

Openpose 實測成功

OpenPose 安裝(gtx1650+cuda10.1+cudnn7.6.0+anaconda3)

https://blog.csdn.net/qq_29567851/article/details/102728882

openpose 安裝與 python 應用

<https://blog.csdn.net/suswulongyuan/article/details/103870250>

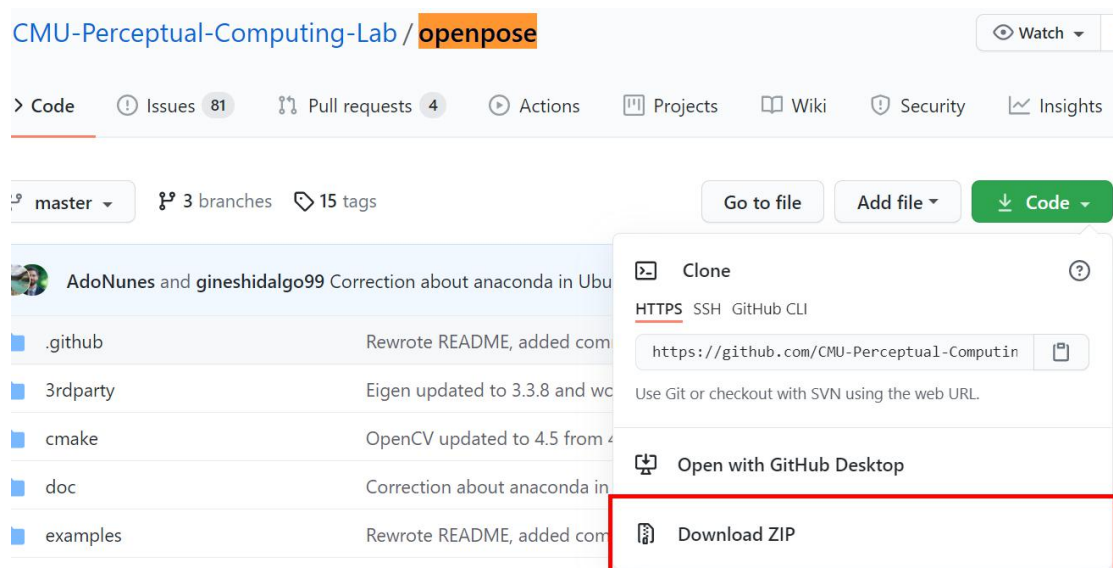
顯卡：Geforce GTX 1650 4G

安裝軟體及安裝順序：

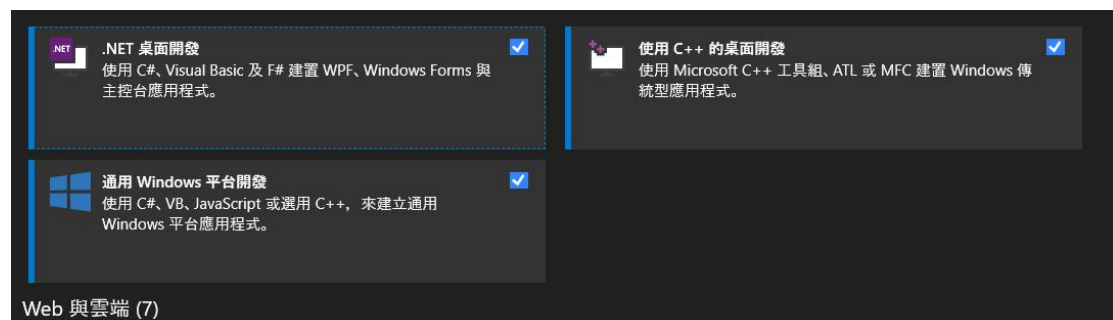
- (1)openpose github 官網版
- (2)visual studio Professional 2017 試用版
- (3)cuda_10.0.130_411.31_win10
- (4)cudnn cudnn-10.0-windows10-x64-v7.6.2.24
- (5)下載模型
- (6)cmake 3.16.0-rc3

