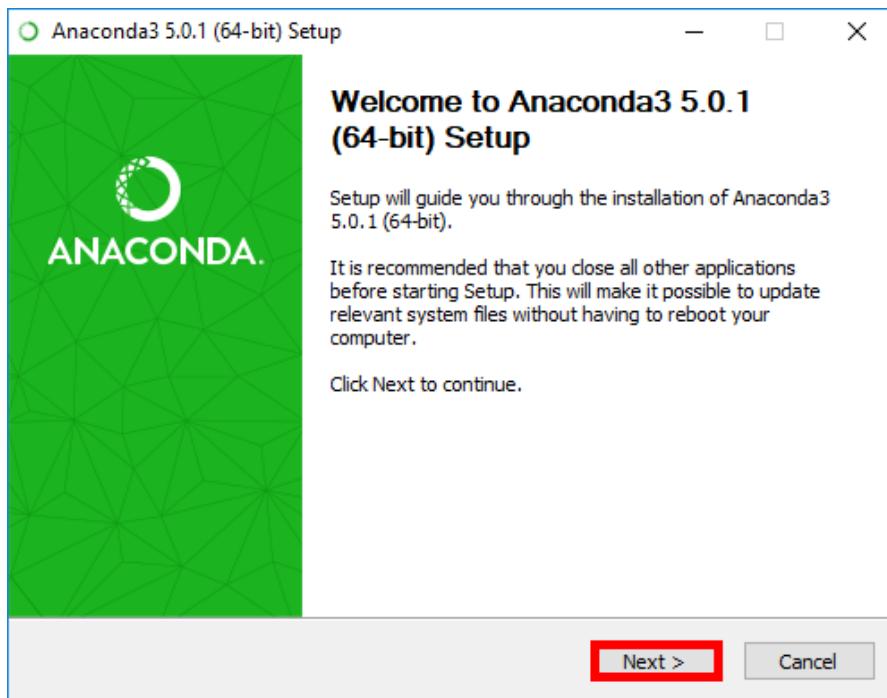


1.3 แล้วกด Install now แล้วรอสักพักจนกว่าจะ install เสร็จสิ้น

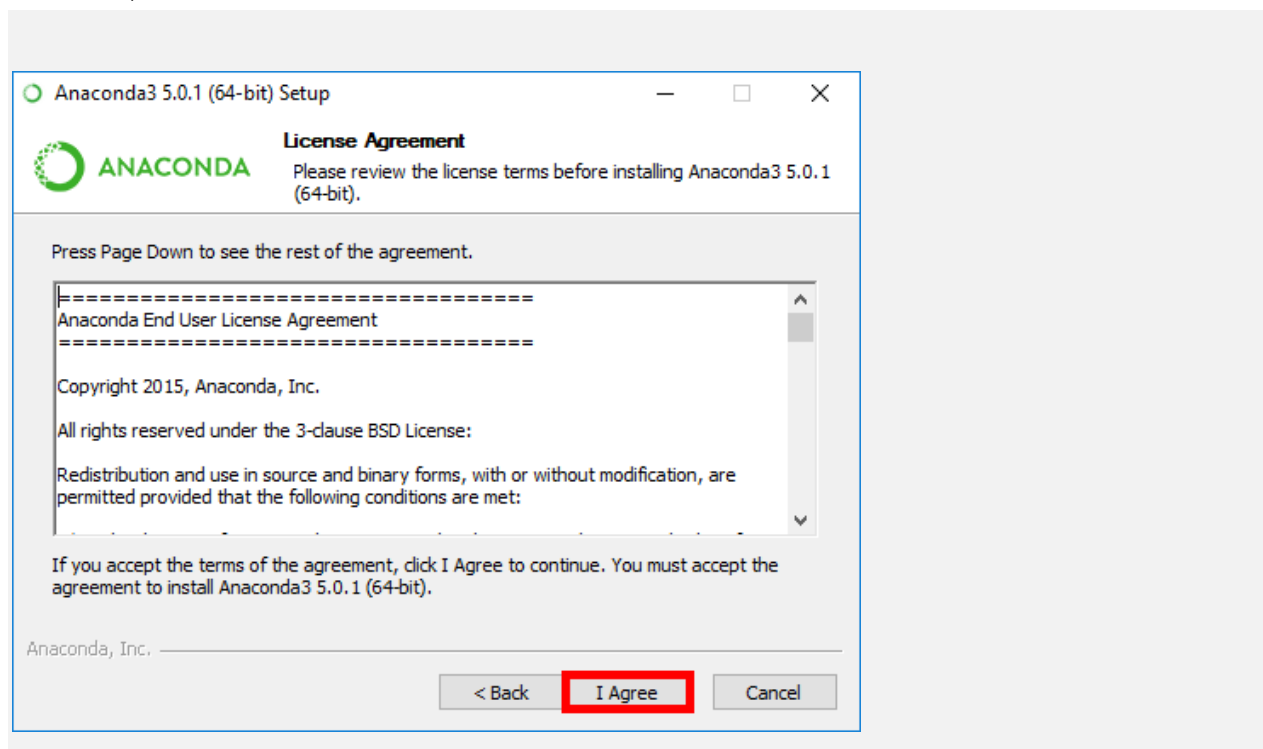
1.4 Anaconda 3 เว็บไซต์ <https://www.anaconda.com/products/individual>



