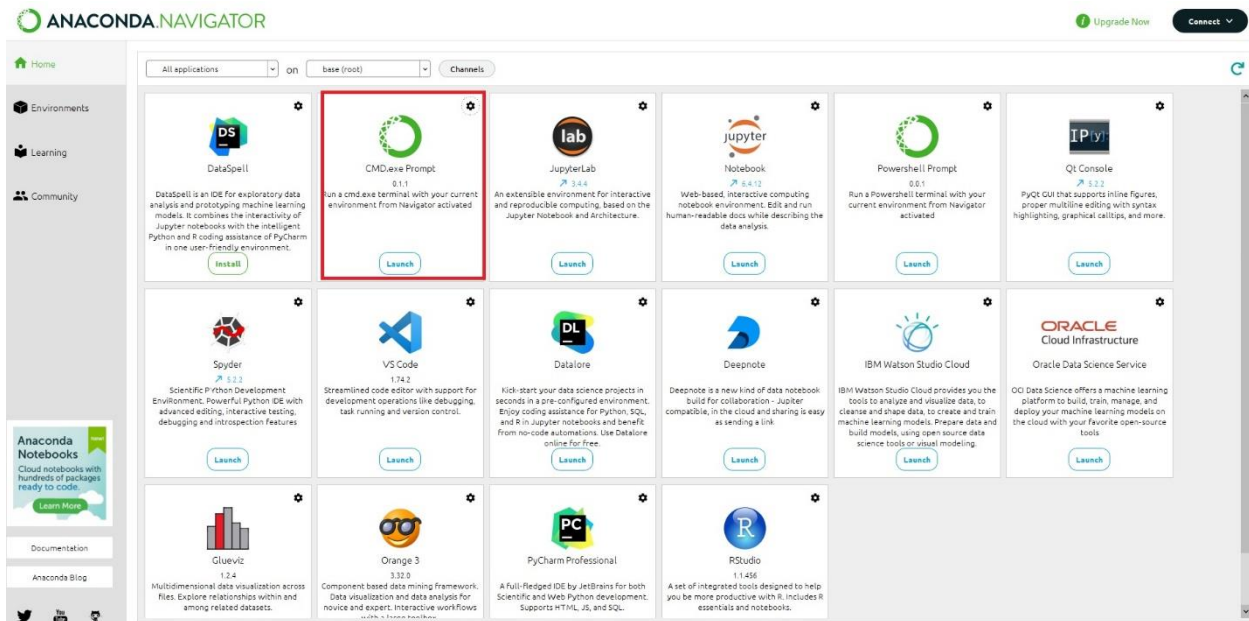


การเรียงวันที่แยกแต่ละดัชนีผ่าน Jupyter Notebook

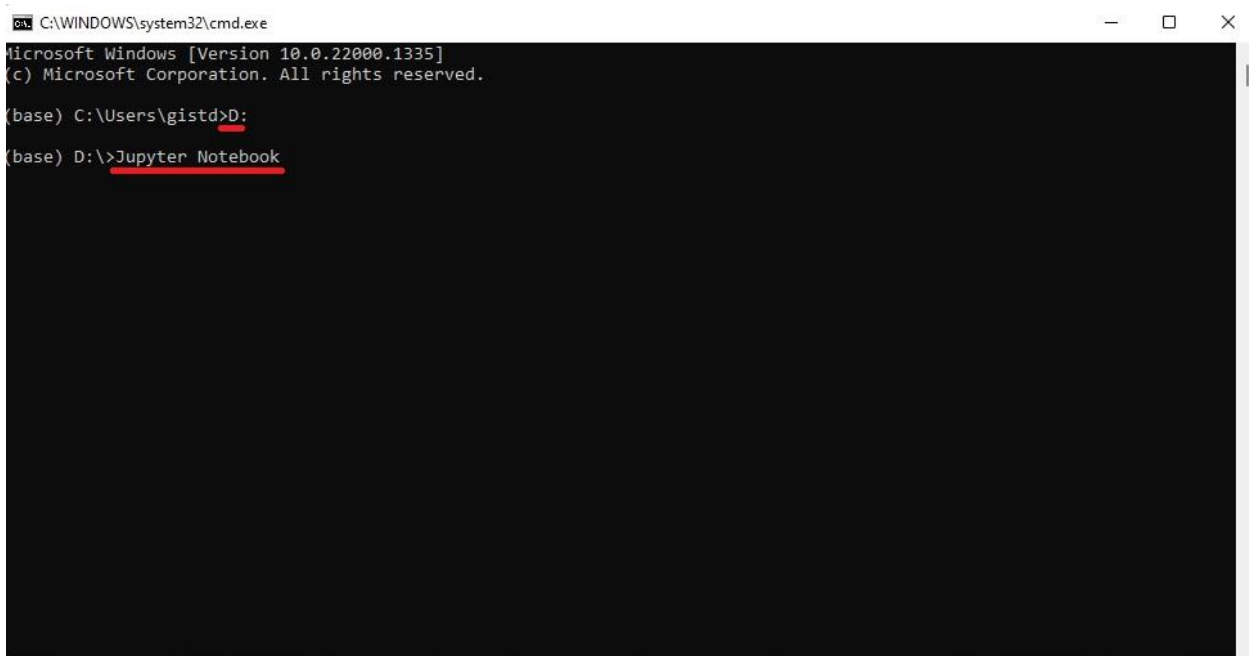
1. ขั้นตอนเปิดโปรแกรม

1.1 เปิดโปรแกรม Jupyter Notebook สามารถ Search ผ่าน Window หรือ เปิด Anaconda Navigator


