

完整提取 Coursera 上的 Jupyter Notebook 工程

(以 Convolutional Neural Networks 课程为例)

几点说明

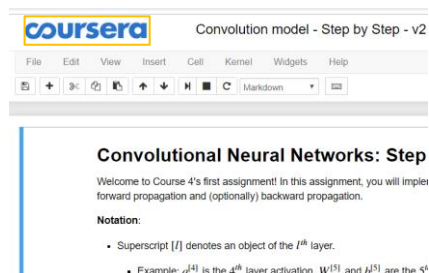
1. 先完整看完了这个文档，这或许能帮你避免一些麻烦。
2. 在 Jupyter Notebook 里写的代码可能谈不上“工程”，但我不知道该怎么称呼。
3. 这里假设你对 Jupyter Notebook 还不熟。

上传打包工程的代码

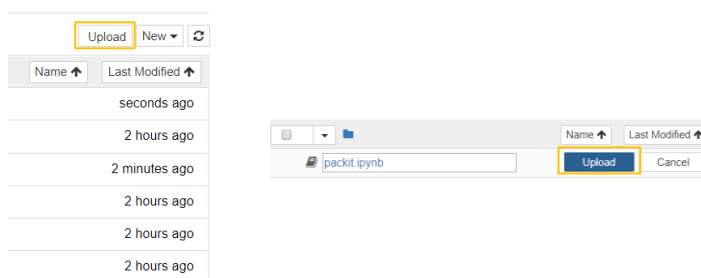
1. 从课程页面进入 Notebook。



2. 点击左上角 Coursera 图标到达根目录。

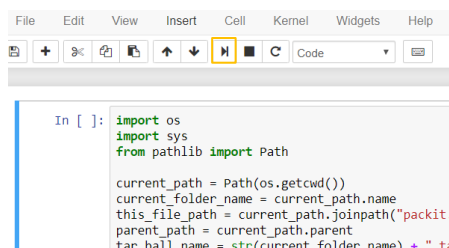


3. 靠近右上位置点击并确认上传 packit.ipynb。

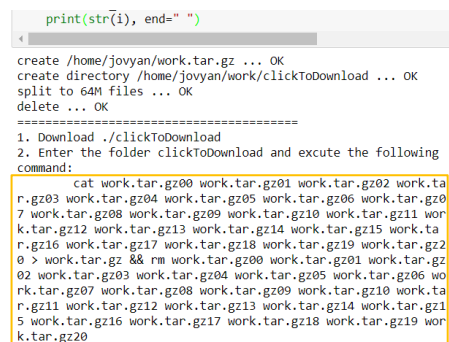


下载整个工程

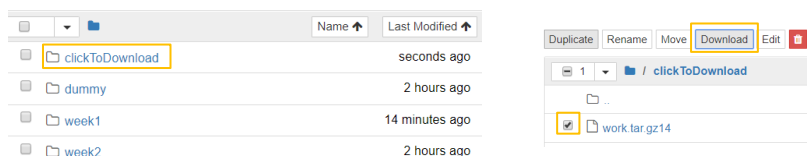
1. 打开刚才上传的 packit.ipynb，选中第一段代码单元格，如图点击运行按钮。



2. 程序会打包 Notebook 工程及其相关资源，可能会超过 5 分钟，耐心等待结果。复制如图输出的命令备用。



3. 回到根目录打开 clickToDownload 文件夹，下载里面的文件。若有多个文件，每个都要单独下载到本地同一个文件夹。国内速度太慢就出国下载。

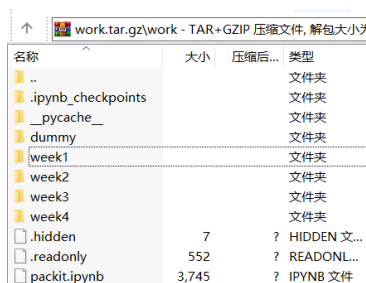


最后一步

1. 在 Linux 上打开终端进入到本地文件所在目录，粘贴运行刚才的命令。

```
MINGW64 ~/Desktop/Convolutional Neural Networks
$ cat work.tar.gz00 work.tar.gz01 work.tar.gz02 work.tar.gz03 work.tar.gz04 work.tar.gz05 work.tar.gz06 work.tar.gz07 work.tar.gz08 work.tar.gz09 work.tar.gz10 work.tar.gz11 work.tar.gz12 work.tar.gz13 work.tar.gz14 work.tar.gz15 work.tar.gz16 work.tar.gz17 work.tar.gz18 work.tar.gz19 work.tar.gz20 > work.tar.gz && rm work.tar.gz00 work.tar.gz01 work.tar.gz02 work.tar.gz03 work.tar.gz04 work.tar.gz05 work.tar.gz06 work.tar.gz07 work.tar.gz08 work.tar.gz09 work.tar.gz10 work.tar.gz11 work.tar.gz12 work.tar.gz13 work.tar.gz14 work.tar.gz15 work.tar.gz16 work.tar.gz17 work.tar.gz18 work.tar.gz19 work.tar.gz20
```