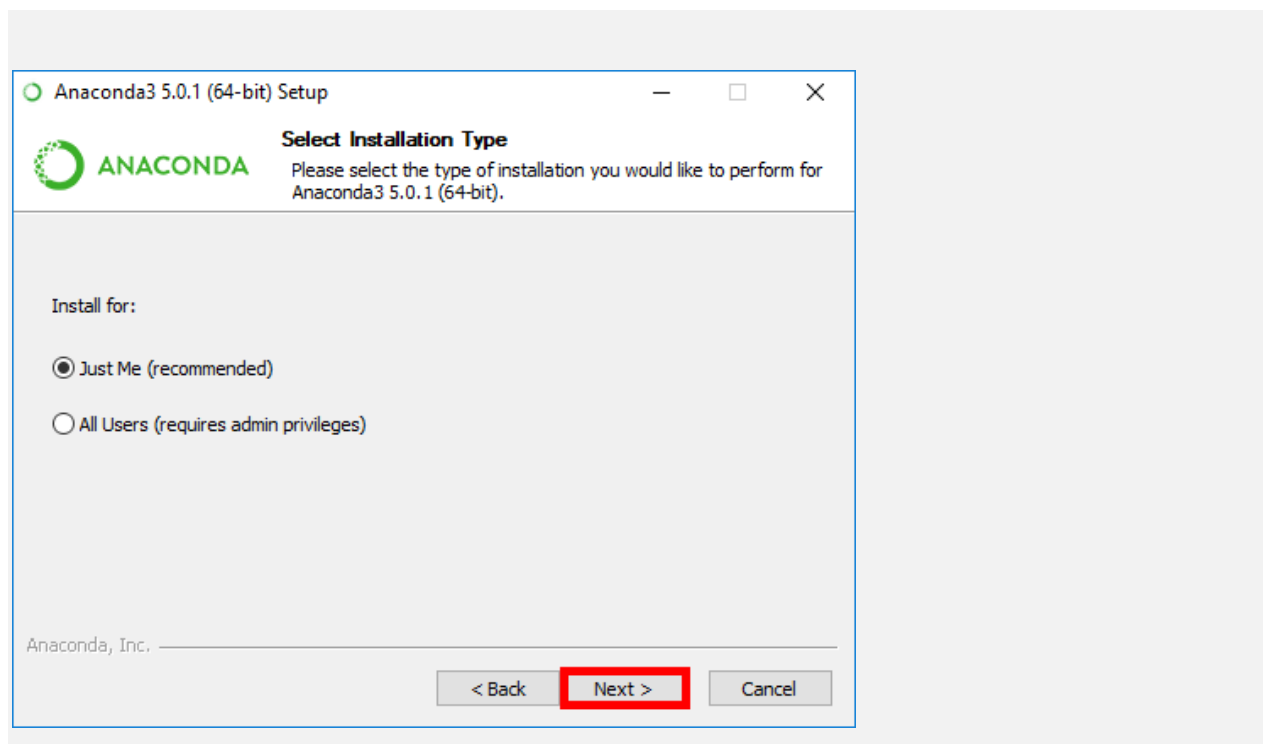
1.5คลิกที่ปุ่ม Next



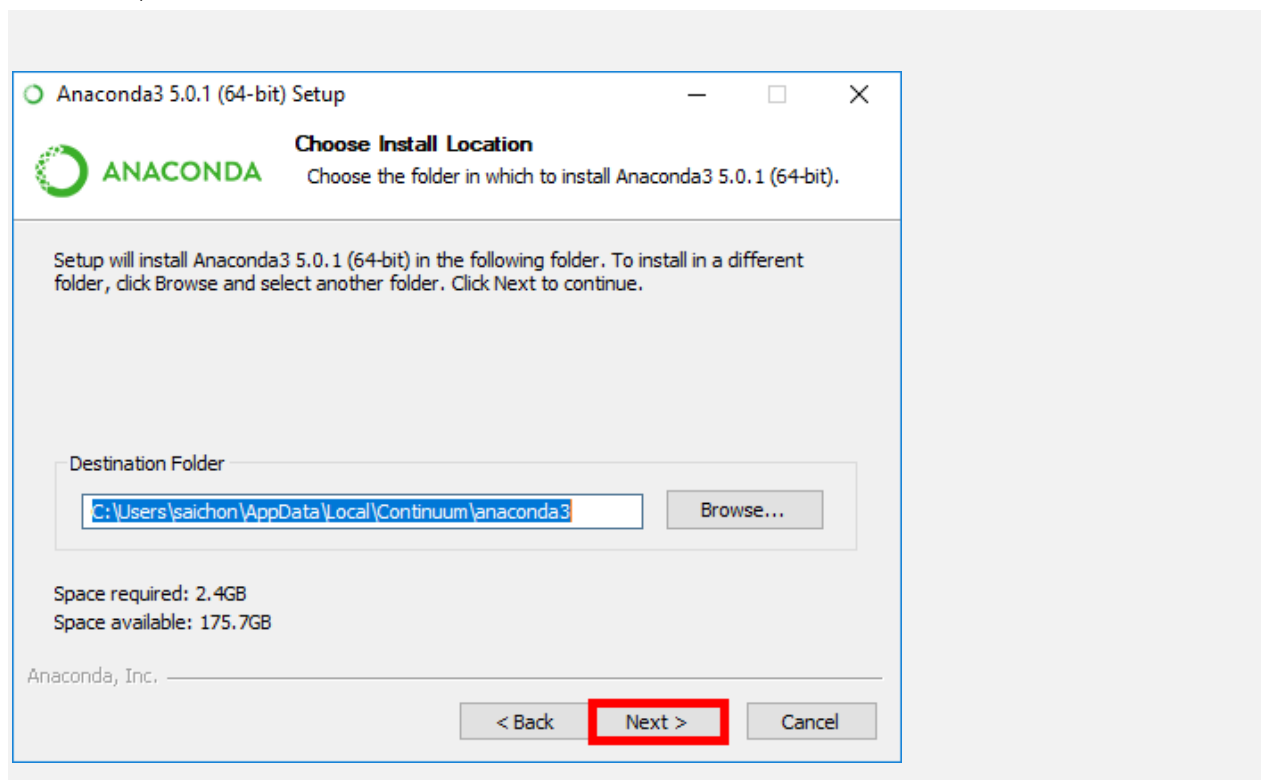