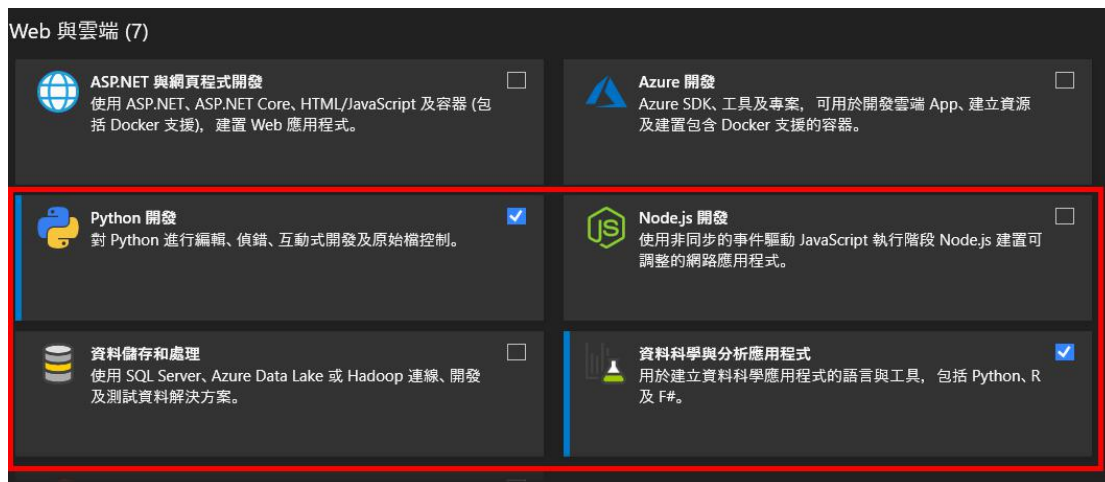
step1. openpose github

<https://github.com/CMU-Perceptual-Computing-Lab/openpose>



step2. visual studio Professional 2017 試用版安裝



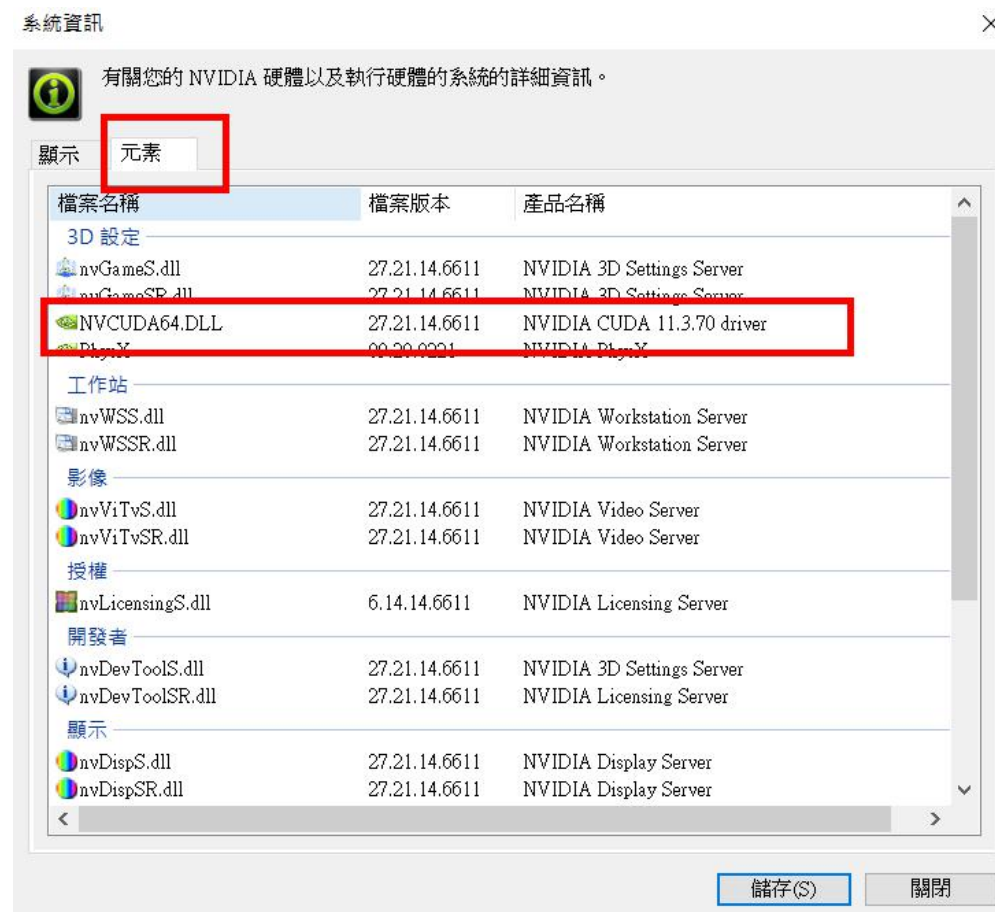


step3. cuda 去桌面，案右鍵，NVIDIA 控制面板



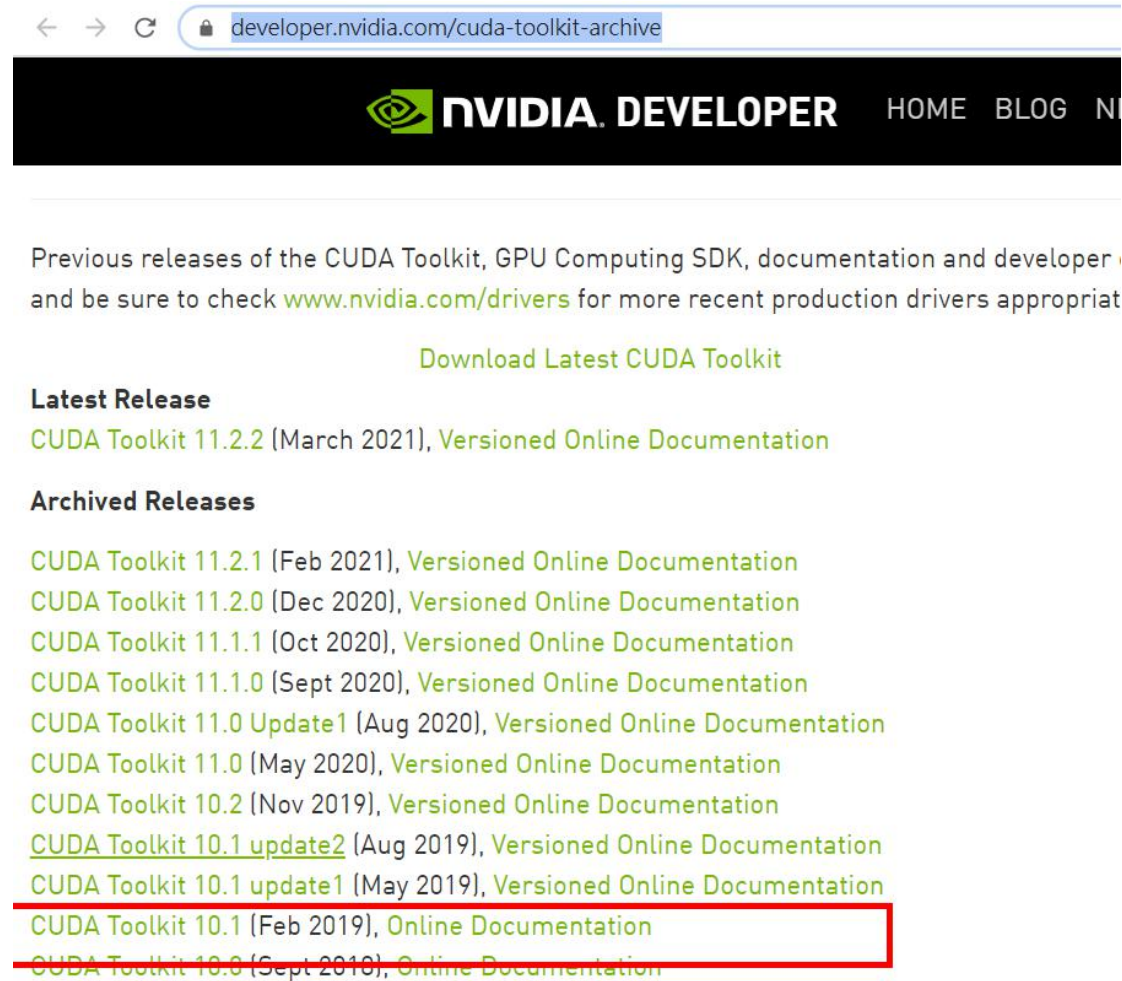


查看可以裝的 CUDA 最高版本，再去官網抓



CUDA 官網，先拿 10.1 試試看吧

<https://developer.nvidia.com/cuda-toolkit-archive>



Previous releases of the CUDA Toolkit, GPU Computing SDK, documentation and developer tools, and be sure to check www.nvidia.com/drivers for more recent production drivers appropriate for your system.

[Download Latest CUDA Toolkit](#)

Latest Release
[CUDA Toolkit 11.2.2 \(March 2021\), Versioned Online Documentation](#)

