

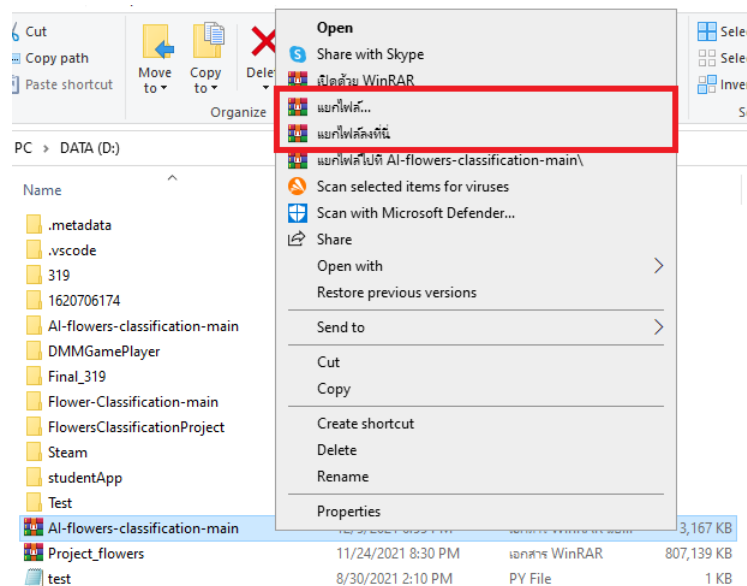
คู่มือในการใช้งาน

AI Image flower classification

1. เมื่อดาวน์โหลดไฟล์แล้วจะได้ zip ไฟล์ชื่อว่า AI-flowers-classification-main.zip

Flower-Classification-main	11/25/2021 11:28 AM	File folder	
FlowersClassificationProject	12/5/2021 12:12 AM	File folder	
Steam	12/5/2021 10:43 AM	File folder	
studentApp	10/16/2020 5:44 PM	File folder	
Test	10/16/2020 6:33 PM	File folder	
AI-flowers-classification-main	12/5/2021 6:55 PM	เอกสาร WinRAR แบบ...	3,167 KB
Project_flowers	11/24/2021 8:30 PM	เอกสาร WinRAR	807,139 KB
test	8/30/2021 2:10 PM	PY File	1 KB

2. คลิกขวาที่ zip ไฟล์ AI-flowers-classification-main.zip เพื่อทำการแยกไฟล์ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ



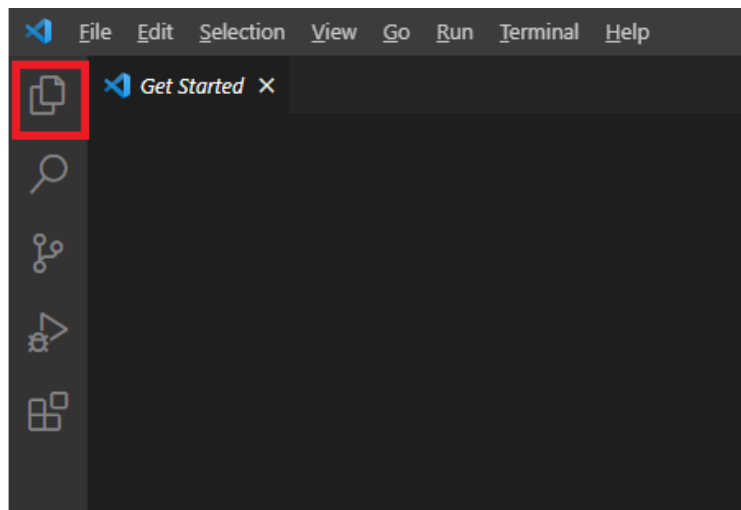
3. จะได้ไฟล์ AI-flowers-classification-main

.vscode	3/19/2021 1:46 PM	File folder
319	2/20/2021 11:19 PM	File folder
1620706174	3/19/2021 12:16 PM	File folder
AI-flowers-classification-main	12/5/2021 6:59 PM	File folder
DMMGamePlayer	11/13/2021 7:52 PM	File folder
Final_319	5/17/2021 5:16 PM	File folder
Flower-Classification-main	11/25/2021 11:28 AM	File folder
FlowersClassificationProject	12/5/2021 12:12 AM	File folder

