

## lanyuxuan100的博客

目录视图

摘要视图

RSS 订阅

## 个人资料



lanyuxuan100

关注

发私信

访问：48824次

积分：1248

等级：BLOG &gt; 4

排名：千里之外

原创：78篇

转载：1篇

译文：0篇

评论：29条

异步赠书：Kotlin领衔10本好书 SDCC 2017之区块链技术实战线上峰会 程序员9月书讯 每周荐书：Java编程（评论送书）

## 使用Tensorflow训练自己的分割数据

2017-04-11 10:26

868人阅读

评论(0)

收藏

分类：

Tensorflow (31)

Python (17)

Deep Learning (42)

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

目录(?)

[+]

## 数据准备

首先，需要将准备好的原始数据与其标签文件放在固定目录下，然后建立标签索引文件train.txt与val.txt，具体格式如图所示，左侧是原图，右侧是标签图：

## 文章搜索

## 文章分类

- linux (17)
- Tensorflow (32)
- Python (18)
- Deep Learning (43)
- Computer Vision (9)
- caffe (8)
- cuda安装 (4)
- cudnn (4)
- segmentati (2)
- instance-s (1)
- mask-rcnn (5)
- detection (2)
- R-CNN (1)
- fast-r-cnn (1)
- faster-rcn (1)
- spp (1)
- spp-net (1)
- 车道线分割 (1)
- cuda (1)
- FCN (4)
- SegNet (1)
- machine-learning (1)
- lifelong学习 (1)

```
training/image_2/000010.bmp training/gt_image_2/000010.png
training/image_2/000011.bmp training/gt_image_2/000011.png
training/image_2/000012.bmp training/gt_image_2/000012.png
training/image_2/000013.bmp training/gt_image_2/000013.png
training/image_2/000014.bmp training/gt_image_2/000014.png
training/image_2/000015.bmp training/gt_image_2/000015.png
training/image_2/000016.bmp training/gt_image_2/000016.png
training/image_2/000017.bmp training/gt_image_2/000017.png
training/image_2/000018.bmp training/gt_image_2/000018.png
training/image_2/000019.bmp training/gt_image_2/000019.png
training/image_2/000020.bmp training/gt_image_2/000020.png
training/image_2/000021.bmp training/gt_image_2/000021.png
training/image_2/000022.bmp training/gt_image_2/000022.png
training/image_2/000023.bmp training/gt_image_2/000023.png
training/image_2/000024.bmp training/gt_image_2/000024.png
training/image_2/000025.bmp training/gt_image_2/000025.png
training/image_2/000026.bmp training/gt_image_2/000026.png
training/image_2/000027.bmp training/gt_image_2/000027.png
training/image_2/000028.bmp training/gt_image_2/000028.png
training/image_2/000029.bmp training/gt_image_2/000029.png
training/image_2/000030.bmp training/gt_image_2/000030.png
training/image_2/000031.bmp training/gt_image_2/000031.png
training/image_2/000032.bmp training/gt_image_2/000032.png
training/image_2/000033.bmp training/gt_image_2/000033.png
training/image_2/000034.bmp training/gt_image_2/000034.png
training/image_2/000035.bmp training/gt_image_2/000035.png
```

然后建立test.txt文件，具体如图所示：

```
testing/image_2/000507.bmp
testing/image_2/000508.bmp
testing/image_2/000509.bmp
testing/image_2/000510.bmp
testing/image_2/000511.bmp
testing/image_2/000512.bmp
testing/image_2/000513.bmp
testing/image_2/000514.bmp
testing/image_2/000515.bmp
testing/image_2/000516.bmp
testing/image_2/000517.bmp
testing/image_2/000518.bmp
testing/image_2/000519.bmp
testing/image_2/000520.bmp
testing/image_2/000521.bmp
```

关闭

darknet (1)

YOLO (1)

SSD (1)

## 文章存档

2017年05月 (29)

2017年04月 (50)

## 阅读排行

如何查看tensorflow的版本与安... (3113)