Archived Releases

- [CUDA Toolkit 11.2.1 \(Feb 2021\), Versioned Online Documentation](#)
- [CUDA Toolkit 11.2.0 \(Dec 2020\), Versioned Online Documentation](#)
- [CUDA Toolkit 11.1.1 \(Oct 2020\), Versioned Online Documentation](#)
- [CUDA Toolkit 11.1.0 \(Sept 2020\), Versioned Online Documentation](#)
- [CUDA Toolkit 11.0 Update1 \(Aug 2020\), Versioned Online Documentation](#)
- [CUDA Toolkit 11.0 \(May 2020\), Versioned Online Documentation](#)
- [CUDA Toolkit 10.2 \(Nov 2019\), Versioned Online Documentation](#)
- [CUDA Toolkit 10.1 update2 \(Aug 2019\), Versioned Online Documentation](#)
- [CUDA Toolkit 10.1 update1 \(May 2019\), Versioned Online Documentation](#)
- [CUDA Toolkit 10.1 \(Feb 2019\), Online Documentation](#)
- ~~[CUDA Toolkit 10.0 \(Sept 2018\), Online Documentation](#)~~

step4. CUDNN 下載，要先註冊 Nvidia



[Download cuDNN v7.6.4 \(September 27, 2019\), for CUDA 10.1](#)

[Download cuDNN v7.6.4 \(September 27, 2019\), for CUDA 10.0](#)

[Download cuDNN v7.6.4 \(September 27, 2019\), for CUDA 9.2](#)

[Download cuDNN v7.6.4 \(September 27, 2019\), for CUDA 9.0](#)

[Download cuDNN v7.6.3 \(August 23, 2019\), for CUDA 10.1](#)

[Download cuDNN v7.6.3 \(August 23, 2019\), for CUDA 10.0](#)

[Download cuDNN v7.6.3 \(August 23, 2019\), for CUDA 9.2](#)

[Download cuDNN v7.6.3 \(August 23, 2019\), for CUDA 9.0](#)

[Download cuDNN v7.6.2 \(July 22, 2019\), for CUDA 10.1](#)

[Download cuDNN v7.6.2 \(July 22, 2019\), for CUDA 10.0](#)

step5. 下载模型文件

1. 按照目录打开文件：`\openpose\3rdparty\windows` 下找到四个 .bat 批处理文件分别运行一次以自动下载所需环境。（我尝试的运行很慢，可以用浏览器下载，比较快一些）

电脑 > 资料 (E:) > openpose-1.5.0 > 3rdparty > windows					搜索"windows"
名称	修改日期	类型	大小		
caffe	2019/3/14 10:44	文件夹			
caffe3rdparty	2019/3/14 10:45	文件夹			
freeglut	2019/8/25 11:13	文件夹			
opencv	2019/3/14 2:53	文件夹			
unzip	2019/5/16 21:13	文件夹			
wget	2019/5/16 21:13	文件夹			
caffe_15_2019_03_14.zip	2019/8/25 12:17	WinRAR ZIP 压缩...	316,180 KB		
caffe3rdparty_15_2019_03_14.zip	2019/8/25 12:20	WinRAR ZIP 压缩...	26,714 KB		
getCaffe.bat	2019/5/16 21:13	Windows 批处理...	1 KB		
getCaffe3rdparty.bat	2019/5/16 21:13	Windows 批处理...	1 KB		
getFreeglut.bat	2019/5/16 21:13	Windows 批处理...	1 KB		
getOpenCV.bat	2019/5/16 21:13	Windows 批处理...	1 KB		
opencv_401_v14_15_2019_03_14.zip	2019/8/25 12:55	WinRAR ZIP 压缩...	101,711 KB		

<https://blog.csdn.net/suswulongyuan>






















2. 在 `\openpose\models` 下找到 `getModels.bat` 批处理文件运行下载所需模型。

电脑 > 资料 (E:) > openpose-1.5.0 > models					搜索"models"
名称	修改日期	类型	大小		
cameraParameters	2019/5/16 21:13	文件夹			
face	2019/8/25 11:14	文件夹			
hand	2019/8/25 11:15	文件夹			
pose	2019/5/16 21:13	文件夹			
getModels.bat	2019/5/16 21:13	Windows 批处理...	2 KB		
getModels.sh	2019/5/16 21:13	Shell Script	2 KB		

