

CSDN新首页上线啦，邀请你来立即体验！(http://blog.csdn.net/)

立即体验

CSDN

博客 (/blog.csdn.net?ref=toolbar) 学院 (/edu.csdn.net?ref=toolbar)

下载 (/download.csdn.net?ref=toolbar) GitChat (/gitbook.cn/?ref=csdn)

更多 ▾

Q

2

E

登录 (https://passport.csdn.net/login?ref=toolbar) 注册 (http://passport.csdn.net/account/mobile/register?ref=toolbar&action=mobileRegister)

keras模型导出到tensorflow，以及pb模型导出

原创 2017年07月03日 23:38:54 2140

1 keras模型导出成tf模型

https://github.com/amir-abdi/keras_to_tensorflow/blob/master/keras_to_tensorflow.ipynb

constant_graph = graph_util.convert_variables_to_constants(sess, sess.graph.as_graph_def(

), pred_node_names)

pred_node_names 为keras模型输出的名字，可用model.output.name拿到

graph_io.write_graph(constant_graph, output_dir, output_graph_name, as_text=False)

函数定义：

write_graph(

graph_or_graph_def,

logdir,

name,

as_text=True

)

函数returns: the path of the output proto file

The graph is written as a binary proto unless as_text is True

注意：

调整keras的learning_phase为0,表示为测试模式

from keras import backend as K

K.set_learning_phase(0) # all new operations will be in test mode from now on# serialize the model and

get its weights, for quick re-buildingconfig = previous_model.get_config()weights =

previous_model.get_weights()# re-build a model where the learning phase is now hard-coded to 0

from keras.models import model_from_config

new_model = model_from_config(config)

new_model.set_weights(weights)

由此发现write_graph中model是由输出决定的，即不同的输出对应不同的model

graph_def = g_2.as_graph_def()

tf.train.write_graph(graph_def, export_dir, 'expert-graph.pb', as_text=False)

猜测：此种只保留了图的结构

2 pb模型导出

with open(output_graph_path, "rb") as f:

output_graph_def = tf.GraphDef()

output_graph_def.ParseFromString(f.read())

_ = tf.import_graph_def(output_graph_def, name="")

with tf.Session() as sess:

tf.initialize_all_variables().run()

input_x = sess.graph.get_tensor_by_name("input:0")

#和模型的输入名字有关，input是模型的输入tensor

print input_x

output = sess.graph.get_tensor_by_name("output:0")

print output

#和模型的输出名字有关，output是模型的输出tensor

y_conv_2 = sess.run(output, {input_x:mnist.test.images})

print "y_conv_2", y_conv_2

starry_skyWW (http://blo...

+ 关注

(http://blog.csdn.net

/starry_skyww)

码云

原创 粉丝 喜欢 未开通

16 1 0 (https://gite

他的最新文章

更多文章 (http://blog.csdn.net/starry_skyww)

增强学习 (http://blog.csdn.net/starry_skyWW/article/details/78321121)

cat sed命令 (http://blog.csdn.net/starry_skyWW/article/details/76665012)

emacs使用 (http://blog.csdn.net/starry_skyWW/article/details/76584179)

相关推荐

Keras 常见问题 (http://blog.csdn.net/u01414990/article/details/49766201)

如何保存Keras模型 (http://blog.csdn.net/u010159842/article/details/54407745)

如何用Tensorflow训练模型成pb文件和如何加载已经训练好的模型文件 (http://blog.csdn.net/u014432647/article/details/75276718)

tensorflow存储图和训练的权重为.pb，然后读取.pb并使用 (http://blog.csdn.net/zhuqiqiuk/article/details/53376283)



ui设计师薪水



在线课程

JDK9新特性

(http://edu.csdn.net/course

ADK9新特性

(http://edu.csdn.net

course/detail

/6134?utm_source=blog9

SDCC 2017

(http://edu.csdn.net

Kubernetes容器云平台实

践 (http://edu.csdn.net

/series_detail

/73?utm_source=blog9)

他的热门文章

linux下remove函数 (http://blog.csdn.net/starry_skyww/article/details/44976027)

keras模型导出到tensorflow，以及pb模型导出 (http://blog.csdn.net/starry_skyww/article/details/74209359)

枚举，随机rand (http://blog.csdn.net/starry_skyww/article/details/39003257)

MSDN上MS-DOS 6.22的安装方法 (http://

相关文章推荐



Keras 常见问题 (http://blog.csdn.net/u014114990/article/details/49766201)

Keras FAQ: Frequently Asked Keras Questions How can I run Keras on GPU? 如何在GPU上运行？ How can I ...