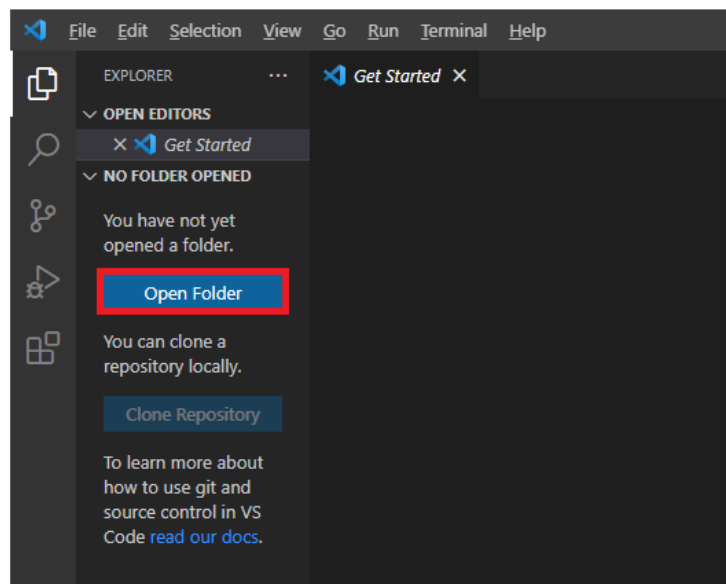
4. เปิดโปรแกรม Visual Studio Code



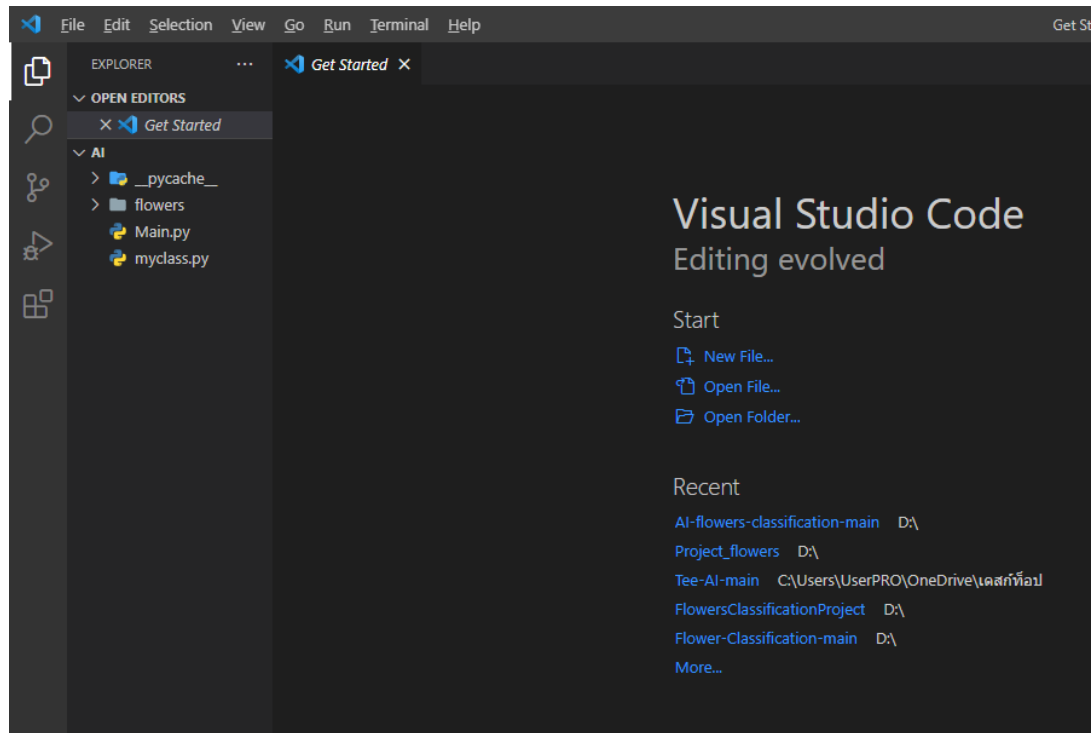
5. เมื่อเปิดโปรแกรม Visual Studio Code ให้คลิกที่ปุ่มซ้ายบนดังรูปภาพ



