

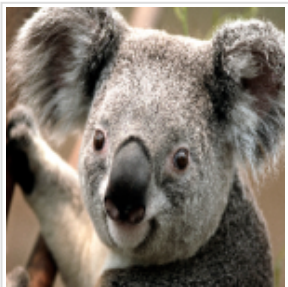
lujiandong1的专栏

目录视图

摘要视图

RSS 订阅

个人资料



BYR_jiandong



访问：132437次

积分：3525

等级：BLOG > 5

排名：第8044名

原创：220篇 转载：41篇

译文：0篇 评论：22条

【有奖投票】玩转Dragonboard 410c 的正确姿势 CSDN日报20170406 —— 《代码很烂，所以离职。》 Python数据分析与机器学习 博客搬家，有礼相送

tensorflow中可视化loss,weight,bias,提供算法调试的信息

标签：tensorflow

2016-11-18 20:20

295人阅读

评论(0)

收藏

举报

分类：tensorflow调研 (36) ▼

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

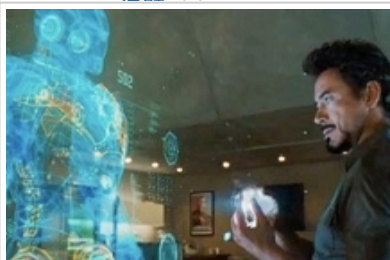
```
[python]
01. from __future__ import print_function
02. import tensorflow as tf
03. import numpy as np
04.
05.
06. def add_layer(inputs, in_size, out_size, n_layer, activation):
07.     # add one more layer and return the output of this layer
08.     layer_name = 'layer%s' % n_layer
```

关闭



文章搜索

文章分类



全息投影沙盘



STL 空间配置器 (1)

poj Trie树 (1)

poj 调试经验 (2)

POJ KMP (2)

poj 暴力法 (1)

C++调试 (3)

More Effective C++读书笔记 (3)

Effective C++读书笔记 (25)

机器学习 (33)

北邮人论坛 (2)

杂项 (6)

数学 (2)

opencv (3)

操作系统基本概念 (10)

Linux基础学习 (10)

程序优化 (3)

深入理解计算机系统 (5)

```

09.         with tf.name_scope(layer_name):
10.             with tf.name_scope('weights'):
11.                 Weights = tf.Variable(tf.random_normal([in_size, out_size]), name='W')
12.                 tf.histogram_summary(layer_name + '/weights', Weights)
13.             with tf.name_scope('biases'):
14.                 biases = tf.Variable(tf.zeros([1, out_size]) + 0.1, name='b')
15.                 tf.histogram_summary(layer_name + '/biases', biases)
16.             with tf.name_scope('Wx_plus_b'):
17.                 Wx_plus_b = tf.add(tf.matmul(inputs, Weights), biases)
18.             if activation_function is None:
19.                 outputs = Wx_plus_b
20.             else:
21.                 outputs = activation_function(Wx_plus_b, )
22.             tf.histogram_summary(layer_name + '/outputs', outputs)
23.             return outputs
24.
25.
26. # Make up some real data
27. x_data = np.linspace(-1, 1, 300)[: , np.newaxis]
28. noise = np.random.normal(0, 0.05, x_data.shape)
29. y_data = np.square(x_data) - 0.5 + noise
30.
31. # define placeholder for inputs to network
32. with tf.name_scope('inputs'):
33.     xs = tf.placeholder(tf.float32, [None, 1], name='x_input')
34.     ys = tf.placeholder(tf.float32, [None, 1], name='y_input')
35.
36. # add hidden layer
37. l1 = add_layer(xs, 1, 10, n_layer=1, activation_function=tf.nn.relu)
38. # add output layer
39. prediction = add_layer(l1, 10, 1, n_layer=2, activation_function=tf.nn.relu)
40.
41. # the error between prediction and real data
42. with tf.name_scope('loss'):
43.     loss = tf.reduce_mean(tf.reduce_sum(tf.square(ys - prediction),
44.                                         reduction_indices=[1]))
45.     tf.scalar_summary('loss', loss)
46.
47. with tf.name_scope('train'):

```

关闭



[Python 基础 \(25\)](#)[SVM \(1\)](#)[推荐系统 \(1\)](#)[机器学习讲座笔记 \(1\)](#)[Kaggle学习笔记 \(10\)](#)[特征工程 \(2\)](#)[caffe教程及遇到问题的解决方](#)

全息投影沙盘

[2017年03月 \(5\)](#)[2017年02月 \(9\)](#)[2017年01月 \(2\)](#)[2016年12月 \(8\)](#)[2016年11月 \(31\)](#)[展开](#)