u014114990 (http://blog.csdn.net/u014114990) 2015年11月10日 22:17 8495

如何保存Keras模型 (http://blog.csdn.net/u010159842/article/details/54407745)

我们不推荐使用pickle或cPickle来保存Keras模型 你可以使用model.save(filepath)将Keras模型和权重保存在一个HDF5文件中，该文件将包含：模型的结构，以...

 u010159842 (http://blog.csdn.net/u010159842) 2017年01月13日 13:32  12923

blog.csdn.net/starry_skyww/article/details/44700483)

 495

定义动态数组 (http://blog.csdn.net/starry_skyww/article/details/44976875)

 482





【程序员之路】我是前端工程师，怎么了？

今天我30岁了，在此之际，回想我的程序生涯之路，十分感慨，谈谈我作为程序员的选择之路..

(http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF_pyfqHmknj0dP1f0lZ0qnfK9ujYzP1nYPH0k0Aw-5Hc3rHnYnHb0TAq15HfLPWRznjb0T1YvnjK9Pj-9ujc1mWfvuH030AwY5HDdnHcdnHTvrjb0lgF_5y9YIZ0lQzq-uZR8mLPbUB48ugfElAqspynEivNBnHqdlAdxTvqdThP-5yF_UvTkn0KzujYk0AFV5H00TZcqN0KdpyfqHRLPjrnvnfKEpyfqHc4rj6kP0KWpyfqP1civrHnz0AqLUWYs0ZK45HcsP6KWThnqn163nf)

如何用Tensorflow训练模型成pb文件和如何加载已经训练好的模型文件 (http://blog.csdn.n...

这篇薄荷主要是讲了如何用tensorflow去训练好一个模型，然后生成相应的pb文件。最后会将如何重新加载这个pb文件。 首先先放出PO主的github：https://github.com/...

 u014432647 (http://blog.csdn.net/u014432647) 2017年07月18日 10:28  5431



tensorflow存储图和训练的权重为.pb，然后读取.pb并使用 (http://blog.csdn.net/zhuiquik/ar...

(1) tensorflow存储图和训练的权重 从 __future__ import absolute_import, unicode_literals import input_dat...

 zhuiquik (http://blog.csdn.net/zhuiquik) 2016年11月28日 13:24  8100

keras模型保存为tensorflow的二进制模型 (http://blog.csdn.net/liuguangsu Yue/article/deta...

keras 模型转换为pb tensorflow加载已有的二进制模型

 liuguangsu Yue (http://blog.csdn.net/liuguangsu Yue) 2017年10月20日 19:19  311





一学就会的 WordPress 实战课

学习完本课程可以掌握基本的 WordPress 的开发能力，后续可以根据需要开发适合自己的主题、插件，打造最个性的 WordPress 站点。

(http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF_pyfqHmknjfvP1m0lZ0qnfK9ujYzP1f4Pjnz0Aw-5Hc4nj6vPjm0TAq15Hf4rjn1n1b0T1d9nyckujc4mvDzrH7bn1030AwY5HDdnHcdnHTvrjb0lgF_5y9YIZ0lQzqMpgwBUvqoQhP8QvIGIAPCmgfEmvq_lyd8Q1N9nHmvnj7hnHPWnjFhPAD1Pyn45HDknWw9mhEusKzujYk0AFV5H00TZcqN0KdpyfqHRLPjrnvnfKEpyfqHnsnj0YnsKWpyfqP1civrHnz0AqLUWYs0ZK45HcsP6KWThnqnWtsrH6)

sklearn、TensorFlow、keras模型保存与读取 (http://blog.csdn.net/qfzxhy/article/details/7...

一、sklearn模型保存与读取 1、保存from sklearn.externals import joblib from sklearn import svm X = [[0, 0], [1, ...

 qfzxhy (http://blog.csdn.net/qfzxhy) 2017年08月05日 17:29  813

TensorFlow模型保存和提取方法 (http://blog.csdn.net/marsjhao/article/details/72829635)

一、TensorFlow模型保存和提取方法 1. TensorFlow通过tf.train.Saver类实现神经网络模型的保存和提取。tf.train.Saver对象saver的save方法将Ten...

 marsjhao (http://blog.csdn.net/marsjhao) 2017年06月01日 11:25  8753


将TensorFlow的网络导出为单个文件 (http://blog.csdn.net/EncodeTS/article/details/54428...

有时候，我们需要将TensorFlow的模型导出为单个文件（同时包含模型架构定义与权重），方便在其他地方使用（如在c++中部署网络）。利用tf.train.write_graph()默认情况下只导...

