

denny的学习专栏

[博客园](#) [首页](#) [新随笔](#) [联系](#) [管理](#) [订阅](#) [XML](#)

随笔- 115 文章- 0 评论- 190

Caffe学习系列(22) : caffe图形化操作工具digits运行实例

上接 : [Caffe学习系列\(21\) : caffe图形化操作工具digits的安装与运行](#)

经过前面的操作，我们就把数据准备好了。

一、训练一个model

右击右边Models模块的" Images" 按钮，选择"classification"

在打开页面右下角可以看到，系统提供了一个caffe model,分别为LeNet, AlexNet, GoogLeNet, 如果使用这三个模型，则所有参数都已经设置好了，就不用再设置了。

Network	Details	Intended i
<input checked="" type="radio"/> LeNet	Original paper [1998]	28x28 (gra
<input type="radio"/> AlexNet	Original paper [2012]	256x256
<input type="radio"/> GoogLeNet	Original paper [2014]	256x256

在下面，系统为我们列举出了本机所带的显卡，我们可以选择其中一块进行运行。

昵称 : [denny402](#)园龄 : [5年10个月](#)粉丝 : [74](#)关注 : [2](#)[+加关注](#)

<							2016年5月							>						
日	一	二	三	四	五	六														
24	25	26	27	28	29	30														
1	2	3	4	5	6	7														
8	9	10	11	12	13	14														
15	16	17	18	19	20	21														
22	23	24	25	26	27	28														
29	30	31	1	2	3	4														

搜索

<input type="text"/>	<input type="button" value="找找看"/>
<input type="text"/>	<input type="button" value="谷歌搜索"/>

常用链接

[我的随笔](#)
[我的评论](#)
[我的参与](#)
[最新评论](#)
[我的标签](#)
[更多链接](#)

我的标签

[python](#)(26)
[caffe](#)(25)
[opencv3](#)(10)
[matlab](#)(9)
[mvc](#)(9)
[MVC3](#)(8)
[ajax](#)(7)
[geos](#)(6)
[opencv](#)(6)
[ml](#)(5)
[更多](#)

随笔分类

[caffe](#)(26)
[GDAL](#)(2)
[GEOS](#)(6)
[matlab](#)(11)
[opencv](#)(19)
[Python](#)(25)

随笔档案

[2016年1月](#) (33)
[2015年12月](#) (29)
[2015年11月](#) (10)
[2015年7月](#) (7)
[2014年10月](#) (4)

2016/5/11

Caffe学习系列(22)：caffe图形化操作工具digits运行实例 -denny402

在最下面，输入一个model name, 就可以点击create 按钮了。如果有些选项不对，会有错误提示，很人性化。

Batch size ?

[network defaults]

Solver type ?

Stochastic gradient descent (SGD)

Base Learning Rate ?

0.01

Show advanced learning rate options

Use this many GPUs (next available)

1

or

Select which GPU[s] you would like to use ?

#0 - GeForce GTX TITAN Z (5.99 GB memory)
#1 - GeForce GTX TITAN Z (6 GB memory)
#2 - Tesla K40c (11.2 GB memory)

Model Name ?

LeNet(MNIST)

Create

在训练过程页面，左上角显示了生成的配置文件名称（放在job目录文件下，默认路径为：/usr/share/digits/digits/jobs/），运行过程中保存的caffemodel快照也保存在这个目录下。

页面中间显示了训练和测试的数据信息，右面显示了训练所用的时间和gpu使用情况，下面就是一些实时化图表,可以看到训练阶段的loss, 测试阶段的loss和accuracy,相当方便，甚至还可以看到学习率的变化情况，吃惊吧！

2014年7月 (4)
2013年10月 (3)
2013年8月 (5)
2013年7月 (7)
2013年6月 (6)
2011年4月 (4)
2010年6月 (3)

最新评论

1. Re:Caffe学习系列(23)：如何将别人训练好的model用到自己的数据上

您好，看到您的教程学到很多，我没用digs t，直接用的命令操作，但是由于电脑原因，我在做图片的Imdb的时候吧图片设置成125~125的，然后运行的时候就出现了错误
错误内容是：Check failed.....

--weichang88688

2. Re:Caffe学习系列(4)：激活层（Activati on Layers)及参数

给博主赞一个，对入门小白帮助真大！另外可以请问下你，为什么sigmoid层是另建一层，然后将自己输出，relu则本地操作不添加新的层，而后面的TanH,absolute value, power等都是.....

