

何雷

中国科学院自动化所在读博士，模式识别国家重点实验室。积累点点滴滴，才能厚积薄发。微博<http://weibo.com/2249347421/profile?topnav=1&wvr=5&user=1>

目录视图

摘要视图

RSS 订阅

个人资料



何雷



访问：199653次
积分：2741
等级：**BLOG > 5**
排名：第11527名

原创：72篇 转载：31篇
译文：0篇 评论：93条

文章搜索

Q

【活动】Python创意编程活动开始啦!!! CSDN日报20170424 ——《技术方向的选择》 程序员4月书讯：Angular来了！

学习TensorFlow，打印输出tensor的值

标签：[tensorflow](#) [Session](#)

2016-06-24 15:01 7298人阅读 [评论\(1\)](#) [收藏](#) [举报](#)

分类：[TensorFlow \(20\)](#)

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

在学习TensorFlow的过程中，我们需要知道某个tensor的值是什么，这个很重要，尤其是在debug的时候。也许你会说，这个很容易啊，直接print就可以了。其实不然，print只能打印输出shape的信息，而要打印输出tensor的值，需要借助class tf.Session, class tf.InteractiveSession。因为我们在建立graph的时候，只建立tensor的结构形状信息，并没有执行数据的操作。

一 class tf.Session

运行tensorflow操作的类，其对象封装了执行操作对象和评估tensor数值的环境。这个我们之前介绍过，在定义好所有的数据结构和操作后，其最后运行。

[python]

```
01. import tensorflow as tf
02.
03. # Build a graph.
04. a = tf.constant(5.0)
05. b = tf.constant(6.0)
06. c = a * b
07. # Launch the graph in a session.
08. sess = tf.Session()
09. # Evaluate the tensor `c`.
10. print(sess.run(c))
```

二 class tf.InteractiveSession

顾名思义，用于交互上下文的session，便于输出tensor的数值。与上一个Session相比，其有默认的session执行相关操作，比如：Tensor.eval(), Operation.run()。Tensor.eval()是执行这个tensor之前的所有操作，Operation.run()也同理。

[python]

```
01. import tensorflow as tf
02. a = tf.constant(5.0)
03. b = tf.constant(6.0)
04. c = a * b
05. with tf.Session():
06.     # We can also use 'c.eval()' here.
07.     print(c.eval())
```

博客专栏



浅析生成对抗网络 (TensorFlow 代码)
文章：1篇
阅读：304



机器学习中的优化方法
文章：4篇
阅读：2166



学习pthreads
文章：7篇
阅读：5167



学习caffe
文章：4篇
阅读：7902



学习TensorFlow
文章：7篇
阅读：65252

文章分类

- Opencv (14)
- Python (11)
- Machine Learning (14)
- Math Tool (2)
- C/C++ (19)
- CUDA (9)
- Random signal processing (1)
- Computer Vision (6)
- pthreads (7)
- Qt (2)
- High Order CRF (1)
- VLFeat (1)
- Ubuntu (5)
- Depth from single images (1)
- paper reading (3)
- Boost (1)
- Caffe (2)
- linux (2)
- TensorFlow (21)
- Torch (1)
- Convenet (1)
- Lua (0)
- DNN (3)
- Matlab (4)

文章存档

- 2017年04月 (1)
- 2017年02月 (1)
- 2017年01月 (4)
- 2016年12月 (3)
- 2016年11月 (6)

展开

阅读排行

- TensorFlow安装配置，范 (21087)
- 学习Tensorflow，使用源 (11948)

Reference:

- [1] https://www.tensorflow.org/versions/r0.9/api_docs/python/client.html#InteractiveSession
- [2] <http://stackoverflow.com/questions/33633370/how-to-print-the-value-of-a-tensor-object-in-tensorflow>

顶

3

踩

1

上一篇

学习TensorFlow，保存学习到的网络结构参数并调用

下一篇

python学习资料整理

我的同类文章

TensorFlow (20)

• GAN: Generative Adversari...

2017-04-17

阅读 303

• 查看TensorFlow checkpoint...

2017-02-22

阅读 222

• 正则化方法：L1和L2 regula...

2016-11-16

阅读 681

• 学习TensorFlow，调用预训...

2016-11-14

阅读 4446

• TensoFlow实现条件语句

2016-11-11

阅读 780

• TensorFlow与OpenCV，读...

2016-09-01

阅读 4416

• tf.app.run()

2016-07-08

阅读 5388

• 学习TensorFlow，TensorBo...

2016-07-06

阅读 7724

• 学习TensorFlow，保存学习...