6. คลิกที่ Open Folder แล้วเลือกไปยังตำแหน่งที่ไฟล์ AI-flowers-classification-main

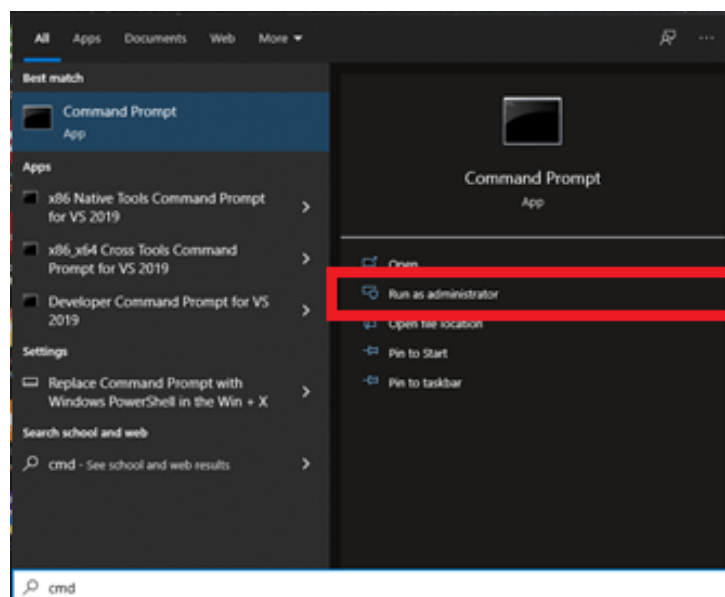


7. จะได้ไฟล์ ดังรูป



ขั้นตอนการติดตั้ง pip

8. ให้ไปที่ช่องค้นหา พิมพ์ cmd แล้วกดที่ Run as administrator หรือคลิกขวาที่ Command Prompt แล้วเลือก Run as administrator