--MaiYatang

3. Re:Caffe学习系列(13)：数据可视化环境（python接口)配置

在哪个路径下Make Clear 呢？Caffe的编译会被清除么？

--TonyFaith

4. Re:Caffe学习系列(13)：数据可视化环境（python接口)配置

@TonyFaith清除以前的编译可以make clea r，再重新编译就可以了。缺少python.h我不知道是什么原因...

--denny402

5. Re:Caffe学习系列(17)：模型各层数据和参数可视化

@weichang88688卷积层的输出数据就是net.blobs[conv1].data[0]，用一个变量保存起来就可以了c1=net.blobs[conv1].data[0]...

--denny402

阅读排行榜

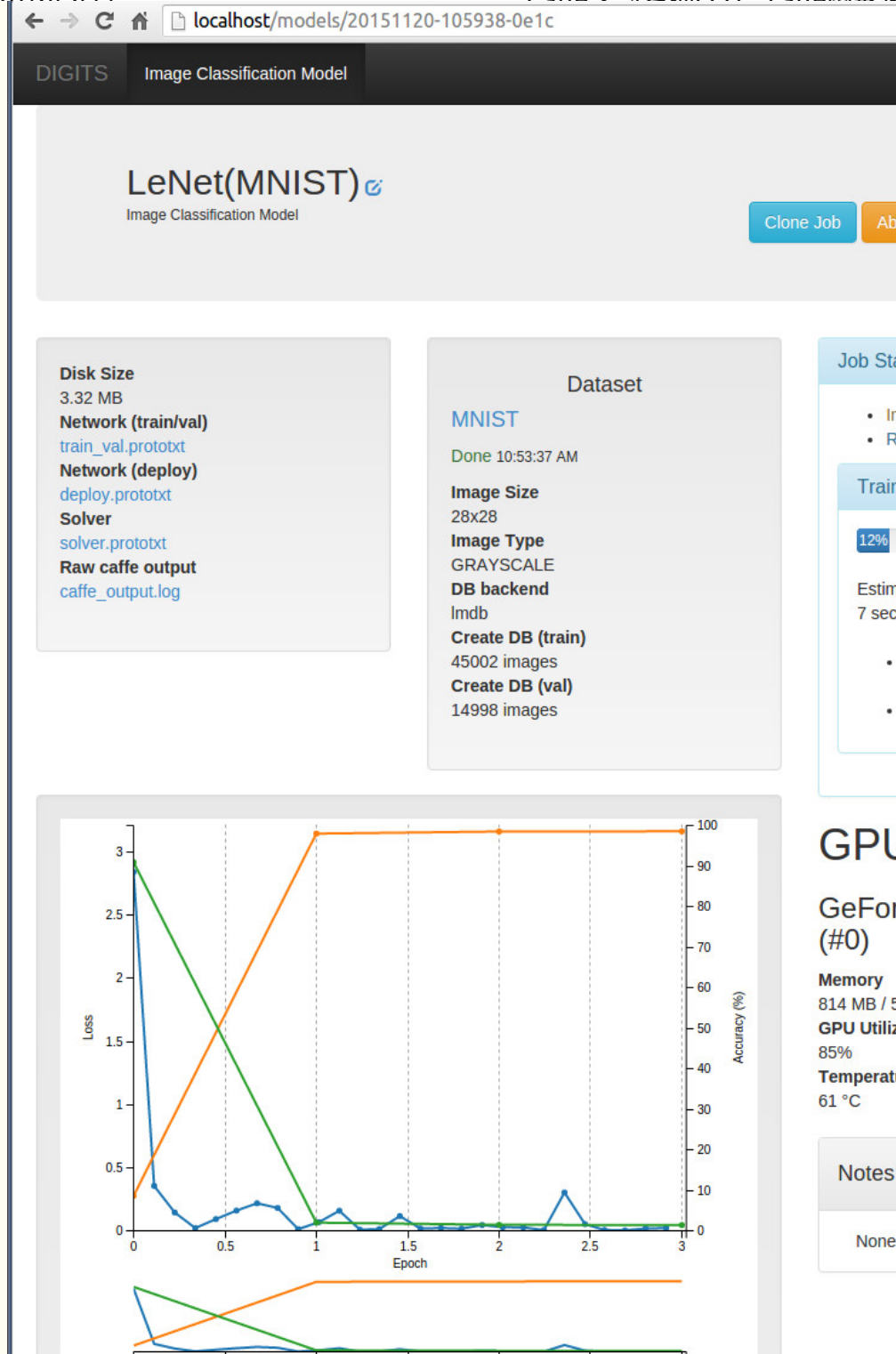
1. SqlDataReader的关闭问题(9287)
2. 索引超出范围。必须为非负值并小于集合大小。(4655)
3. Caffe学习系列(1)：安装配置ubuntu14.04+cuda7.5+caffe+cudnn(3167)
4. Caffe学习系列(12)：训练和测试自己的图片(2919)
5. Caffe学习系列(2)：数据层及参数(2492)