1.2เปิด CMD.exe Prompt



1.3พิมพ์ D: กด Enter และพิมพ์ Jupyter Notebook กด Enter



1.4โปรแกรมจะเปิดไปยัง Drive D เลือกไฟล์ Index_Stack [Version_1-6](All_index & quality_cl)

 Quit Logout

Files Running Clusters

Select items to perform actions on them. Upload New ↻

<input type="checkbox"/> 0	Drive2 / Jupyter_project	Name ↓	Last Modified	File size
	..		seconds ago	
<input type="checkbox"/>	Correlation.ipynb		22 days ago	37.6 kB
<input type="checkbox"/>	Correlation2.ipynb		20 days ago	125 kB
<input type="checkbox"/>	GroupRow_&_MeanRowColumn.ipynb		6 days ago	28 kB
<input type="checkbox"/>	GroupRow_&_MeanRowColumn2.ipynb		6 days ago	2.75 kB
<input type="checkbox"/>	Index_Formulas[Version_1-3](Cassava).ipynb		2 months ago	9.53 kB
<input type="checkbox"/>	Index_Formulas[Version_1-3].ipynb		a month ago	9.04 kB
<input type="checkbox"/>	Index_Formulas[Version_1-4](All file).ipynb		9 days ago	6.05 kB
<input type="checkbox"/>	Index_Formulas[Version_1-4](Cassava_All file).ipynb		2 months ago	6.26 kB
<input type="checkbox"/>	Index_Formulas_Decimal[Version_1-2].ipynb		2 years ago	12.9 kB
<input type="checkbox"/>	Index_Formulas_Eddy[Version_1-3].ipynb		a year ago	9.29 kB
<input type="checkbox"/>	Index_FormulasA-Z[Version_1-2].ipynb		21 days ago	24.2 kB
<input type="checkbox"/>	Index_Stack [Version_1-5](quality_cl&mean).ipynb		19 days ago	29.8 MB
<input type="checkbox"/>	Index_Stack [Version_1-5](quality_cl).ipynb	Running	a month ago	14.9 MB
<input type="checkbox"/>	<u>Index_Stack [Version_1-6](All_index & quality_cl).ipynb</u>	Running	9 days ago	56.7 kB

2.ขั้นตอนการ Run ข้อมูล

2.1คำสั่งหรือบรรทัด 1 (In[1]) ให้ระบุที่อยู่และชื่อโฟลเดอร์ที่จัดเก็บไฟล์ Excel ทั้งหมด ที่ได้ทำการสกัดค่าสำหรับ Scene ที่ต้องการจะเรียงวันที่ของแต่ละดัชนี (Input) โดยทำการแก้ไขภายในเครื่องหมาย ‘.....’

```
In [1]: import pandas as pd
import glob
import os

path = r'E:\Work_Sentinal\Excel_result\Yield\Supan2019_PPR' #import location all file

filenames = glob.glob(path + "/*.xlsx")

filenames2 = filenames
```

2.2คำสั่งหรือบรรทัด 3 (In[3]) ระบุชื่อ Column เพื่อกำหนดเป็น Primary key ไว้สำหรับจัดกลุ่มตารางในแนวนอน

- ตัวอย่างจะใช้ Column 'FID' ที่มีอยู่ในตาราง Excel

```
df2 = concat_all_sheets_all_files.groupby('FID') #Define column primary key for group
new_df = pd.DataFrame()
```

2.3กด Run เพื่อเลือกทำงานทีละคำสั่งหรือทีละบรรทัดตั้งแต่ (In[1] ถึง In[3]) โดยวิธีการคือ คลิก

เลือกบรรทัดหรือคำสั่งที่ต้องการสั่ง Run ในกรอบสี่เหลี่ยมที่แสดงโค้ด

```
In [1]: import pandas as pd
import glob
import os

path = r'E:\Work_Sentinal\Excel_result\Yield\Supan2019_PPR' #import location all file

filenames = glob.glob(path + "/*.xlsx")

filenames2 = filenames
```

เมื่อคลิกเลือกที่กรอบคำสั่งหรือบรรทัดที่ต้องการแล้ว คำสั่งหรือบรรทัดนั้นจะแสดงไฮไลต์สีเขียว จากนั้นกด Run