9. จะขึ้นหน้า Command Prompt จากนั้นพิมพ์ คำสั่งดังนี้

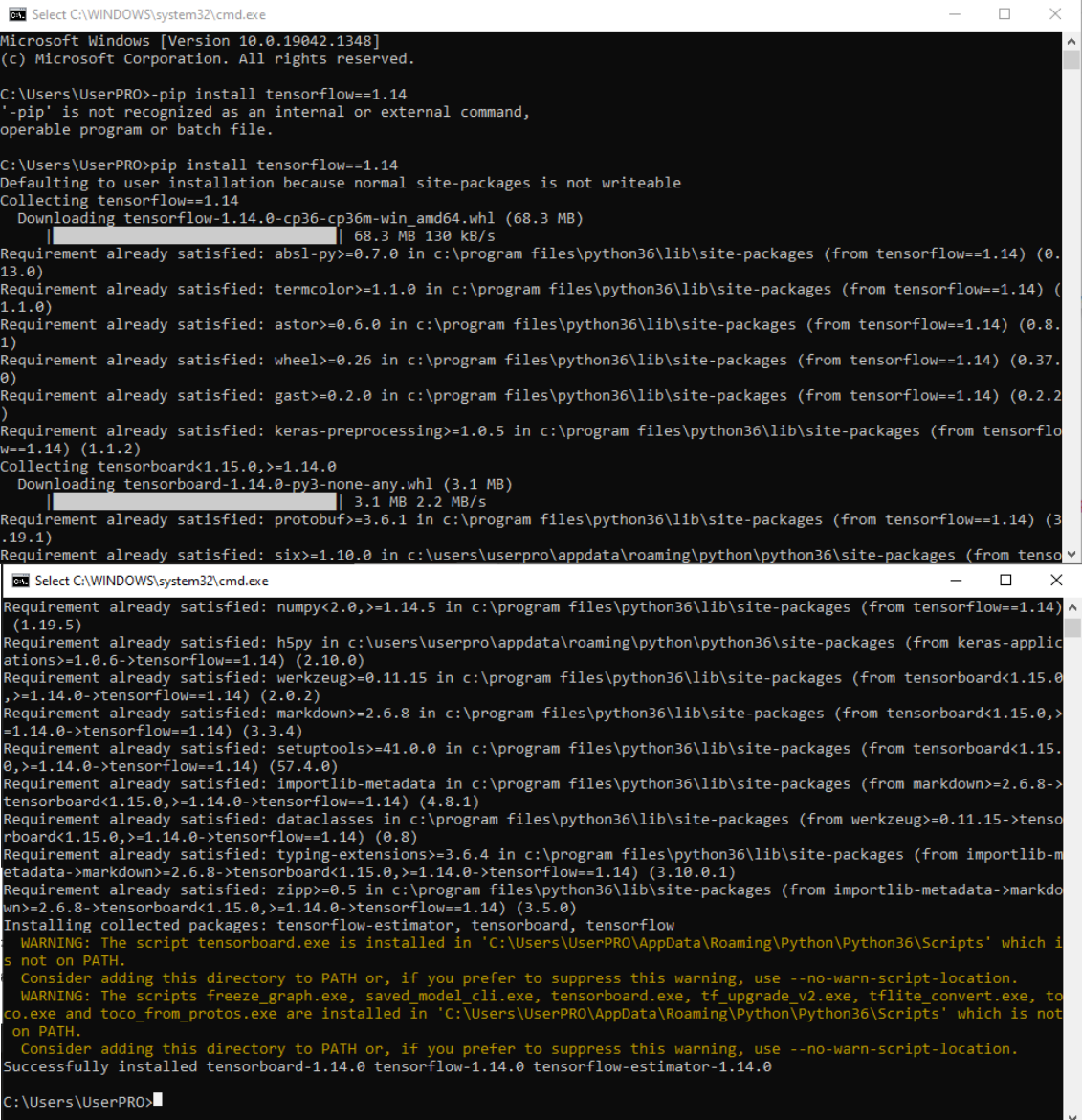
pip install numpy==1.19.5

pip install opencv-python==3.3.1

pip install scikit-learn==0.24.2

pip install keras==2.3.1

pip install Pillow==8.3.1



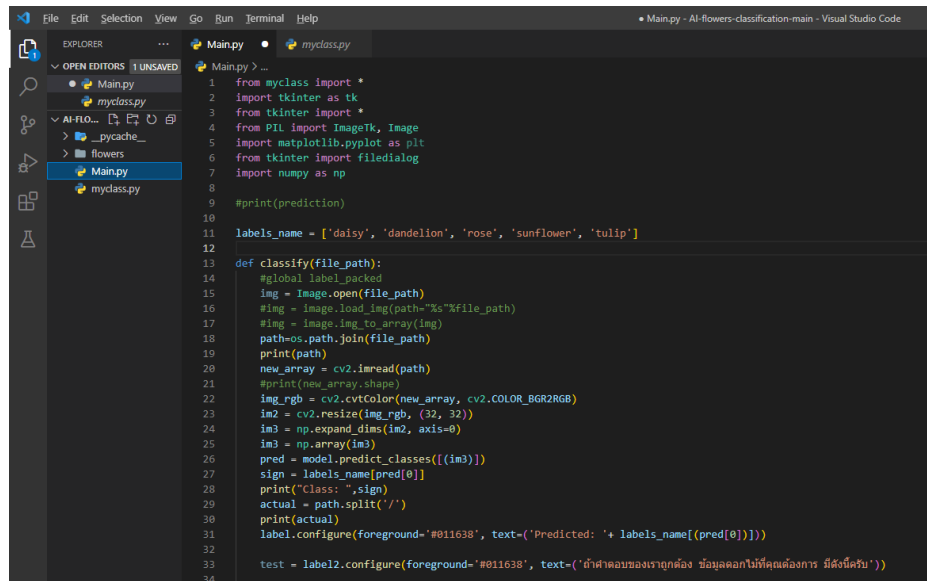
```
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1348]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\UserPRO>pip install tensorflow==1.14
'-pip' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\Users\UserPRO>pip install tensorflow==1.14
Defaulting to user installation because normal site-packages is not writeable
Collecting tensorflow==1.14
  Downloading tensorflow-1.14.0-cp36-cp36m-win_amd64.whl (68.3 MB)
    | 68.3 MB 130 kB/s
Requirement already satisfied: absl-py>=0.7.0 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorflow==1.14) (0.13.0)
Requirement already satisfied: termcolor>=1.1.0 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorflow==1.14) (1.1.0)
Requirement already satisfied: astor>=0.6.0 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorflow==1.14) (0.8.1)
Requirement already satisfied: wheel>=0.26 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorflow==1.14) (0.37.0)
Requirement already satisfied: gast>=0.2.0 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorflow==1.14) (0.2.2)
Requirement already satisfied: keras-preprocessing>=1.0.5 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorflow==1.14) (1.1.2)
Collecting tensorboard<1.15.0,>=1.14.0
  Downloading tensorboard-1.14.0-py3-none-any.whl (3.1 MB)
    | 3.1 MB 2.2 MB/s
Requirement already satisfied: protobuf>=3.6.1 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorflow==1.14) (3.19.1)
Requirement already satisfied: six>=1.10.0 in c:\users\userpro\appdata\roaming\python\python36\site-packages (from tensorflow==1.14) (1.16.0)
Requirement already satisfied: numpy<2.0,>=1.14.5 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorflow==1.14) (1.19.5)
Requirement already satisfied: h5py in c:\users\userpro\appdata\roaming\python\python36\site-packages (from keras-applications>=1.0.6->tensorflow==1.14) (2.10.0)
