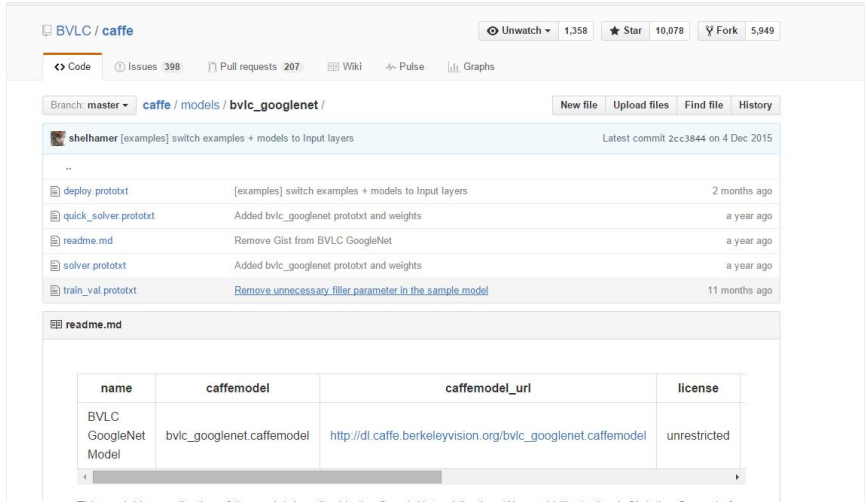


TensorFlow人工智能引擎入门教程之十二 Caffe 转换tensorflow并 跨平台调用

2016-05-15 蓝莓对冲基金 阅 20 分享： 微信 转藏到我的图书馆

前面好多章节 讲了 人工智能引擎 tensorflow 怎么使用，如果是tensorflow 训练的模型，使用起来 很简单，前面章节锁了 saver 的使用，但是如果 是caffe 训练的模型，也没关系，所以 如果大家 使用caffe 与 使用tensorflow 都一样的。 随你喜欢。

首先我们进入caffe 官方github 下载 把相关的网络模型deploy.txt 文件以及训练的最后模型文件caffemodel 下载下来。



然后使用 <https://github.com/ethereon/caffe-tensorflow>

caffe-tensorflow 这个开源项目就好了，直接可以转换caffe 模型文件 为 tensorflow 模型参数 转换训练的模型 为 tensorflow 训练的模型文件格式，交给tensorflow调用，tensorflow 有C++ PYTHON 的api 而且支持手机端，各种平台，所以网上很多 吹牛逼的 项目手机上调用，手机上扫描显示，直接用tensorflow 调用即可，你可以使用tensorflow 来训练，也可以使用caffe来训练，caffe训练还是比tensorflow 暂用更少的内存，速度稍微快了那么一点点。

比如 我们前面 caffe 定义的 googlenet

该命令 可以把googlenet 的caffe 的deploy.txt 网络格式 转化成 tensorflow 的 python实现 代码。

```
./convert.py /root/googlenet.prototxt --code-output-path=googlenetTensorflow.py
```

如果我们使用googlenet模型 deploy.txt 训练好的 bvlc_googlenet.caffemodel 文件

我们 知道使用caffe api调用 依赖的第三方库太多，所以不便于移植 到其他平台，比如手

蓝莓对冲基金 图书馆

★★★★★

11483 馆藏 33861

TA的推荐 TA的最新馆藏

永远成功的秘密，就是每天淘汰自己
我们将永生还是灭绝？人工智能很...
我们将永生还是灭绝？人工智能很...
[转] 赞美的大能
他们还不信我要到几时呢？
基督徒的委身【】



推荐阅读 更多

- BetaCat 的前生后世
- 揪出bug！解析调试神经网络的技巧
- 深度学习计算模型中 “门函数（Ga...
- 简易的深度学习框架Keras代码解析...
- 国外公司开发新型移动无线网pCell...
- enum的用法
- 再谈：义和团史实（转）
- 是还没有受洗，还没有正式参加某...
- 帧缓存