2. 你会得到一个压缩文件，用你喜欢的方法查看并确认它是完好的。



常见问题

1. 为什么不用 Jupyter Notebook 提供的终端？

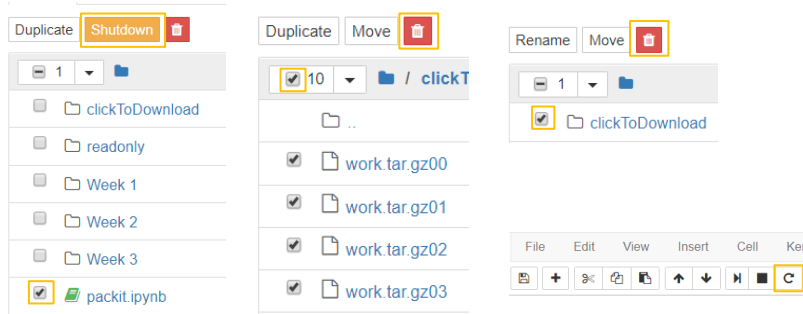
答：Coursera 为工程目录设置了权限，终端登陆的用户无法完整访问这些目录。但可以借助 Jupyter Notebook 具有的权限，所以在其中运行的 Python 代码里调用系统命令来完成这些工作。

2. 下载失败怎么办？

答：Jupyter Notebook 似乎不支持断点续传，只能换个好点的网络环境，如果国内速度太慢可以出国去下载。还有，多试几次，说不定哪次就成了。这也是把一个好好的压缩文件分割成一堆 64M 的小文件，然后一个个下载的原因。如果 64M 仍然太大不便于下载，自行修改 packit.ipynb 里的命令即可。

3. packit.ipynb 里的代码等待很久后运行失败。

解决方案：在根目录界面选中 packit.ipynb 后点击 Shutdown 按钮。再打开 clickToDownload 文件夹，全选，点垃圾桶按钮删除。然后回到根目录同样方法删除 clickToDownload 文件夹。然后打开 packit.ipynb 并点击图示重启按钮。最后按照[下载整个工程](#)那节运行 packit.ipynb 里的代码。



4. 我用的 Windows，怎么运行复制的命令？

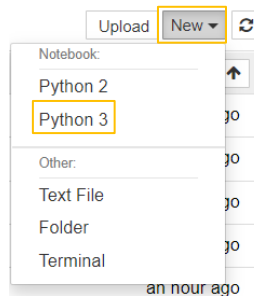
答：MINGW 了解一下，它可以让你在 Windows 上执行一些基本的 GNU 命令。

5. 怎么把这个工程部署到我自己的 Jupyter Notebook 服务器上？

答：解压缩到你的 Notebook 根工作目录下，安装上里面 import 的那些包，就可以用了。我或许会再写一篇文档来详细说明这些。

6. 没有 packit.ipynb 文件，怎么解？

解决方案：在根目录界面新建 python3，点击进入并在第一个代码单元格里手撸附录里的代码，这样就创造出了 packit.ipynb 文件。



附录

```
import os
import sys
from pathlib import Path

current_path = Path(os.getcwd())
current_folder_name = current_path.name
this_file_path = current_path.joinpath("packit.ipynb")
parent_path = current_path.parent
tar_ball_name = str(current_folder_name) + ".tar.gz"

tar_ball_path = parent_path.joinpath(tar_ball_name)
print("create", tar_ball_path, "...", end=" ")
ret = os.system("tar zcfhv %s -C %s %s" % (tar_ball_path, parent_path, current_folder_name))
if ret != 0:
    print("failed:", str(ret))
    sys.exit(1)
else:
    print("OK")

new_path = current_path.joinpath("clickToDownload")
print("create directory", new_path, "...", end=" ")
ret = os.system("mkdir " + str(new_path))
if ret != 0:
    print("failed:", str(ret))
    sys.exit(1)
else:
    print("OK")

new_tar_ball_path = new_path.joinpath(tar_ball_name)
print("split to 64M files ...", end=" ")
ret = os.system("split %s -b 64m -d %s" % (tar_ball_path, new_tar_ball_path))
if ret != 0:
    print("failed:", str(ret))
    sys.exit(1)
else:
    print("OK")

print("delete ...", end=" ")
ret = os.system("rm " + str(tar_ball_path))
if ret != 0:
    print("failed:", str(ret))
    sys.exit(1)
else:
    print("OK")

print("=====")
print("1. Download ./clickToDownload")
print("2. Enter the folder clickToDownload and excute the following command:")
print("\tcat", end=" ")
file_list = os.listdir(new_path)
file_list.sort()
for i in file_list:
    print(str(i), end=" ")
print(">", tar_ball_name, "&& rm", end=" ")
for i in file_list:
    print(str(i), end=" ")
```