Requirement already satisfied: werkzeug>=0.11.15 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorboard<1.15.0,>=1.14.0->tensorflow==1.14) (2.0.2)
Requirement already satisfied: markdown>=2.6.8 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorboard<1.15.0,>=1.14.0->tensorflow==1.14) (3.3.4)
Requirement already satisfied: setuptools>=41.0.0 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from tensorboard<1.15.0,>=1.14.0->tensorflow==1.14) (57.4.0)
Requirement already satisfied: importlib-metadata in c:\program files\python36\lib\site-packages (from markdown>=2.6.8->tensorboard<1.15.0,>=1.14.0->tensorflow==1.14) (4.8.1)
Requirement already satisfied: dataclasses in c:\program files\python36\lib\site-packages (from werkzeug>=0.11.15->tensorflow==1.14) (0.8)
Requirement already satisfied: typing-extensions>=3.6.4 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from importlib-metadata->markdown>=2.6.8->tensorboard<1.15.0,>=1.14.0->tensorflow==1.14) (3.10.0.1)
Requirement already satisfied: zipp>=0.5 in c:\program files\python36\lib\site-packages (from importlib-metadata->markdown>=2.6.8->tensorboard<1.15.0,>=1.14.0->tensorflow==1.14) (3.5.0)
Installing collected packages: tensorflow-estimator, tensorboard, tensorflow
  WARNING: The script tensorboard.exe is installed in 'C:\Users\UserPRO\AppData\Roaming\Python\Python36\Scripts' which is not on PATH.
  Consider adding this directory to PATH or, if you prefer to suppress this warning, use --no-warn-script-location.
  WARNING: The scripts freeze_graph.exe, saved_model_cli.exe, tensorboard.exe, tf_upgrade_v2.exe, tflite_convert.exe, toco.exe and toco_from_protos.exe are installed in 'C:\Users\UserPRO\AppData\Roaming\Python\Python36\Scripts' which is not on PATH.
  Consider adding this directory to PATH or, if you prefer to suppress this warning, use --no-warn-script-location.
Successfully installed tensorboard-1.14.0 tensorflow-1.14.0 tensorflow-estimator-1.14.0

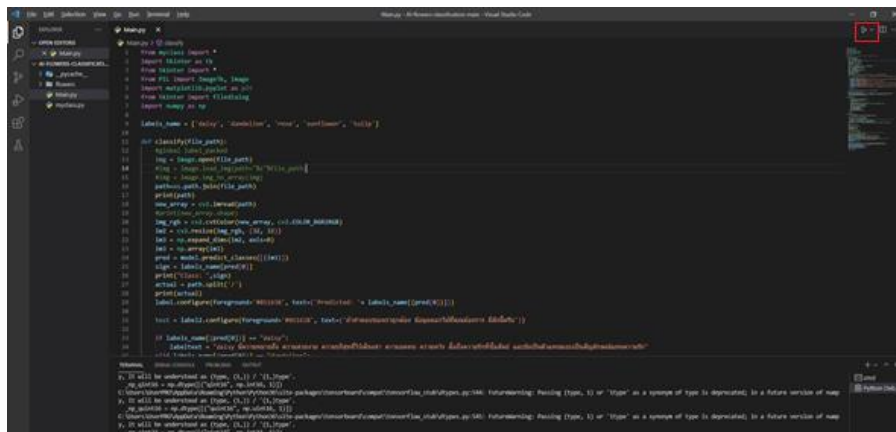
C:\Users\UserPRO>
```