1.6คลิกที่ปุ่ม I Agree



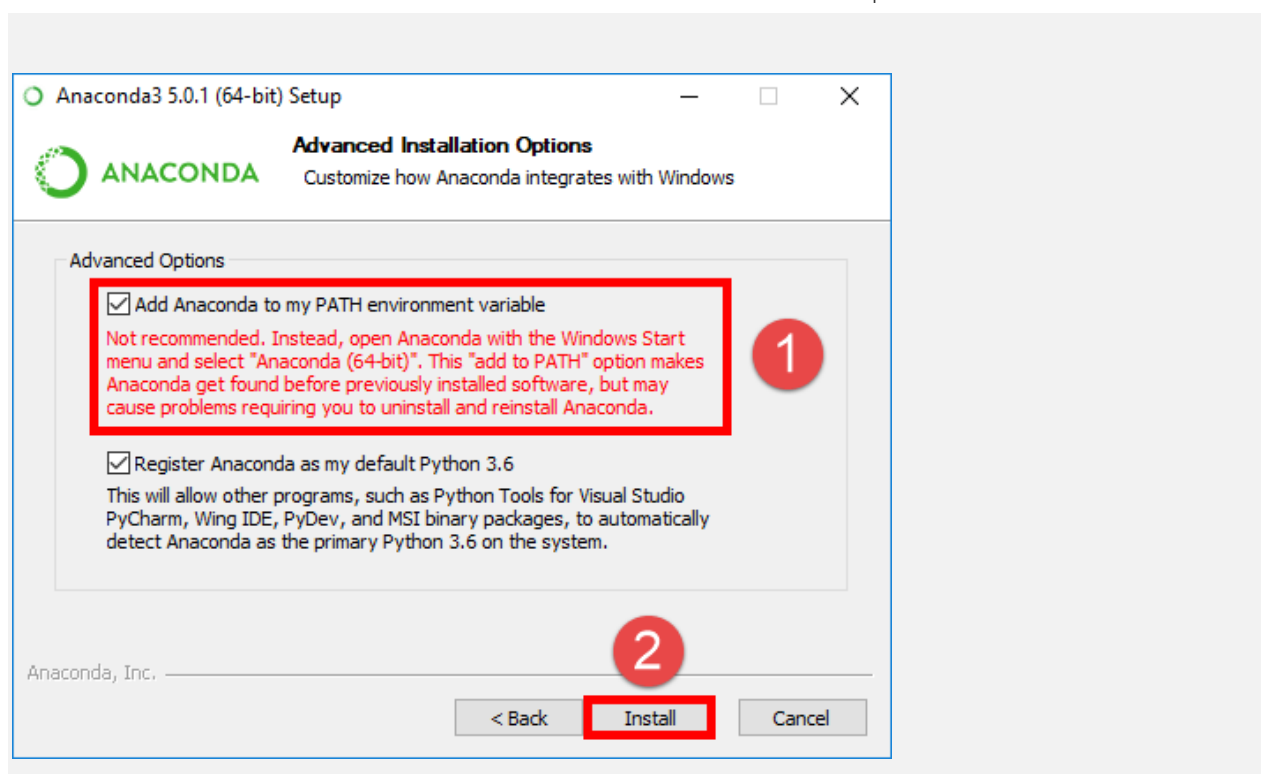
1.7 เลือก Just Me (recommended)แล้วคลิกปุ่ม Next