<https://blog.csdn.net/suswulongyuan>

step6. cmake 3.16.0-rc3-win64-x64.msi

重點要 win64-x64.msi

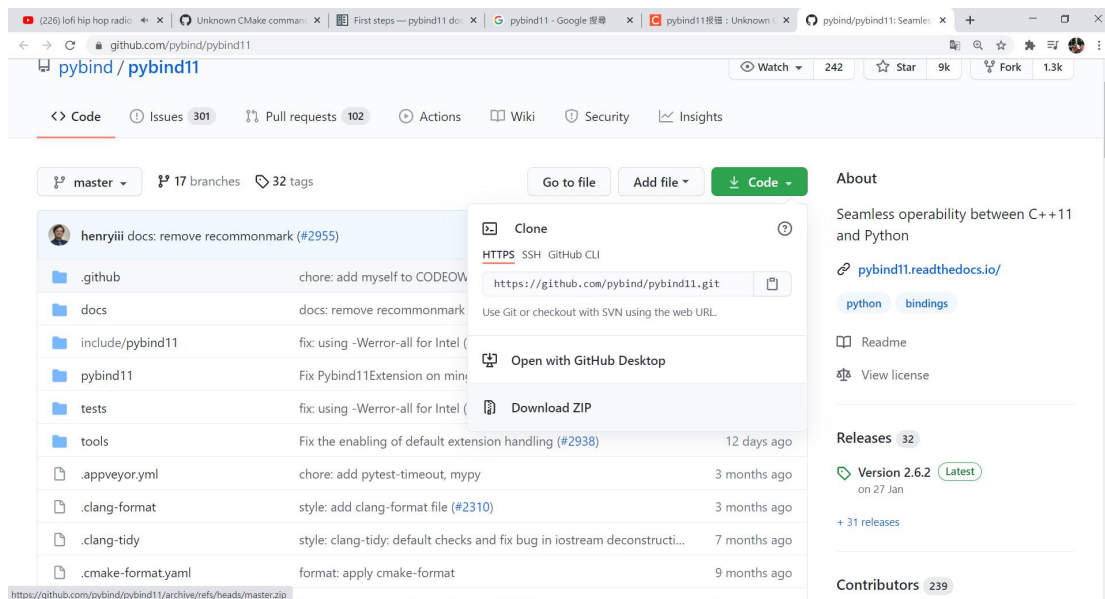
    cmake.org/files/v3.16/		
	cmake-3.16.0-rc3-Linux-x86_64.sh	2019-10-31 12:09 38M
	cmake-3.16.0-rc3-Linux-x86_64.tar.gz	2019-10-31 12:10 38M
	cmake-3.16.0-rc3-SHA-256.txt	2019-10-31 12:10 972
	cmake-3.16.0-rc3-SHA-256.txt.asc	2019-10-31 12:10 833
	cmake-3.16.0-rc3-win32-x86.msi	2019-10-31 12:10 21M
	cmake-3.16.0-rc3-win32-x86.zip	2019-10-31 12:10 28M
	cmake-3.16.0-rc3-win64-x64.msi	2019-10-31 12:10 23M
	cmake-3.16.0-rc3-win64-x64.zip	2019-10-31 12:10 31M
	cmake-3.16.0-rc3.tar.gz	2019-10-31 12:10 8.7M
	cmake-3.16.0-rc3.zip	2019-10-31 12:10 14M
	cmake-3.16.0-rc4-Darwin-x86_64.dmg	2019-11-18 17:01 35M
	cmake-3.16.0-rc4-Darwin-x86_64.tar.gz	2019-11-18 17:01 34M
	cmake-3.16.0-rc4-Linux-x86_64.sh	2019-11-18 17:01 38M
	cmake-3.16.0-rc4-Linux-x86_64.tar.gz	2019-11-18 17:01 38M
	cmake-3.16.0-rc4-SHA-256.txt	2019-11-18 17:01 972
	cmake-3.16.0-rc4-SHA-256.txt.asc	2019-11-18 17:01 833
	cmake-3.16.0-rc4-win32-x86.msi	2019-11-18 17:01 21M
	cmake-3.16.0-rc4-win32-x86.zip	2019-11-18 17:01 28M
	cmake-3.16.0-rc4-win64-x64.msi	2019-11-18 17:01 23M
	cmake-3.16.0-rc4-win64-x64.zip	2019-11-18 17:01 31M

cmake generate problem :