Tensorflow中遇到OOM when al... (2706)

tensorflow版SSD使用经验 (2497)

Tensorflow报错：AttributeError... (2046)

Tensorflow使用pip安装后没有... (1939)

Tensorflow报错ImportError: lib... (1913)

Tensorflow指定使用哪个GPU (1589)

Check failed: registry.count(type... (1438)

语义分割与实例分割的区别 (1431)

caffe报错Check failed: outer\_nu... (1394)

## 评论排行

caffe报错Check failed: outer\_nu... (6)

sift-flow数据集 (4)

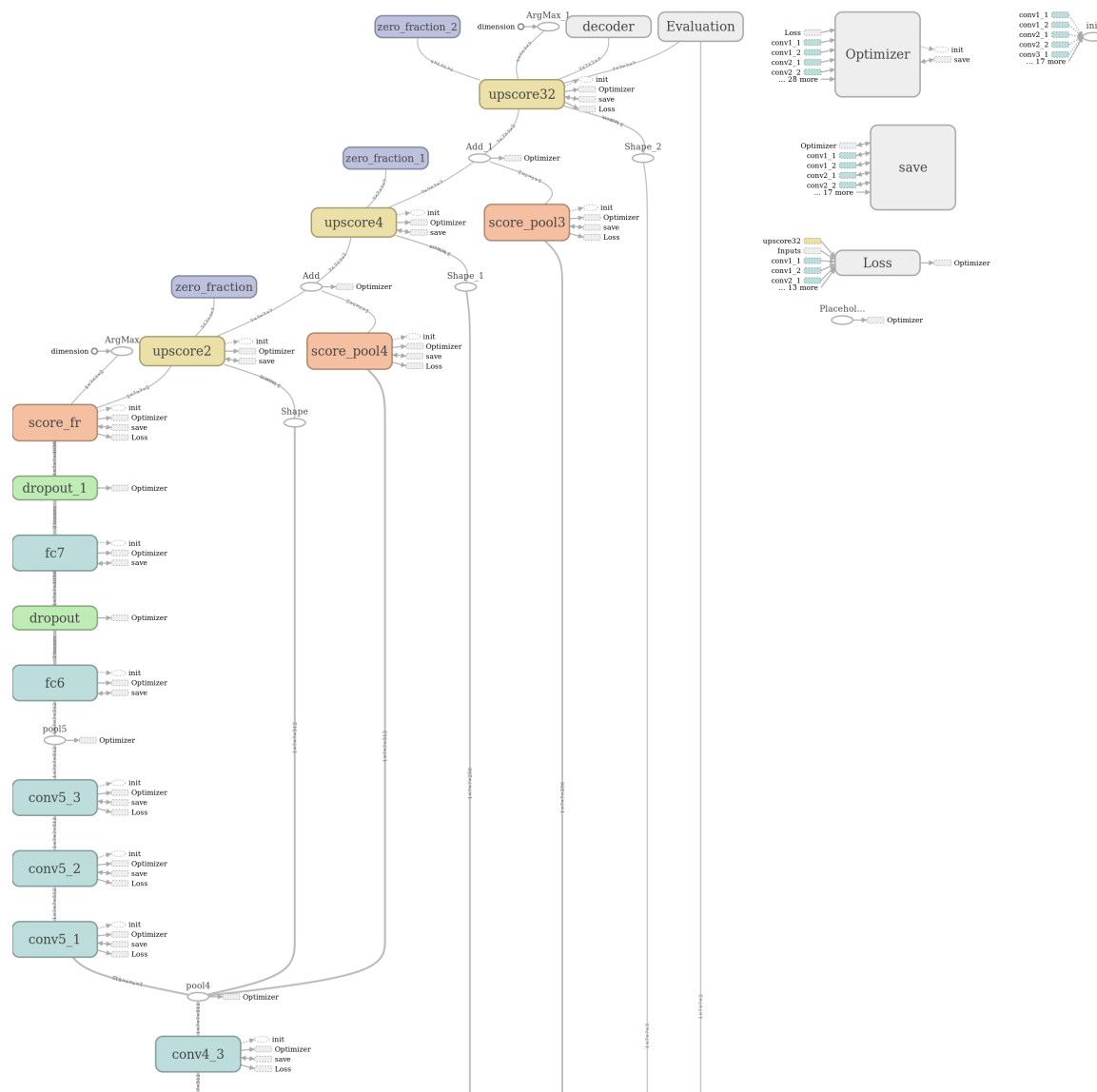
Caffe FCN Test | Check failed: e... (3)