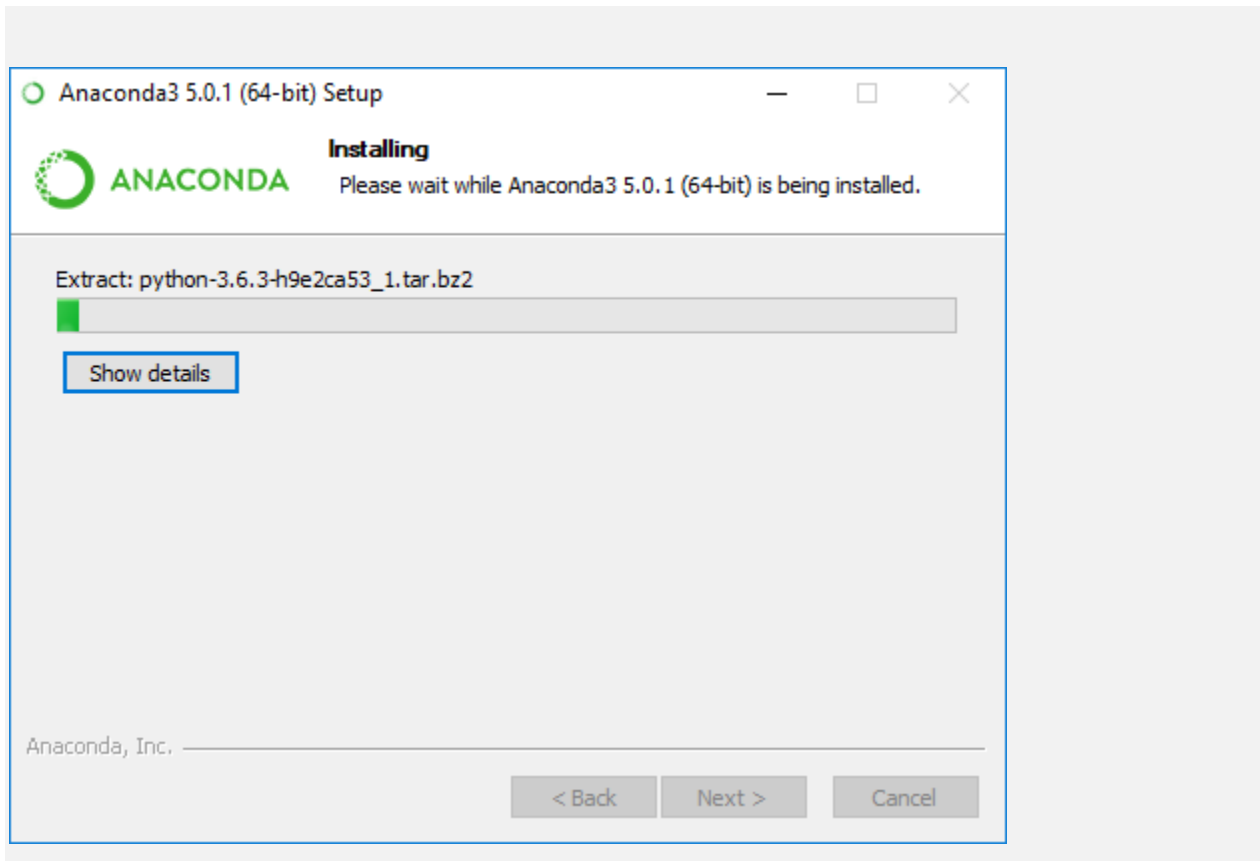
1.8 คลิกที่ปุ่ม Next



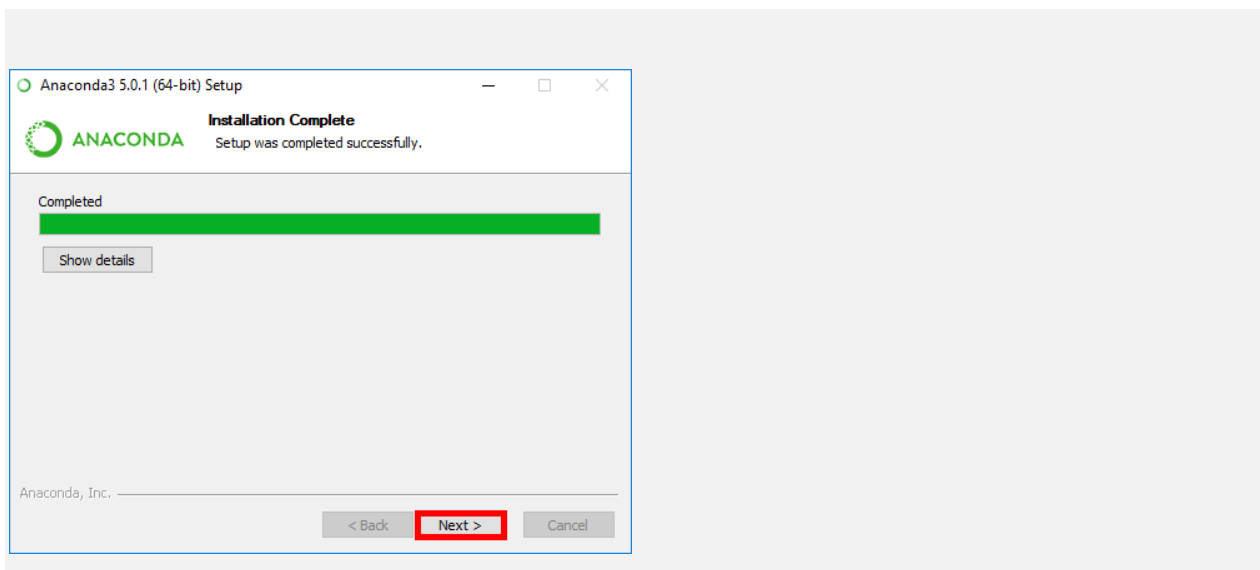
1.9 เลือก Add Anaconda to my PATH environment variable แล้วคลิกปุ่ม Install