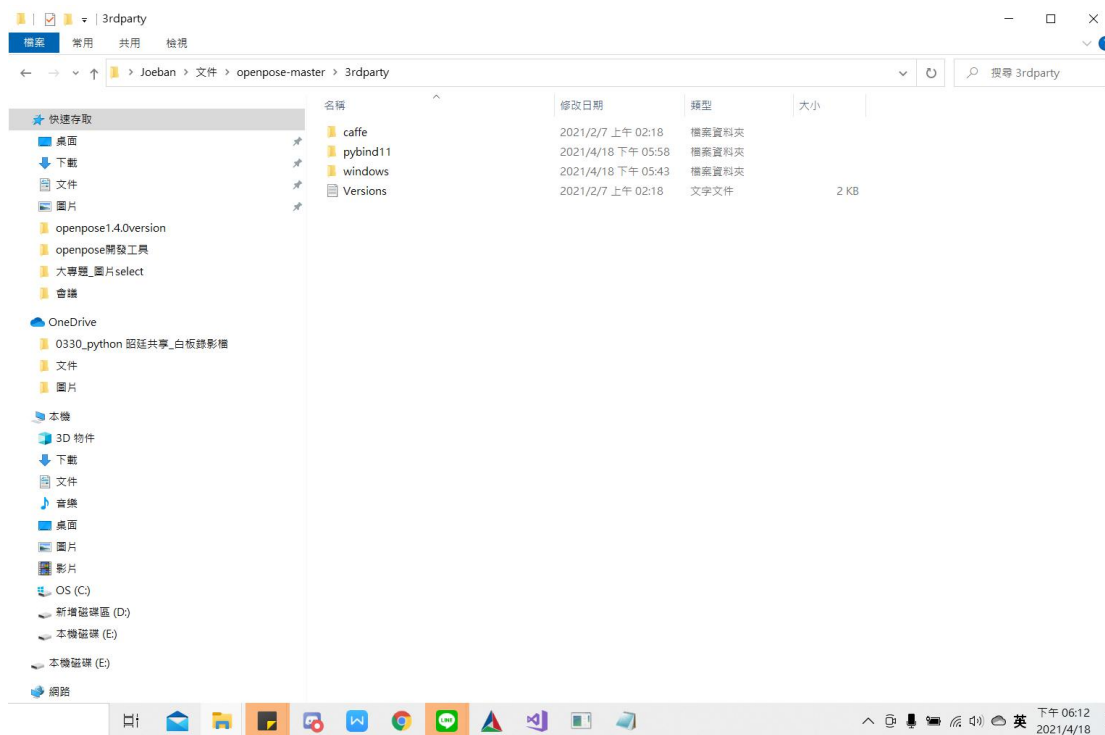


Solve 載入 pybind11 :

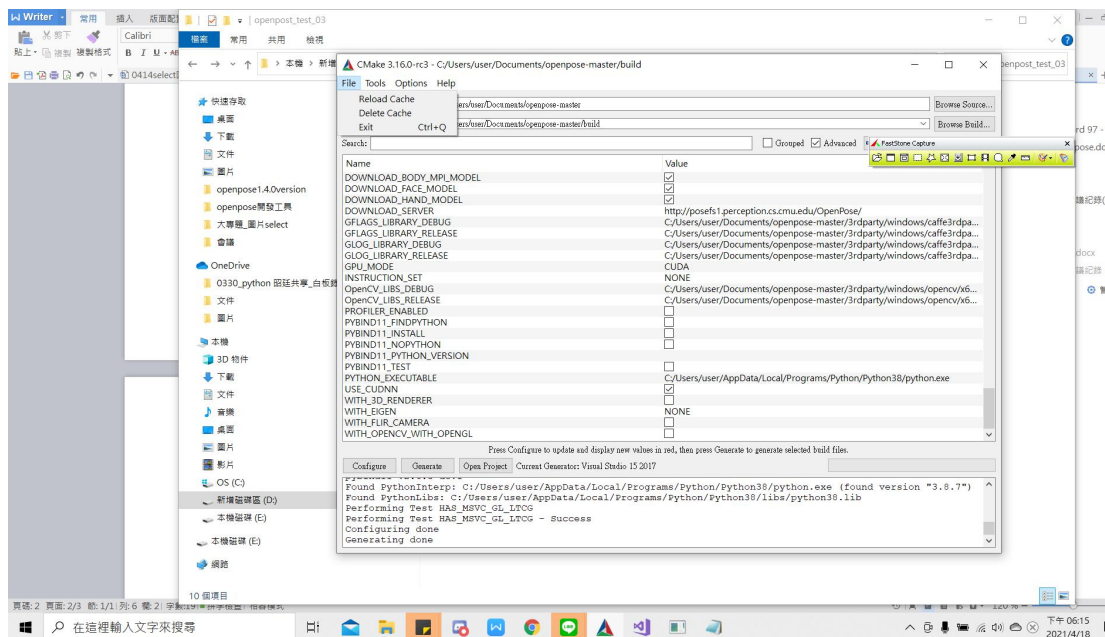
https://blog.csdn.net/john_ashley/article/details/108831257