1 美亚保险官网	7 钱爸理财
2 美亚保险	8 北京口腔医院
3 公司邮箱	9 企业邮箱注册
4 中老年妈妈装	10 企业邮箱
5 led亮化照明	11 企业邮箱申请
6 用英语介绍美国	12 英语学习

手机端，我创业项目 后期就是用的tensorflow来调用，并不是我的项目里面哪一个 而是，<http://www.evervc.com/startups/48257> 而是深度学习方面 图像识别方面，不是以前的那个AR增强现实 结合 图像匹配搜索技术。那只是最开始的东西，后面 我们主打人工智能 深度学习方面。这里 tensorflow的优势 就出来了 依赖很少，可以支持手机端，IOS android 各种平台，可以很方便 调用 训练好的模型，如果我们有一个训练好的模型 只需要使用下面命令

```
./convert.py /root/googleNet.prototxt --caffemodel /root/model/bvlc_googleNet.caffemodel --data-output-path=googleNetTensorflow.npy
```

获得googleNetTensorflow 模块文件，直接导入 引用即可。

```
python examples/mnist/lenet.py --caffemodel examples/mnist/lenet_iter_10000.caffemodel --data-output-path=mnist.npy
```

The above command will generate a weight file named `mnist.npy`.

Inference:

Once you have generated both the code weight files for LeNet, you can finetune LeNet using tensorflow with

```
$ ./examples/mnist/finetune_mnist.py
```

At a high level, `finetune_mnist.py` works as follows:

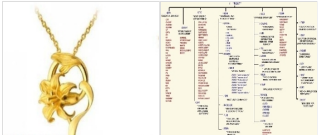
```
# Import the converted model's class
from mynet import MyLeNet

# Create an instance, passing in the input data
net = MyLeNet({'data':my_input_data})

with tf.Session() as sess:
    # Load the data
    net.load('mnist.npy', sess)
    # Forward pass
    output = sess.run(net.get_output(), ...)
```

ImageNet example

See `test.py` for a functioning example. It verifies the sample models (under `examples/`) against the ImageNet validation set.



关闭

这一章节其实可以不讲的，其实只需要提一下 这个开源项目就行了。

转藏到我的图书馆 献花 (0) 分享： 微信

来自： [蓝莓对冲基金](#) > 《DeepMind》 [以文找文](#) | [举报](#)

上一篇：TensorFlow人工智能入门教程之十一 最强网络DLSTM 双向长短期记忆网络（阿里小AI实现）

下一篇：TensorFlow人工智能入门教程之十三 RCNN 区域卷积网络（视频侦测分析人脸侦测区域检...

猜你喜欢



类似文章

更多

精选文章

- [caffe]深度学习之图像分类模型Batch No...

10 个价值连城开源深度学习框架

深度学习框架的评估与比较

助你玩转机器学习技术的十三套框架

DeepLearning常用库简要介绍与对比
- 肥皂的妙用窍门:小小肥皂的26种强大功用,不看...

让后人牢牢记住的那段历史：二战后期日本被...

和睦和不幸婚姻

十五古诗诉相思，落落红尘谁人知

音乐短片：近观微生物

- 业界 | 如何用图像识别技术来变革商业？这...

28款GitHub最流行的开源机器学习项目

揭秘TensorFlow：Google开源到底开的是什....
- 懂得了孔子，自会懂得中国人：批孔反孔只因...

公务员独白:梦想被一点点打磨平了

淘宝客服十大禁忌



- 1 生肖决定你是穷苦命,富贵命..
- 2 亦庄别墅CBD二手别墅 火爆..
- 3 贵金属投资服务优选百利好..

- 1 美亚保险官网
- 2 美亚保险
- 3 公司邮箱
- 4 北京口腔医院
- 5 企业邮箱注册
- 6 英语学习

发表评论：

请 [登录](#) 或者 [注册](#) 后再进行评论

社交帐号登录：