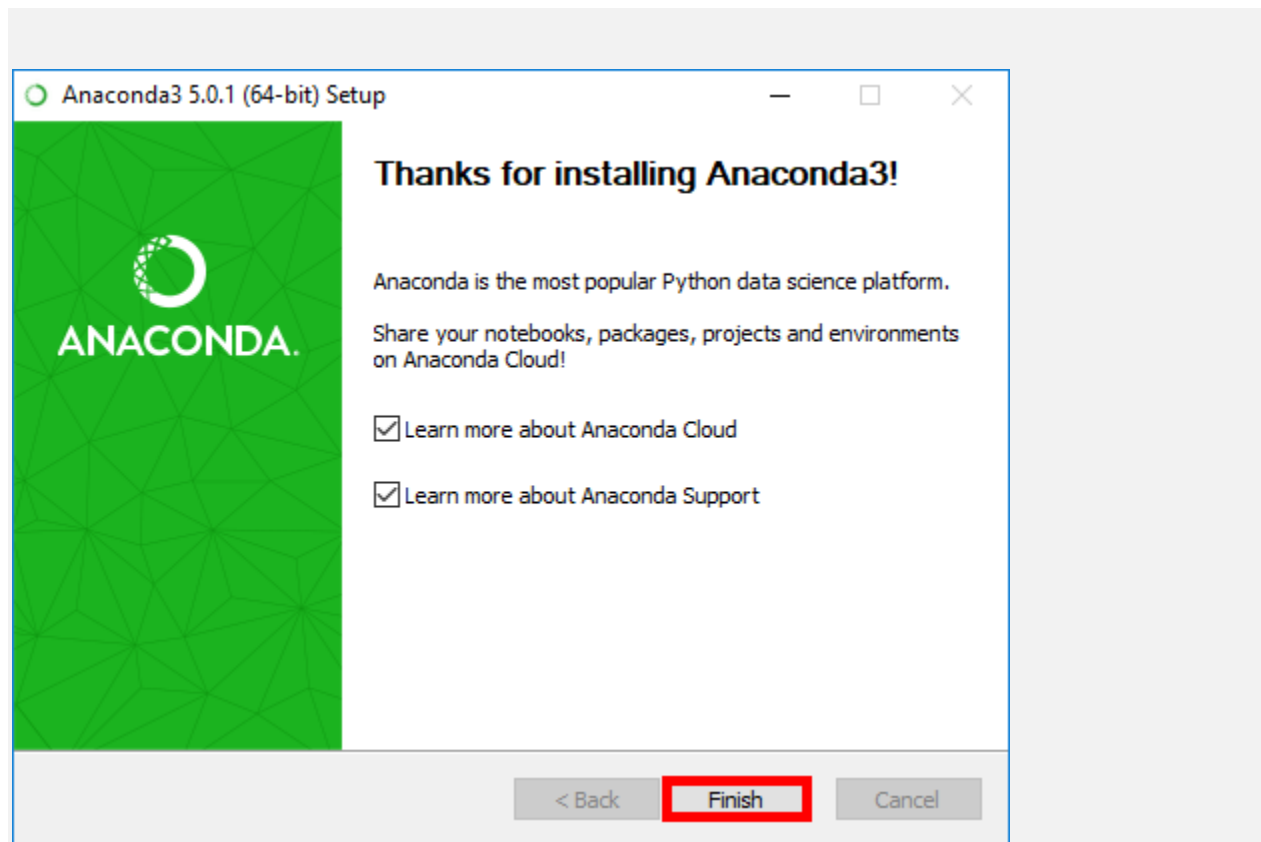
1.10 รอจนกว่าการติดตั้งจะเสร็จสมบูรณ์



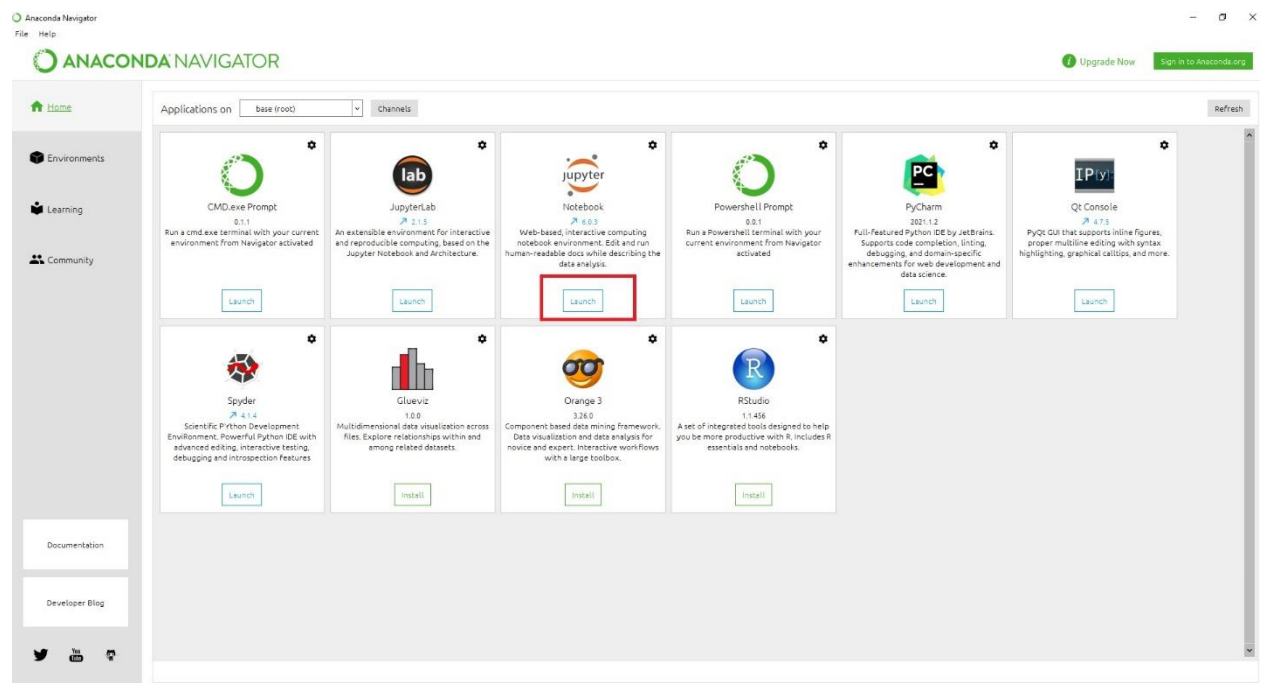
1.11 เมื่อติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้วให้คลิกปุ่ม Next