阅读排行

[安装scikit-learn , win7 64 \(8805\)](#)[SVM的两个参数 C 和 gamma \(6803\)](#)[Python 列表的清空 \(3361\)](#)[import sys sys.path.append \(3062\)](#)[error LNK2019: 无法解析 \(3018\)](#)[连续特征离散化达到更好 \(2567\)](#)[配置caffe的python接口及 \(2194\)](#)

tensorflow中可视化loss,weight,bias,提供算法调试的信息 - lujiandong1的专栏 - 博客频道 - CSDN.NET

```

48.         train_step = tf.train.GradientDescentOptimizer(0.1).minimize(loss)
49.
50.     sess = tf.Session()
51.     merged = tf.merge_all_summaries()
52.     writer = tf.train.SummaryWriter("logs/", sess.graph)
53.     # important step
54.     sess.run(tf.initialize_all_variables())
55.
56.     for i in range(1000):
57.         sess.run(train_step, feed_dict={xs: x_data, ys: y_data})
58.         if i % 50 == 0:
59.             result = sess.run(merged,
60.                               feed_dict={xs: x_data, ys: y_data})
61.             writer.add_summary(result, i)

```

说明：

1、

[python]

```

01. with tf.name_scope('weights'):
02.     weights = tf.Variable(tf.random_normal([in_size, out_size]))
03.     tf.histogram_summary(layer_name+'weights',weights)

```

说明：要收集训练过程中,权重w的变化,使用tf.histogram_summary

2、

[python]

```

01. with tf.name_scope('loss'):
02.     loss = tf.reduce_mean(tf.reduce_sum(tf.square(ys - predicted),
03.                                         reduction_indices=[1]))
04.     tf.scalar_summary('loss',loss)

```

关闭



[caffe 教程 Fine-tuning C](#) (1938)

[机器学习中的内核方法](#) (1873)

[DBN的训练过程](#) (1790)

评论排行



全息投影沙盘


[配置caffe的python接口及](#) (1)

[caffe 教程 Fine-tuning C](#) (1)

推荐文章

* Android安全防护之旅---带你把Apk混淆成中文语言代码

* TensorFlow文本摘要生成 - 基于注意力的序列到序列模型

* 创建后台任务的两种代码模式

* 一个屌丝程序员的人生 (六十)

* WKWebView与js交互之完美解决方案

* 年轻人,“砖砖瓦瓦”不应该成为你的梦想!

说明: 要输出loss的信息,使用的是tf.scalar_summary,而不是tf.histogram_summary

3、

[python]

```
01. sess = tf.Session()
02. merged = tf.merge_all_summaries()
03. writer = tf.train.SummaryWriter("logs/", sess.graph)
```

说明: merged = tf.merge_all_summaries()将所有的结果merge在一起,writer = tf.train.SummaryWriter("logs/", sess.graph) 将图结构写进去

4、

[python]

```
01. sess.run(tf.initialize_all_variables())
02. for i in range(1000):
03.     sess.run(train_step, feed_dict={xs:x_data, ys:y_data})
04.     if i%50 == 0:
05.         result = sess.run(merged, feed_dict = {xs:x_data, ys:y_data})
06.         writer.add_summary(result, i)
```

说明: 每迭代50次,就把要显示的结果输入writer

graphs:

关闭



最新评论

Andrew Ng的 Machine Learning fupf1303: 写的挺好的, 可惜只有2和4, 有其他的课程笔记吗?

tensorflow MNIST数据集上简单: 倾城一少: 博主, MLP网络的全称是什么?



全息投影沙盘



opencv用vs生成的时候也一直报这个错误, 上网其他方案都没用, 直到看了你的才发现...

machine learning week6 诊断机: Starry5cm:

rand_seq=round(rand(1,i)*(m-1))+1;%生成i个随机序列 0~m这里改...

machine learning week6 诊断机: Starry5cm:

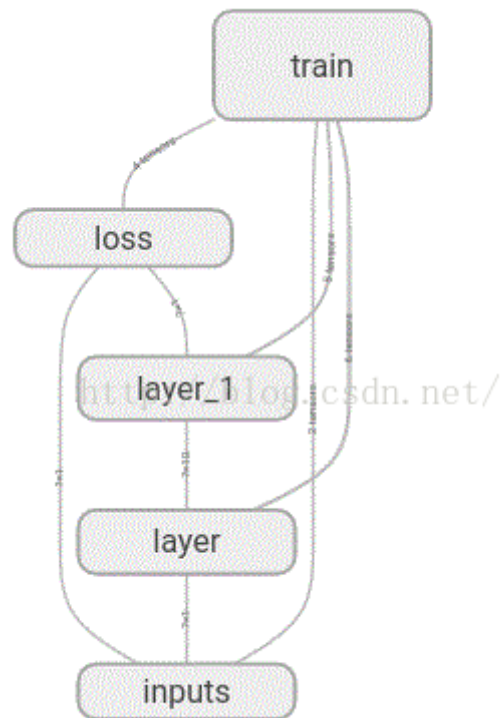
rand_seq=round(rand(1,i)*(m-1))+1;%生成i个随机序列 0~m这里改...