10. เมื่อทำการติดตั้ง pip เสร็จสิ้น ให้กลับมาที่ Visual Studio Code แล้วคลิกที่ file Main.py



```
1 from myclass import *
2 import tkinter as tk
3 from tkinter import *
4 from PIL import ImageTk, Image
5 import matplotlib.pyplot as plt
6 from tkinter import filedialog
7 import numpy as np
8
9 #print(prediction)
10
11 labels_name = ['daisy', 'dandelion', 'rose', 'sunflower', 'tulip']
12
13 def classify(file_path):
14     global label_packed
15     img = Image.open(file_path)
16     #img = image.load_img(path="%s"%file_path)
17     #img = image.img_to_array(img)
18     path=os.path.join(file_path)
19     print(path)
20     new_array = cv2.imread(path)
21     #print(new_array.shape)
22     img_rgb = cv2.cvtColor(new_array, cv2.COLOR_BGR2RGB)
23     im2 = cv2.resize(img_rgb, (32, 32))
24     im3 = np.expand_dims(im2, axis=0)
25     im3 = np.array(im3)
26     pred = model.predict_classes([im3])
27     sign = labels_name[pred[0]]
28     print("Class: ",sign)
29     actual = path.split('/')
30     print(actual)
31     label.configure(foreground='#011638', text=('% Predicted: ' + labels_name[pred[0]]))
32
33 test = label2.configure(foreground='#011638', text=('% ถ้าสาละของเราก็คง ชอบผลดอกไม้ที่คนต้องการ มีดังนี้ครับ'))
34
```

11. กดคลิกที่ปุ่มซ้ายบน เพื่อเริ่มการทำงานของโปรแกรม หรือ กด F5 จากนั้น Enter



***หมายเหตุ ถ้าคอมพิวเตอร์ Run โปรแกรมไม่ไหวให้ไปที่หน้า Main.py

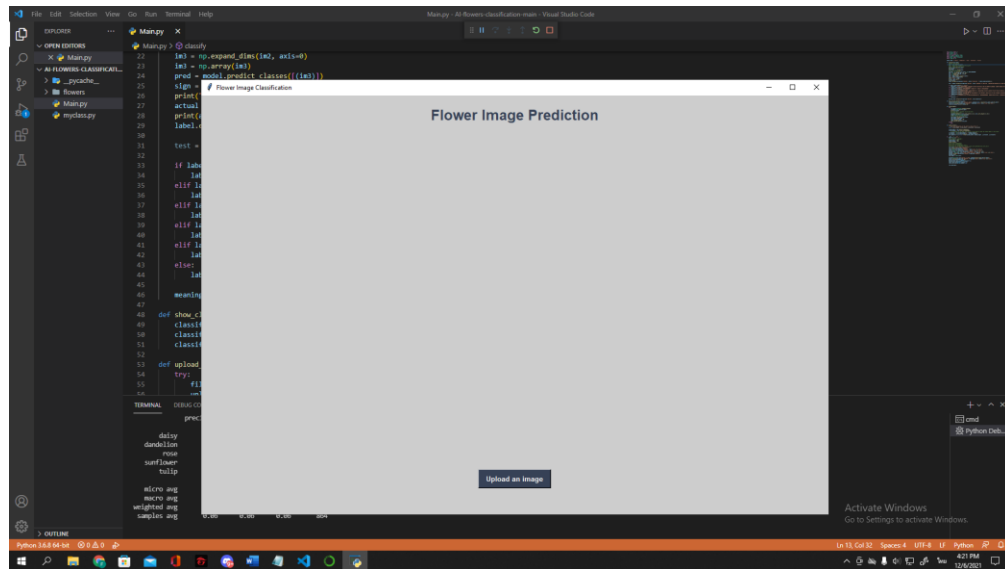
บรรทัดที่ 21 ปรับ resize จาก (64,64) เป็น (32,32)