Run

เพื่อ Run คำสั่งหรือบรรทัดนั้น

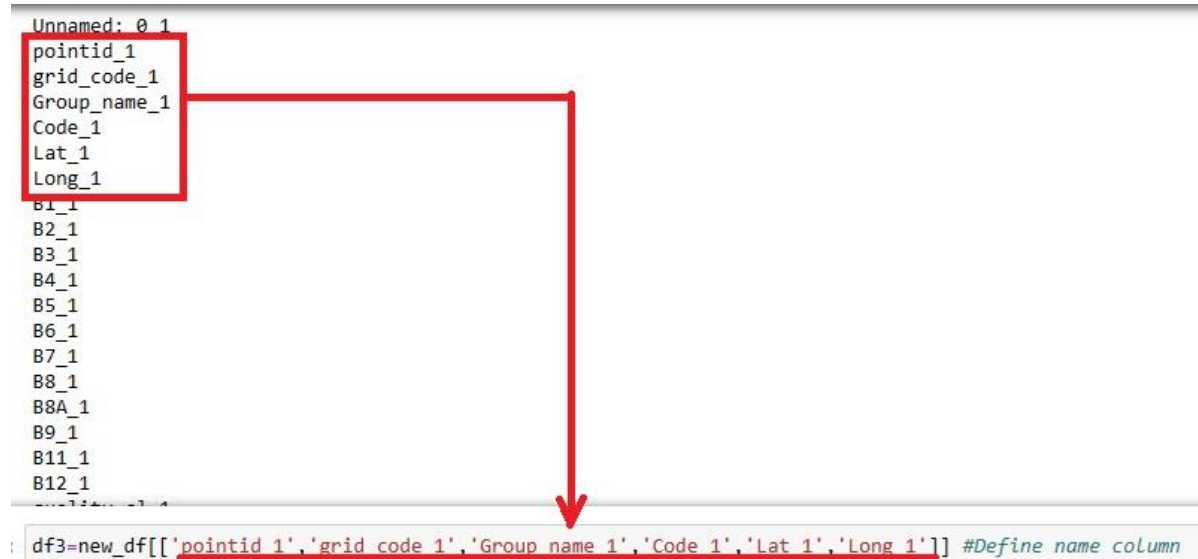
2.4ระบุชื่อ Index ทั้งหมดที่ต้องการเรียงวันที่โดยแยกแต่ละดัชนี

```
index = ["fapar", "fcover", "lai", "lai_cab", "lai_cw", "ARVI", "BI", "BI2", "CI", "DVI", "EVI", "GEMI", "GNDVI", "IPVI",
"IRECI", "MCARI", "MNDWI", "MSAVI", "MSAVI2", "MTCI", "NDI45", "NDPI", "NDRE", "NDRE2", "NDTI", "NDVI", "NDWI",
"NDWI2", "PSSRA", "PVI", "REIP", "RI", "RVI", "S2REP", "SAVI", "TNDVI", "TSAVI", "VARI", "WDVI"]
```

2.5 Output ของคำสั่ง จะแสดงผลชื่อ Column ทั้งหมดที่ได้ทำการรวมไว้แล้วในแนวนอน ทำการ Copy ชื่อ Column หลักมาใส่ไว้ใน df3

- ตัวอย่างใช้ ['pointid_1','grid_code_1','Group_name_1','Code_1','Lat_1','Long_1']

- df3 สำหรับ Column หลักไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนตลอดจนกว่าจะเลือก Folder Scene ใหม่มาทำหรือข้อมูล Column หลักมีการเปลี่ยนแปลง



```
Unnamed: 0 1
pointid_1
grid_code_1
Group_name_1
Code_1
Lat_1
Long_1
B1_1
B2_1
B3_1
B4_1
B5_1
B6_1
B7_1
B8_1
B8A_1
B9_1
B11_1
B12_1
...
```

```
df3=new_df[['pointid 1','grid code 1','Group name 1','Code 1','Lat 1','Long 1']] #Define name column
```

2.6กดสั่ง Run ทีละบรรทัด โดย Run บรรทัด 1 ถึง 3 (In[1] ถึง In[3])

2.7กำหนดเงื่อนไขจากค่า quality_cl เพื่อทำ Background color ให้กับตารางข้อมูล

```
def background_color(value):
    if value <= 40:
        color = 'white'
    elif value > 50:
        color = '#FF6A6A'
    else:
        color = '#FFF68F'
    return 'background-color: %s' % color
```

2.8ระบุที่อยู่และชื่อ Folder ที่จัดเก็บไฟล์ผลลัพธ์แต่ละดัชนีที่จะทำการรวมไว้ (Output) โดยให้ตั้งชื่อไฟล์ในรูปแบบ ชื่อย่อจังหวัด_ตัวอักษรประจำสิน_ปี_ชื่อย่อดัชนี.xlsx เช่น NM_QVE_2022_WDVI.xlsx

```
#export all index(.xlsx)  
df_final.to_excel('D:/Drive2/Work_Sentinal/Excel_result/Rubber/V2/Point_Extract_Pixel/Nakonpanom2022_QVE/Index/NM_QVE_2022_' + x + '.xlsx')
```

2.9กดสั่ง Run บรรทัด 4 (In[4])