2016-06-17

阅读 5233

• 学习Tensorflow，反卷积

2016-06-12

阅读 3906

更多文章

参考知识库

猜你在找

- Cocos2d-x 3.x高级视频教程：ObjC、Swift、C++、windows下cmd脚本去掉打印输出方法
- C语言系列之 数据结构栈的运用
- Lua与c++交互实战基础篇
- 基于PHP面向对象的自定义MVC框架高级项目开发
- 数据结构（C版）
- Java-IO之PrintWriter字符打印输出流
- 加快PDF打印输出到OneNote的速度
- python2X 打印输出时如何不换行
- 如何屏蔽LOGDLOGI等打印输出



查看评论

1楼 已重置 2016-12-20 16:45发表

 不行哦

您还没有登录,请[\[登录\]](#)或[\[注册\]](#)

关闭

- [学习TensorFlow，Tenso](#) (7743)
- [学习TensorFlow，生成te](#) (7588)
- [学习TensorFlow，打印输](#) (7233)
- [学习TensorFlow，邂逅M](#) (7111)
- [学习TensorFlow，浅析M](#) (6885)
- [学习TensorFlow，conca](#) (6268)
- [tf.app.run\(\)](#) (5401)
- [学习TensorFlow，保存学](#) (5243)

* 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

核心技术类目

[全部主题](#)[Hadoop](#)[AWS](#)[移动游戏](#)[Java](#)[Android](#)[iOS](#)[Swift](#)[智能硬件](#)[Docker](#)[OpenStack](#)[VPN](#)[Spark](#)[ERP](#)[IE10](#)[Eclipse](#)[CRM](#)[JavaScript](#)[数据库](#)[Ubuntu](#)[NFC](#)[WAP](#)[jQuery](#)[BI](#)[HTML5](#)[Spring](#)[Apache](#)[.NET](#)[API](#)[HTML](#)[SDK](#)[IIS](#)[Fedora](#)[XML](#)[LBS](#)[Unity](#)[Splashtop](#)[UML](#)[components](#)[Windows Mobile](#)[Rails](#)[QEMU](#)[KDE](#)[Cassandra](#)[CloudStack](#)[FTC](#)[coremail](#)[OPhone](#)[CouchBase](#)[云计算](#)[iOS6](#)[Rackspace](#)[Web App](#)[SpringSide](#)[Maemo](#)[Compuware](#)[大数据](#)[apttech](#)[Perl](#)[Tornado](#)[Ruby](#)[Hibernate](#)[ThinkPHP](#)[HBase](#)[Pure](#)[Solr](#)[Angular](#)[Cloud Foundry](#)[Redis](#)[Scala](#)[Django](#)[Bootstrap](#)

评论排行

- [学习TensorFlow，调用预](#) (11)
- [TensorFlow安装配置，茫](#) (9)
- [学习TensorFlow，邂逅M](#) (9)
- [学习TensorFlow，生成te](#) (6)
- [学习Tensorflow，使用源](#) (6)
- [学习TensorFlow，多层卷](#) (5)
- [学习Tensorflow，反卷积](#) (5)
- [SVM及其c++代码运用实](#) (5)
- [学习TensorFlow，保存学](#) (4)
- [使用SVM对多类多维数据](#) (4)

推荐文章

- * 探索通用可编程数据平面
- * 这是一份很有诚意的 Protocol Buffer 语法详解
- * CSDN日报20170420 ——《开发和产品之间的恩怨从何来?》
- * Android图片加载框架最全解析——从源码的角度理解Glide的执行流程
- * 如果两个程序员差不多，选写作能力更好的那个
- * 从构造函数看线程安全

最新评论

- [学习TensorFlow，生成tensorflo](#)
初学者747586650: 何博士你好。我使用的是vae变分自编码，需要对一张数据进行输入到vae中，但是vae这些code都是...
- [提取轮廓的原理和代码实例](#)
bladeandmaster88: 可以具体介绍里面的算法原理吗，那篇英文论文看不懂
- [提取轮廓的原理和代码实例](#)
yuanduan9758: 能给一下这篇论文吗？
- [学习Tensorflow，使用源码安装](#)
qq_37828187: ERROR: /home/zb/tensorflow/third_party/gpus/cuda_c...
- [学习TensorFlow，调用预训练好](#)
irfan_lcmll: 预训练的模型有网盘资源吗？这个mega的网盘确实貌似被墙了。打不开~~求助~~
- [学习TensorFlow，调用预训练好](#)
weixin_38014556: @helei001:NPY
- [学习TensorFlow，调用预训练好](#)
weixin_38014556: @helei001:vgg16.py和vgg19.py链接打不开
- [学习TensorFlow，调用预训练好](#)
小小菜鸟一只: @helei001:不可以
- [学习TensorFlow，调用预训练好](#)
何雷: @crazyice521:那你试一下

关闭

VGG16可不可以

学习TensorFlow, 调用预训练好
何雷: @dwp63885780:我做的实验, 效果还可以的, 你可以把中间各层输出来看一下

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 400-600-2320 | 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 |

江苏乐知网络技术有限公司

京 ICP 证 09002463 号 | Copyright © 1999-2016, CSDN.NET, All Rights Reserved



关闭