1.12 คลิกที่ปุ่ม Finish



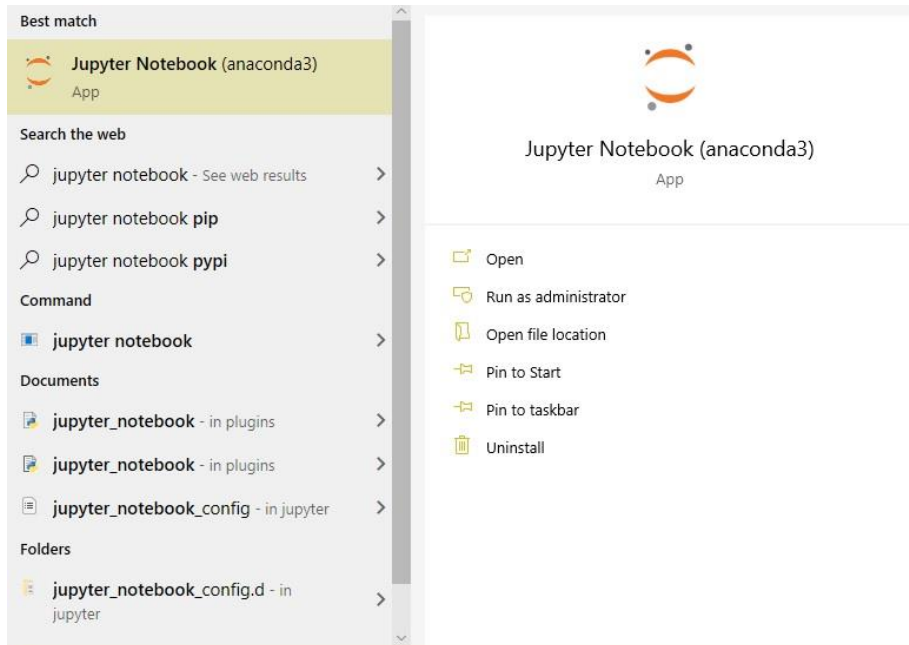
1.13 Launch Jupyter notebook ผ่าน Anaconda 3



2.ก่อนนำไฟล์ Excel มาวิเคราะห์ให้เปลี่ยนนามสกุลไฟล์ Excel เป็นปัจจุบัน (.xlsx)

