

การปรับแต่ง Visual C++ สำหรับใช้งาน OpenCV

อ วิทวัส วิทยชานาญกุล

- โหลดไฟล์ setup ของ OpenCV จาก
http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=22870&package_id=16937 โดยปกติเมื่อรัน
ไฟล์ setup จะ copy ไฟล์ที่เกี่ยวข้องลงใน directory C:\Program Files\OpenCV
- เปิดโปรแกรม Visual C++ สร้าง project ใหม่ โดยเลือกให้เป็น Win32 Console Application และเป็น empty project
- ไฟล์ header (*.h) ของ OpenCV จะกระจายอยู่ในโฟลเดอร์ต่างๆ เช่น
C:\Program Files\OpenCV\cv\include
C:\Program Files\OpenCV\cvaux\include
C:\Program Files\OpenCV\cxcore\include
C:\Program Files\OpenCV\ml\include
C:\Program Files\OpenCV\otherlibs\highgui
ใน Visual C++ ก่อนจะคอมไพล์โปรแกรม ให้ไปที่ Project > Properties > Configuration Properties -> C/C++ -> General -> Additional Include Directories และเพิ่ม directory เหล่านี้ลงไป
- ส่วน library ต่างๆของ OpenCV อยู่ใน C:\Program Files\OpenCV\lib ให้ไปที่ Project > Properties > Configuration Properties -> Linker -> Input -> Additional Dependencies และเพิ่ม path พร้อมชื่อไฟล์ลงไป
ตัวอย่างเช่น
"C:\Program Files\OpenCV\lib\cv.lib"
"C:\Program Files\OpenCV\lib\highgui.lib"
"C:\Program Files\OpenCV\lib\cvaux.lib"
"C:\Program Files\OpenCV\lib\cxcore.lib"
"C:\Program Files\OpenCV\lib\cvcam.lib"
"C:\Program Files\OpenCV\lib\cvhaartraining.lib"
"C:\Program Files\OpenCV\lib\cxfts.lib"
"C:\Program Files\OpenCV\lib\ml.lib"
โดยจะต้องมีเครื่องหมาย "" กำกับดังตัวอย่างด้วย
- เพื่อให้โปรแกรมที่เขียน เห็นไฟล์ dll ต่างๆที่อยู่ใน C:\Program Files\OpenCV\bin ให้ไปที่ Project > Properties > Configuration Properties > Debugging > Environment และเพิ่ม PATH = C:\Program Files\OpenCV\bin\
และเช็คให้ Merge Environment เป็น Yes
- นอกจากนี้เพื่อให้โปรแกรม เห็นไฟล์ใน directory ของมันเอง ให้ไปที่ Project > Properties > Configuration Properties > Debugging > Working Directory และใส่ path ของไฟล์ exe ที่เราเขียนลงไป

- ทดลองเขียนโปรแกรม โดยไฟล์ **sample.jpg** คือไฟล์ภาพใดๆ เมื่อคอมไพล์และรันโปรแกรม ภาพจะถูกแสดงผลออกมา

```
#include "highgui.h"
int main(int argc, char** argv)
{
    IplImage* img = cvLoadImage("sample.jpg");
    cvNamedWindow("Example1", CV_WINDOW_AUTOSIZE);
    cvShowImage("Example1", img);
    cvWaitKey(0);
    cvReleaseImage(&img);
    cvDestroyWindow("Example1");
}
```