评论排行榜

1. Caffe学习系列(12)：训练和测试自己的图片(38)
2. SqlDataReader的关闭问题(22)
3. caffe windows 学习第一步：编译和安装（vs2012+win 64)(15)
4. Caffe学习系列(23)：如何将别人训练好的model用到自己的数据上(15)
5. Caffe学习系列(3)：视觉层（Vision Laye rs)及参数(11)

推荐排行榜

1. SqlDataReader的关闭问题(5)
2. Caffe学习系列(12)：训练和测试自己的图片(4)
3. Caffe学习系列(11)：图像数据转换成db（leveldb/Imdb)文件(2)



模型训练好后，直接就可以在下面进行测试了。

二、测试新来的图片

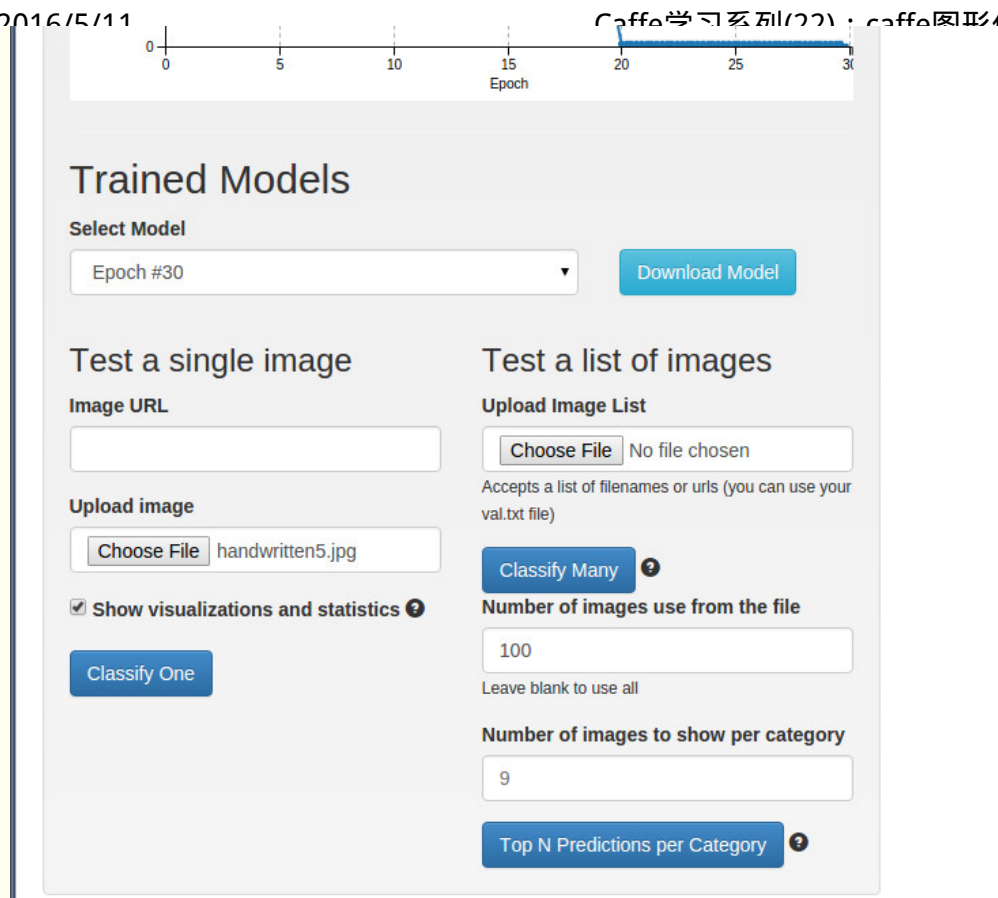
将页面拖到最下面，选择Upload imager按钮，加载一幅测试图片。在 /home/username/mnist/test/ 下面有大量的测试图片，随便选一张就可以了。