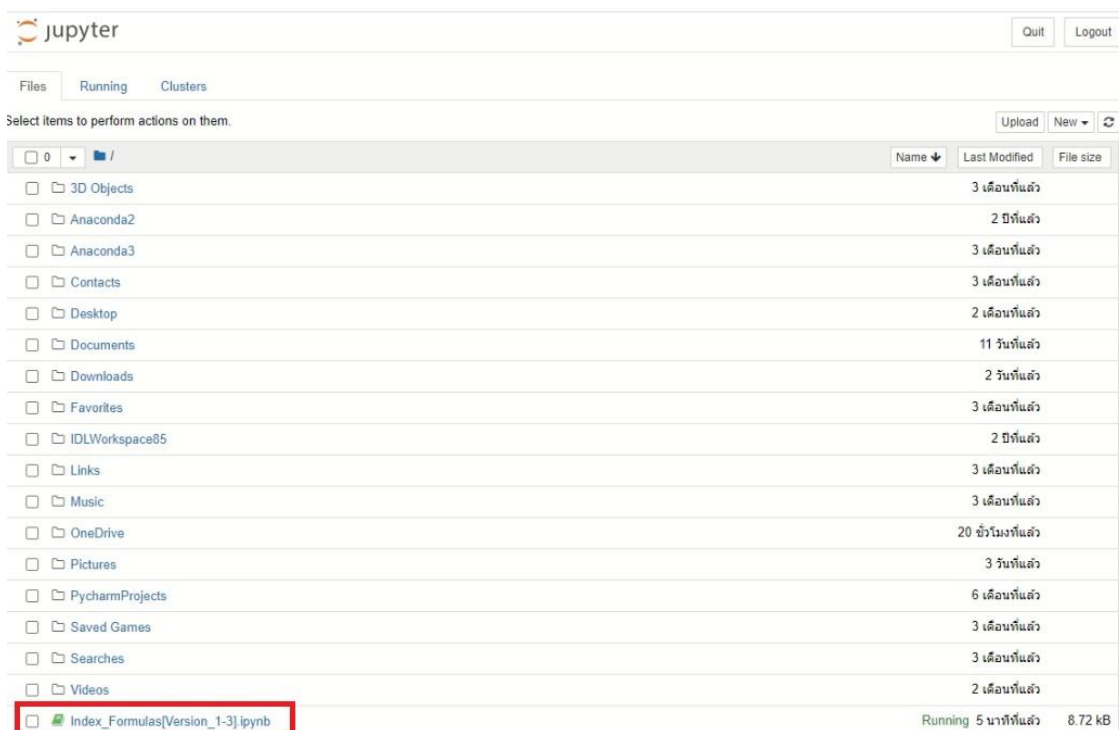
3.ขั้นตอน Run

3.1เปิดโปรแกรม Jupyter Notebook สามารถ search ผ่าน window ได้



jupyter notebook(anaconda3)

3.2เปิดไฟล์ index_formulas[Version_1-3].ipynb ที่โหลดมาแล้ว ตอนเปิดให้เปิดจากที่เราเก็บ สามารถเก็บไว้ใน Document ได้



3.3นำไฟล์ Excel เข้ามาในโปรแกรม/เลือกที่อยู่ของไฟล์/ชื่อไฟล์ (input)

```
In [1]: import pandas as pd
import numpy as np
import math
from math import sqrt
df = pd.read_excel(r'E:\Work_Sentinal\Excel_result\Yield\Nakonsawan2019_Excel\NW_20191228_PPT.xlsx') #input location file
print(df)
```

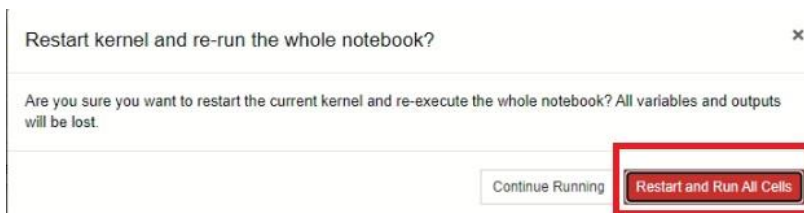
3.4นำไฟล์ Excel ออกจากโปรแกรม/เลือกที่จัดเก็บไฟล์/ชื่อไฟล์ (output)

```
In [37]: df.to_excel(r'E:\Work_Sentinal\Excel_result\Yield\Nakonsawan2019_Excel\NW_20191228_PPT.xlsx') #output location file
```

3.5กด >> เพื่อ Run ข้อมูลทั้งหมดทุกบรรทัด



3.6กด Restart and Run All Cells



3.7 ระหว่าง Run ทุกบรรทัดจะมีสัญลักษณ์ * รอจนกว่าสัญลักษณ์ * จะหายไป

หมายเหตุ :

-อัปเดตข้อมูลเพิ่มเติมในไฟล์ index_formulas[Version_1-3].ipynb

- รองรับการอ่านค่าข้อมูลที่เป็นชนิดจำนวนเต็มและทศนิยมจากตาราง Excel
- หากค่าข้อมูล B1-B12 เป็นจำนวนเต็มจะถูกนำไปหาร 10,000 และถ้าเป็นทศนิยมจะคงค่าเดิมเอาไว้
- หากค่าข้อมูล B1-B12 มีค่าเป็น 0 จะส่งค่า 0 ให้ดัชนีตั้งแต่ fapar ถึง wdvi เป็น 0 ด้วย