

积分： 1272

排名： 3万+

机械键盘排名



文章搜索

文章分类

- C语言大类 (8)
- C++语言大类 (21)
- 数据结构大类 (14)
- PAT 乙级 (6)
- accumulate (18)
- C语言小技巧 (5)
- 深度学习 (31)
- MATLAB (1)
- Python (11)
- Linux (1)
- Tensorflow (10)
- 神经网络 (9)
- cs229 (3)
- 机器学习 (3)
- 计算机组成原理 (2)
- 计算机图形学 (2)
- 网易云深度学习 (6)
- 英文学习 (1)

文章存档

- 2018年1月 (1)
- 2017年11月 (6)
- 2017年10月 (5)

有真正的保存数字，它保存的是如何得到这些数字的计算过程。例如向量加法，运行下列代码时并不会得到加法的结果，而是-

```
from __future__ import print_function, division
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
import tensorflow as tf

a=tf.constant([1.0,2.0],name="a")
b=tf.constant([2.0,3.0],name="b")
result=tf.add(a,b)
print(result)
```

```
Tensor("Add:0", shape=(2,), dtype=float32)
```

Tensorflow的张量和Numpy的数组是不同的，Tensorflow计算一个张量主要保存三个属性：名字（name）、维度（shape）张量的第一个属性名字不仅是一个张量的唯一标识符，它同样计算都可以通过计算图的模型来建立，而计算图的每一个节点张量和计算图上的节点所代表的计算结果是对应的。这样张量node是节点名，src_output表示当前张量来自节点的第几个输出。例如上面的”add:0”就说明了result这个张量是计算节点”add”输出的张量的第二个属性是张量的维度（shape），这个属性描述了一说明张量result是一个一维数组，这个数组长度为2.维度是张量也给出了很多有用计算张量第三个属性是类型（type），每一个张量会有唯一的类型查，当发现类型不匹配时会报错。

网易云深度学习第一课第三周编程作业
qq_36630779 : 第二步可视化那里就开始报错, 怎么办?

网易云深度学习第一课第二周编程作业
魂小猫 : [reply]qwe2508[/reply] 训练及测试图片集是以HDF5格式储存的, 这个是我打开...

车展



联系我们



请扫描二维码联系客服

✉ webmaster@csdn.net

☎ 400-660-0108

👤 QQ客服 🗣 客服论坛

关于 招聘 广告服务 百度

©1999-2018 CSDN版权所有

京ICP证09002463号

经营性网站备案信息

网络110报警服务

中国互联网举报中心

北京互联网违法和不良信息举报中心

不置顶类型Tensorflow会给出默认类型, 不带小数点是int32, Tensorflow支持14种类型

实数 (tf.float32、tf.float64)

整数 (tf.int8、tf.int16、tf.int32、tf.int64、tf.uint8)

布尔型 (tf.bool)

复数 (tf.complex64、tf.complex128)

张量的使用

和Tensorflow的计算模型相比, 它的数据模型相对比较简答, 张量的第一类用途是对中间计算结果的引用。当一个计算包含很多中间结果时, 张量可以引用中间结果, 而不需要存储中间结果。

```
1 a=tf.constant([1,2],name="a",dtype=tf.float32)
2 b=tf.constant([2.0,3.0],name="b")
3 result=a+b
4 print(result)
5
6 #direct calculate the sum of the vectors
7 result=tf.constant([1.0,2.0],name="a")+tf.constant([2.0,3.0],name="b")
8 print(result)
```

http://blog.csdn.net/qq_36630779/article/details/80000000

a和b其实就是对常量生成这个运算结果的引用, 这样在做加法时, 不需要存储中间结果, 当计算的复杂度增加时, 通过张量引用计算的中间结果可以减少内存的占用。当计算的复杂度增加时, 通过张量引用计算的中间结果可以减少内存的占用。通过result_get_shape函数获取结果张量的维度信息可以免去人工计算。使用张量的第二类情况是计算图构造完成后, 张量可以用来获取中间结果, 但是通过会话 (session) 可以得到具体是数字。

- [上一篇](#) [Tensorflow--图](#)
- [下一篇](#) [Tensorflow——会话](#)

看 Python 如何诠释“薪

Python全栈开发包含Python爬虫、Python数据分析、Python企业级项目开发、Python企业项目实战演练, 全面系统学Python。

[查看更多>>](#)

UI设计师凭什么拿下年薪40W? 程序员的我不平

牛逼的UI设计师是这么炼成的?

Tensorflow——张量

在Tensorflow中，所有数据都通过张量的形式来表示，从功能上看，张量（ $scalar$ ），也就是一个数；第一阶张量为向量（ $vector$ ），也就是一个一...

tensorflow 关于张量 shape 数组

```
```python # 2-D tensor `a` a = tf.constant([1, 2, 3, 4, 5, 6], shape=[2, 3]) => [[1, 2, 3],
```

## tensorflow架构

TensorFlow，以下简称TF，是Google去年发布的机器学习平台，发布以后，流传着Google的大战略，Android占领了移动端，TF占领神经...

## 人工智能python

从零开始人工智能(一)飞速看尽Python基

百度广告

## tensorflow张量使用

张量的使用张量的使用可以总结为两大类。第一类用途是对中间计算结果以很大的提高代码可读性。一下为使用张量和不使用张量记录中间结果...

## 学习TensorFlow，TensorBoard可视化网络结构和参

在学习深度网络框架的过程中，我们发现一个问题，就是如何输出各层问题，TensorFlow开发了一个特别有用的可视化工具包：TensorBoard，既可

## tensorflow学习笔记（2）张量与计算图

参考：<http://jorditorres.org/research-teaching/tensorflow/first-contact-with-te>

自己通过网上查询的有关张量的解释，稍作整理。TensorFlow用张量这个词来描述一个n维的数组或列表.一个张量有一个静态类型和动态类型的维数.张量...

## 学习TensorFlow，打印输出tensor的值

在学习TensorFlow的过程中，我们需要知道某个tensor的值是什么，这个啊，直接print就可以了。其实不然，print只能打印输出sh...

## TensorFlow 基本使用

Tensorflow的基本使用简介。

## Tensorflow一些常用基本概念与函数（1）

摘要：本文主要对tf的一些常用概念与方法进行描述。

## Python语言编程入门

python视频教程

百度广告

## 【TensorFlow】Windows10 64 位下安装 TensorFlow

之前 写过一篇在 ubuntu 下安装 TensorFlow 的教程，那个时候 TensorFlow 安装，但是终究不是原生的，而且安装过程繁琐...



u010099080 2016年12月01日 09:11 149150

## TensorFlow 教程 - 新手入门笔记

介绍TensorFlow™ 是一个采用数据流图（data flow graphs），用于数值计算（属于Google机器智能研究机构）的研...

## TensorFlow 完整的TensorFlow入门教程

1：你想要学习TensorFlow，首先你得安装Tensorflow，在你学习的时候你关于数组的知识； c：最理想的情况是：关于机器学...

## Google TensorFlow 机器学习框架介绍和使用