也可以通过在Image URL方框里，输入一张网上的图片地址来进行测试。

加载好测试图片，在 Show visualizations and statistics 选择模式框上点上勾。

点击"Classify One" 按钮就可以开始测试了。

如果你不是对一张图片进行测试，而是一个测试集，则是在" Upload Image List"这个地方，选择测试图片的列表清单文件（如 val.txt）



系统会弹出一个新的页面，显示top-5的分类情况，同时digits还提供了测试数据与权值的可视化和统计信息。



最后一句话总结，nvidia digits, 谁用谁知道！

分类: [caffe](#)

标签: [caffe](#)

好文要顶

关注我

收藏该文



denny402

[关注 - 2](#)

[粉丝 - 74](#)

[+加关注](#)

1

推荐

0


反对

(请您对文章做出评价)

« 上一篇: [Caffe学习系列\(21\) : caffe图形化操作工具digits的安装与运行](#)

» 下一篇: [Caffe学习系列\(23\) : 如何将别人训练好的model用到自己的数据上](#)


评论

#1楼 2016-03-26 15:17 | chenxiaochao 

66

你好 我想请问一下 为什么我想尝试用digits转化自己的数据集（只有简单的两类 几十张图片）提示没有图片载入
LoadError: no images loaded from input file 文件路径没有错 是什么原因呢？用命令行转化也出现这种问题

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)


#2楼[楼主 

66

@ chenxiaochao

仅仅从你的描述无法判断问题所在，估计还是文件路径的问题，可以绝对路径试试

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#3楼 2016-03-29 16:58 | chenxiaochao 

66

@ denny402

这个是log文件

2016-03-29 16:50:52 [DEBUG] 6 total lines in file

2016-03-29 16:50:52 [INFO] 6 valid lines in file

2016-03-29 16:50:52 [DEBUG] Category 0 has 3 images.

2016-03-29 16:50:52 [DEBUG] Category 1 has 3 images.

2016-03-29 16:50:52 [WARNING] [/home/cc/test/1/024.JPG] LoadImageError: IOError:

2016-03-29 16:50:52 [WARNING] [/home/cc/test/1/025.JPG] LoadImageError: IOError:

2016-03-29 16:50:52 [WARNING] [/home/cc/test/1/021.JPG] LoadImageError: IOError:

2016-03-29 16:50:52 [DEBUG] 3 images loaded

2016-03-29 16:50:52 [INFO] 3 images written to database

2016-03-29 16:50:52 [INFO] Mean saved at "/usr/share/digits/digits/jobs/20160329-165047-8c41/mean.binaryproto"

2016-03-29 16:50:52 [INFO] Mean saved at "/usr/share/digits/digits/jobs/20160329-165047-8c41/mean.jpg"

2016-03-29 16:50:52 [INFO] Database created after 0 seconds.

路径没错 用的是绝对路径 我用你给的训练数据集里的4张做一类 自己的4张图片做一类 然后你的可以load 我的就不能load 难道对图片有什么要求吗

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#4楼[楼主 

66

@ chenxiaochao

注意图片的格式要一致，我记得我的图片好像是png格式，而你的是jpg格式。

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#5楼 2016-04-29 22:09 | dlutdianxin 

66

楼主你好，我想问下在用digits训练网络时，我把AlexNet最后LOSS层的SoftMaxWithLoss 改成了 HingeLoss 后，提示我错误，需要指定一种loss function。

我是初学者，想尝试不同的LOSS FUNCTION 对同一组数据的影响，不知道该怎么修改，希望楼主指点

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)



注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问网站首页](#)。

最新IT新闻:

- Mac笔记本电脑出货量大幅跳水 相比去年跌40%
- Slack开放第三方服务使用登入授权机制"Sign in with Slack"
- 迪士尼财报低于预期，Disney Infinity 电玩产品线断头
- 高晓松：我现在是wannabe企业家 未来要做真的企业家
- 八成摄像头存安全隐患 家庭生活或被网上直播

» [更多新闻...](#)

最新知识库文章:

- 架构漫谈（九）：理清技术、业务和架构的关系
- 架构漫谈（八）：从架构的角度看如何写好代码
- 架构漫谈（七）：不要空设架构师这个职位，给他实权
- 架构漫谈（六）：软件架构到底是要解决什么问题？
- 架构漫谈（五）：什么是软件

» [更多知识库文章...](#)