名稱	修改日期	類型	大小
cuda	2021/4/18 下午 05:28	檔案資料夾	
pybind11	2021/4/18 下午 05:57	檔案資料夾	
cmake-3.16.0-rc3-win64-x64	2021/4/18 下午 05:32	Windows Install...	23,484 KB
cuda_10.1.105_418.96_win10	2021/4/18 下午 05:11	應用程式	2,376,052 ...
cudnn-10.1-windows10-x64-v7.6.0.64	2021/4/18 下午 05:05	WinRAR ZIP 壓縮檔	259,857 KB
openpose-master	2021/4/18 下午 04:20	WinRAR ZIP 壓縮檔	50,845 KB
pybind11-master	2021/4/18 下午 05:55	WinRAR ZIP 壓縮檔	736 KB
vs_Professional	2021/4/18 下午 04:49	應用程式	1,229 KB
新文字文件	2021/4/18 下午 06:10	文字文件	0 KB
新增 Microsoft Word 97 - 2003 Docum...	2021/4/18 下午 05:44	Microsoft Word 9...	153 KB



回 cmake/選 File/Delete Cache/再重新 configure/ Generate



problem:

glob.dll was not found

opencv_world450.dll was not found

gflags.dll was not found

solve:

inside the bin directory - copy all of the dll files to the x64/release folder.

<https://github.com/CMU-Perceptual-Computing-Lab/openpose/issues/547>

複製 openpose-master\build\bin 全部檔案

文件 > openpose-master > build > bin

名稱	修改日期	類型	大小
boost_date_time-vc142-mt-gd-x64-1_...	2020/8/11 下午 10:17	應用程式擴充	15 KB
boost_date_time-vc142-mt-x64-1_74.dll	2020/8/11 下午 10:15	應用程式擴充	10 KB
boost_filesystem-vc142-mt-gd-x64-1_...	2020/8/11 下午 10:15	應用程式擴充	208 KB
boost_filesystem-vc142-mt-x64-1_74.dll	2020/8/11 下午 10:15	應用程式擴充	115 KB
boost_system-vc142-mt-gd-x64-1_74...	2020/8/11 下午 10:15	應用程式擴充	15 KB
boost_system-vc142-mt-x64-1_74.dll	2020/8/11 下午 10:15	應用程式擴充	10 KB
boost_thread-vc142-mt-gd-x64-1_74...	2020/8/11 下午 10:17	應用程式擴充	174 KB
boost_thread-vc142-mt-x64-1_74.dll	2020/8/11 下午 10:15	應用程式擴充	71 KB
caffe.dll	2020/11/14 下午 10:01	應用程式擴充	19,230 KB
caffe-d.dll	2020/11/14 下午 10:00	應用程式擴充	30,163 KB
caffe_hdf5.dll	2017/3/3 下午 09:30	應用程式擴充	2,253 KB
caffe_hdf5_D.dll	2017/3/3 下午 09:30	應用程式擴充	17,230 KB
caffe_hdf5_hl.dll	2017/3/3 下午 09:30	應用程式擴充	102 KB
caffe_hdf5_hl_D.dll	2017/3/3 下午 09:30	應用程式擴充	224 KB
caffe_zlib1.dll	2017/3/3 下午 09:26	應用程式擴充	81 KB
caffe_zlib1_D.dll	2017/3/3 下午 09:25	應用程式擴充	197 KB
cublas64_11.dll	2020/10/13 下午 10:24	應用程式擴充	129,490 KB
cublasLt64_11.dll	2020/10/13 下午 10:24	應用程式擴充	211,314 KB
cuda64_110.dll	2020/9/15 下午 11:05	應用程式擴充	422 KB
cuda64_8.dll	2020/10/31 下午 02:08	應用程式擴充	218 KB
curand64_10.dll	2020/10/13 上午 01:24	應用程式擴充	54,207 KB
gflags.dll	2017/3/3 下午 09:27	應用程式擴充	137 KB
gflagsd.dll	2017/3/3 下午 10:53	應用程式擴充	544 KB
glog.dll	2017/3/3 下午 09:29	應用程式擴充	112 KB
glogd.dll	2017/3/3 下午 10:55	應用程式擴充	319 KB
libgcc_s_seh-1.dll	2017/3/3 下午 09:25	應用程式擴充	81 KB
libgfortran-3.dll	2017/3/3 下午 09:25	應用程式擴充	1,250 KB
libopenblas.dll	2017/3/3 下午 09:29	應用程式擴充	37,442 KB
libquadmath-0.dll	2017/3/3 下午 09:25	應用程式擴充	324 KB
opencv_videoio_ffmpeg450_64.dll	2020/10/11 下午 08:45	應用程式擴充	21,973 KB
opencv_videoio_msmf450_64.dll	2020/10/11 下午 08:45	應用程式擴充	108 KB