人为什么会浮躁

annipiao: 相当有见地的分析, 受教了

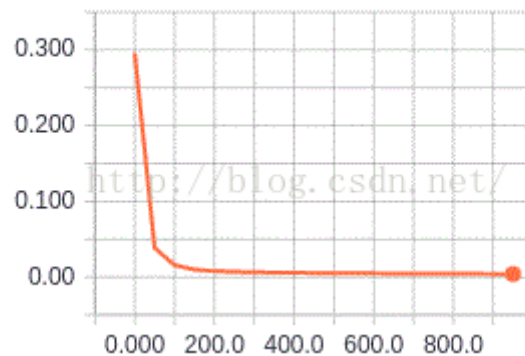
tensorflow中dropout的用法,防止

Wxlong: 博主你好, 你在文中说“train的时候才是dropout起作用的时候,train和test的时候不应...



2、loss

loss



关闭

百度云

云计算新用户
注册送520元代金券

立即领取



全息投影沙盘



顶 踩
0 0

上一篇 [tensorflow中可视化工具tensorboard的使用](#)

下一篇 [tensorflow中dropout的用法,防止overfitting](#)

我的同类文章

tensorflow调研 (36)

- [keras 指定程序在某块卡上训..](#) 2017-03-06 阅读 25
- [keras 保存模型和加载模型](#) 2017-02-19 阅读 2
- [keras Lambda自定义层实现...](#) 2017-02-09 阅读 285
- [Tensorflow实现Mult...](#)
- [keras卷积补零相关的border...](#) 2017-02-08 阅读 436
- [keras查看网络结构,](#)
- [keras 对于大数据的训练,无...](#) 2017-02-05 阅读 339
- [keras 实现CNN 进行](#)
- [使用keras实现简单的前向全...](#) 2017-02-03 阅读 107
- [CNN的超参数 & 宽](#)
- [tensorflow CNN for mnist](#) 2016-12-18 阅读 140

[更多文章](#)

关闭





云服务器性价比王

2核CPU 5MBGP带宽 4G内存 150G数据盘

68元/月

立即购买

广告

猜你在找

- Python算法实战视频课程--二叉树

使用决策树算法对测试数据进行分类实战

数据结构与算法在实战项目中的应用

算法与游戏实战技术

解码皮肤美化算法
- tensorflow tutorials九卷积神经网络可视化

tensorflow可视化--tensorboard

tensorflow学习笔记三可视化tensorboard

TensorFlow学习_01_安装_基本操作_可视化结构过程

学习TensorFlowTensorBoard可视化网络结构和参数



全息投影沙盘



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

核心技术类目

- 全部主题

Hadoop

AWS

移动游戏

Java

Android

iOS

Swift

管
- VPN

Spark

ERP

IE10

Eclipse

CRM

JavaScript

数据库

Ubu
- BI

HTML5

Spring

Apache

.NET

API

HTML

SDK

IIS

Fe
- Splashtop

UML

components

Windows Mobile

Rails

QEMU

KDE
- coremail

OPhone

CouchBase

云计算

iOS6

Rackspace

Web App

关闭

百度云

云计算新用户

注册送520元代金券

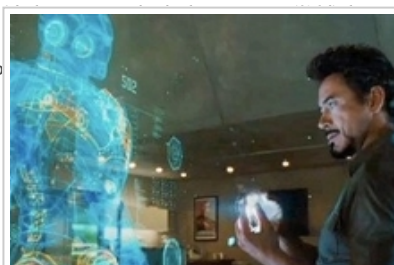


立即领取

[Compuware](#) [大数据](#) [aptech](#) [Perl](#) [Tornado](#) [Ruby](#) [Hibernate](#) [ThinkPHP](#) [HBase](#) [Pure](#) [Solr](#)
[Angular](#) [Cloud Foundry](#) [Redis](#) [Scala](#) [Django](#) [Bootstrap](#)

[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
京 ICP



全息投影沙盘



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

16, CSDN.NET, All Rights Reserved



16

关闭