Tensorflow训练Kitti道路分割数... (3)

Tensorflow训练CNN网络识别m... (2)

## 设计网络结构

比如使用FCN的机制来进行分割，以下面的网络结构为例：



关闭

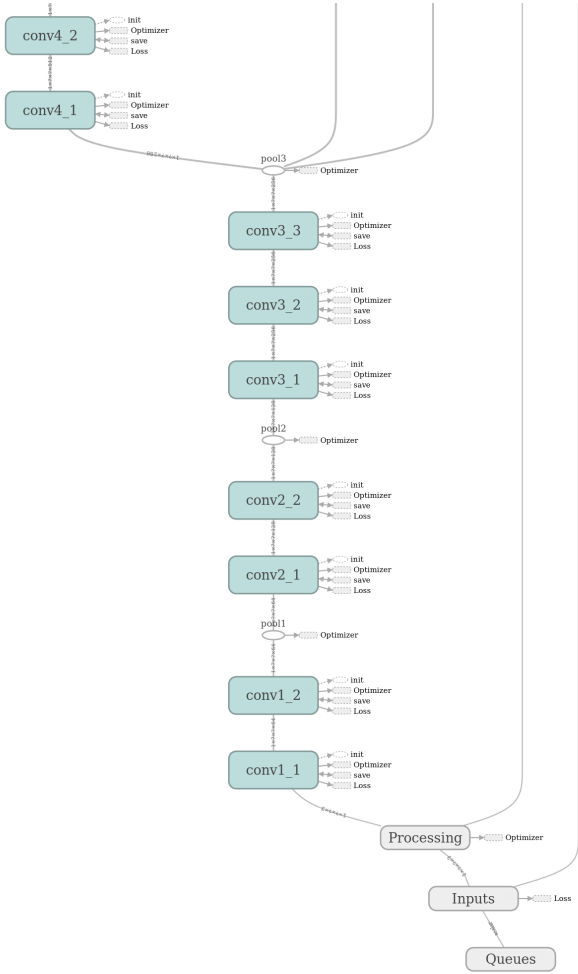
- Tensorflow使用pip安装后没有... (2)
- 语义分割与实例分割的区别 (2)
- Check failed: registry.count(type... (2)
- Tensorflow报错ImportError: lib... (1)
- Tensorflow中遇到OOM when al... (1)

推荐文章

- \* CSDN日报20170828——《4个方法快速打造你的阅读清单》
- \* Android检查更新下载安装
- \* 动手打造史上最简单的 Recycleview 侧滑菜单
- \* TCP网络通讯如何解决分包粘包问题
- \* SDCC 2017之区块链技术实战线上峰会
- \* 快速集成一个视频直播功能

最新评论

- Tensorflow报错：AttributeError: 'module' ob...  
dwnsxz : 有用!!!
- tensorflow版SSD使用经验  
Mundane\_World : 你这个是linux系统吗
- caffe报错Check failed: outer\_num\_ \* inner\_n...  
Darlewo : @hongzhiyang0804:遇到同样的问题，不知您是怎么解决的
- caffe报错Check failed: outer\_num\_ \* inner\_n...  
hongzhiyang0804 : 楼主你好，我用的是lmdb文件做的标签，图片像素也已经进行了归一化了，可是依然出现这个问题Check...
- Caffe FCN Test | Check failed: error == cuda...  
adruinoZ : @lanyuxuan100:请问怎么解决的，我训练也out of memory
- Caffe FCN Test | Check failed: error == cuda...  
lanyuxuan100 : 解决了