貼到 openpose-master\build\x64\Release\資料夾內跟 openposedemo.exe 放一起

r > 文件 > openpose-master > build > x64 > Release

名稱	修改日期	類型	大小
VCRUNTIME140_1.dll	2020/11/13 下午 01:32	應用程式擴充	
VCRUNTIME140.dll	2016/6/9 下午 09:53	應用程式擴充	
OpenPoseDemo	2021/4/18 下午 11:53	應用程式	
openpose.dll	2021/4/18 下午 07:44	應用程式擴充	4
opencv_world450d.dll	2020/10/11 下午 08:56	應用程式擴充	114
opencv_world450.dll	2020/10/11 下午 09:10	應用程式擴充	59
opencv_videoio_msmf450_64d.dll	2020/10/11 下午 08:56	應用程式擴充	
opencv_videoio_msmf450_64.dll	2020/10/11 下午 09:10	應用程式擴充	
opencv_videoio_ffmpeg450_64.dll	2020/10/11 下午 08:45	應用程式擴充	21
libquadmath-0.dll	2017/3/3 下午 09:25	應用程式擴充	
libopenblas.dll	2017/3/3 下午 09:29	應用程式擴充	37
libgfortran-3.dll	2017/3/3 下午 09:25	應用程式擴充	1
libgcc_s_seh-1.dll	2017/3/3 下午 09:25	應用程式擴充	
glogd.dll	2017/3/3 下午 10:55	應用程式擴充	

vs 2017 out of memory problem:

F0418 18:05:11.345847 14420 syncedmem.cpp:71] Check failed: error == cudaSuccess (2 vs. 0)

out of memory

0x00007FFD1ACE286E (ucrtbase.dll) (於 OpenPoseDemo.exe) 中發生未處理的例外狀況: 已要求嚴重的程式結束。

solve:

https://blog.csdn.net/qq_36834256/article/details/101114493

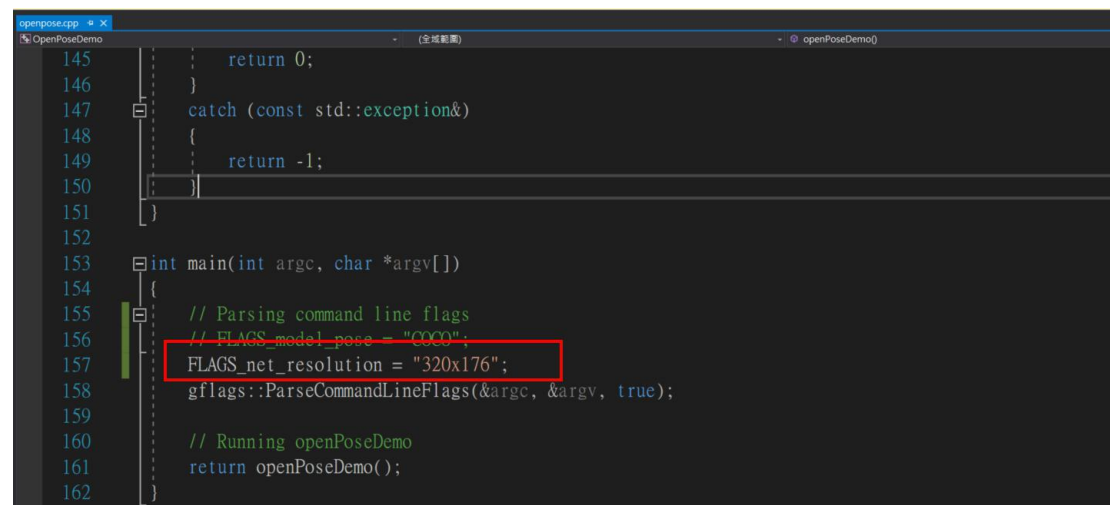
使用 openpose 出現 Check failed: error == cudaSuccess (2 vs. 0) out of memory 錯誤

<https://www.codenong.com/cs109743387/>

cmd demo 版做法：

```
cmd 命令提示字元
Microsoft Windows [版本 10.0.19041.928]
(c) Microsoft Corporation. 著作權所有，並保留一切權利。
C:\Users\user>cd C:\Users\user\Documents\openpose-master
C:\Users\user\Documents\openpose-master>build\x64\Release\OpenPoseDemo.exe --net_resolution 320x176
Testing OpenPose_demo
```

改 vs openposedemopo.cpp 做法：



```
145         return 0;
146     }
147     catch (const std::exception&)
148     {
149         return -1;
150     }
151 }
152
153 int main(int argc, char *argv[])
154 {
155     // Parsing command line flags
156     // FLAGS_model_pose = "COCO";
157     FLAGS_net_resolution = "320x176";
158     gflags::ParseCommandLineFlags(&argc, &argv, true);
159
160     // Running openPoseDemo
161     return openPoseDemo();
162 }
```