และไปที่หน้า myclass.py

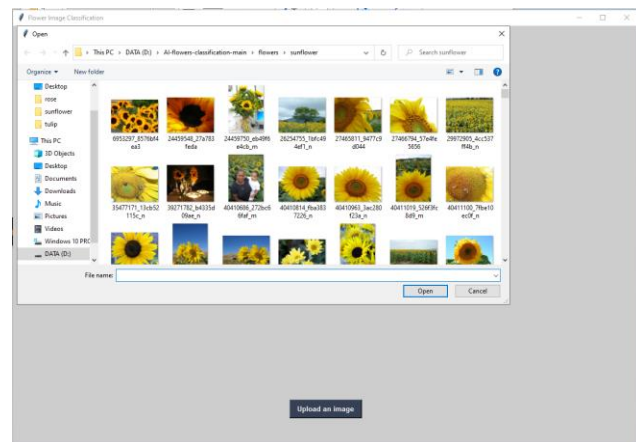
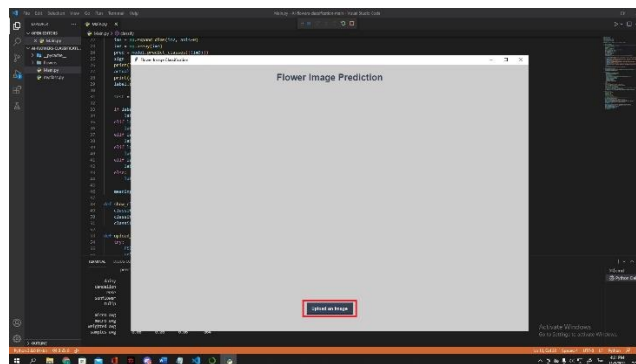
บรรทัดที่ 21 resize จาก (64,64) เป็น (32,32)

บรรทัดที่ 36 SIZE จาก 64 เป็น 32

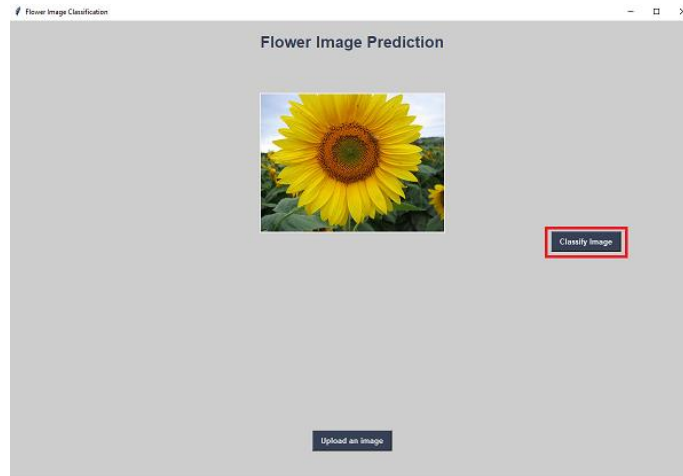
12. โปรแกรมจะขึ้นมาดังรูปภาพ



13. กดคลิกที่ Upload an image เพื่อเลือกรูปภาพที่ต้องการ



14. คลิก Classify image เพื่อทำการประมวลผลรูปภาพ



15. โปรแกรมจะทำการประมวลผลขึ้นชื่อว่า Predicted ได้ดอกไม้อะไร แล้วจะมีการบอกถึงความหมายของดอกไม้