<http://blog.csdn.net/lanyuxuan100>

# 修改配置文件

比如本次训练使用高速的数据，将训练配置文件hypes/KittiSeg\_highspeed.json中的data部分修改为自己数据的路径文件，jitter部分修改输入图像尺寸为自己图像尺寸，分别如下两图所示：

关闭

Caffe FCN Test | Check failed: error == cuda...

hukongtao1994 : 楼主最后问题解决了吗？

Check failed: registry.count(type) == 1 (0 vs. ...

qq\_38335390 : @m0\_37407756:我也遇到了这个问题，请问你解决了吗？

Check failed: registry.count(type) == 1 (0 vs. ...

向阳- : 你好，我遇到了和您一样的错误，可是我按照您做的操作了依旧报错，我在Makefile.config里 ...

caffe报错Check failed: outer\_num\_ \* inner\_n...

IGlli : 我在训练fcn时，我用的voc里的VOCS egDataLayer，也是报这个错误，我的label图是...

```
"data": {
  "train_file" : "data_road/train3.txt",
  "val_file" : "data_road/val3.txt",
  "road_color" : [255,0,255],
  "background_color" : [255,0,0],
  "vgg_url": "ftp://mi.eng.cam.ac.uk/pub/mttt2/models/vgg16.npy",
  "kitti_url": "" http://blog.csdn.net/lanyuxuan100
},
```

```
"jitter": {
  "random_resize": false,
  "lower_size": 0.4,
  "upper_size": 1.7,
  "sig": 0.15,
  "res_chance": 0.4,
  "random_crop": true,
  "max_crop": 32,
  "crop_patch": false,
  "patch_height": 256,
  "patch_width": 256,
  "crop_chance": 0.8,
  "fix_shape": false,
  "resize_image": false,
  "image_height" : 512,
  "image_width" : 1024,

  "augment_level": 0
},
```

## 开始训练

使用如下命令来进行训练：

```
python train.py -hypes hypes/KittiSeg_highspeed.json
```

请千万注意，这里的-hypes是两个“-”！！！！

关闭

顶 踩  
0 1

- 上一篇 如何在ROS环境中解码.bag格式数据
- 下一篇 使用Tensorflow测试自己的分割网络模型

#### 相关文章推荐

- caffe 依赖库的 gflag glog 在Redhat 上的源码安装
- Ubuntu16.04---腾讯NCNN框架入门到应用
- 【免费】深入理解Docker内部原理及网络配置--王...
- Android入门实战
- Tensorflow框架下Faster-RCNN实践（二）——用自...
- Tensorflow 训练自己的数据集（一）（数据
- SDCC 2017之区块链技术实战线上峰会--蔡栋
- 5天搞定深度学习框架Caffe
- 10分钟掌握XML、JSON及其解析
- tensorflow之训练数据制作
- php零基础到项目实战
- Tensorflow
- TensorFlow 学习（二）制作自己的TFRecord数据集..
- Tensorflow 训练自己的数据集（二）（TFRecord）
- C语言及程序设计入门指导
- TensorFlow——训练自己的数据——CIFAR10（一...

关闭

#### 查看评论

暂无评论

您还没有登录,请[\[登录\]](#)或[\[注册\]](#)

\* 以上用户言论只代表其个人观点，不代表CSDN网站的观点或立场

[公司简介](#) | [招贤纳士](#) | [广告服务](#) | [联系方式](#) | [版权声明](#) | [法律顾问](#) | [问题报告](#) | [合作伙伴](#) | [论坛反馈](#)

[网站客服](#)   [杂志客服](#)   [微博客服](#)   [webmaster@csdn.net](mailto:webmaster@csdn.net)   400-660-0108 | 北京创新乐知信息技术有限公司 版权所有 | 江苏知之为计算机有限公司 | 江苏乐:  
京 ICP 证 09002463 号 | Copyright © 1999-2017, CSDN.NET, All Rights Reserved 

关闭