 EncodeTS (http://blog.csdn.net/EncodeTS) 2017年01月14日 20:03  2929





Delphi7高级应用开发随书源码 (http://download.csdn.net/detail/chenxh/3)

(http://download.csdn.net/detail/chenxh/3) 2003年04月30日 00:00 676KB  下载



【Tensorflow】图和模型的保存机制与原理 (http://blog.csdn.net/ztzf312/article/details/7285...

核心定义：tf.train.Saver类保存 三个文件：模型文件列表checkpoint，计算图结构model.ckpt.meta，每个变量的取值model.ckpt 通过tf.train.impo...

 ztf312 (http://blog.csdn.net/ztzf312) 2017年06月03日 20:04  2140



tensorflow从0开始（6）——保存加载模型 (http://blog.csdn.net/searobbers_duck/article/d...

目的 学习tensorflow的目的是能够训练的模型，并且利用已经训练好的模型对新数据进行预测。下文就是一个简单的保存模型加载模型的过程。保存模型 import tenso...

 searobbers_duck (http://blog.csdn.net/searobbers_duck) 2016年06月20日 16:52  50032



Tensorflow将模型导出为一个文件及接口设置 (http://blog.csdn.net/huachao1001/article/det...

在上一篇文章中《Tensorflow加载预训练模型和保存模型》，我们学习到如何使用预训练的模型。但注意到，在上一篇文章中使用预训练模型，必须至少的要4个文件。这很不便于我们的使用。有没有办法导出为一个...

 huachao1001 (<http://blog.csdn.net/huachao1001>) 2017年11月10日 21:13  260



tensorflow 中导出/恢复模型Graph数据Saver (<http://blog.csdn.net/tengxing007/article/det...>

不得不说，在tensorflow中，这个问题一直困扰我好几天了，没有弄清graph个saver的关系。下面我就记录一下两者的用法以及应用场景：Graph图是tensorflow的核心，所有的操作...

 tengxing007 (<http://blog.csdn.net/tengxing007>) 2017年02月23日 15:09  1009



Tensorflow保存模型，恢复模型，使用训练好的模型进行预测和提取中间输出（特征）(<http://...>

前言：tensorflow中有operation和tensor，前者表示 操作，后者表示 容器，每个operation都是有一个tensor来存放值的，比如y=f(x)，operation是f...

 ying86615791 (<http://blog.csdn.net/ying86615791>) 2017年05月25日 17:22  4463

keras基于theano和tensorflow训练的模型相互转换 (<http://blog.csdn.net/cdj0311/article/de...>

```
from keras import backend as K from keras.utils.np_utils import convert_kernel from text_classifier ...
```

 cdj0311 (<http://blog.csdn.net/cdj0311>) 2016年10月25日 09:55  2480

tensorflow保存graph和参数为pb文件 (<http://blog.csdn.net/linmingan/article/details/72676...>

```
from tensorflow.python.framework.graph_util import convert_variables_to_constants graph = convert_v...
```

 linmingan (<http://blog.csdn.net/linmingan>) 2017年05月24日 14:28  2322



Tensorflow GraphDef pb 文件读和写（binary format text format, ）(<http://blog.csdn.net/...>

```
import tensorflow as tf import os.path from tensorflow.python.platform import gfile from goog...
```

 eunicechen (<http://blog.csdn.net/eunicechen>) 2016年07月01日 14:55  3721



TensorFlow学习笔记(一) (<http://blog.csdn.net/dd864140130/article/details/71774229>)

最近致力于深度学习,希望在移动领域能够找出更多的应用点.其中TensorFlow作为目前的一个热点值得我们重点关注....

 dd864140130 (<http://blog.csdn.net/dd864140130>) 2017年05月12日 23:15  10928



TensorFlow极简教程：创建、保存和恢复机器学习模型 (http://blog.csdn.net/daydayup_668...

TensorFlow:保存/恢复和混合多重模型 如何实际保存和加载 保存（saver）对象 可以使用 Saver 对象处理不同会话（session）中任何与文件系统有持续数据传输的交互。构造函数...

 daydayup_668819 (http://blog.csdn.net/daydayup_668819) 2017年03月21日 16:26  1898

Tensorflow从文件读取数据 (<http://blog.csdn.net/zengxyuyu/article/details/53289906>)

作者：曾翔钰 &&石伟贤 @曾翔钰 @石伟贤 TensorFlow程序读取数据一共有3种方法: 供给数据(Feeding)：在TensorFlow程序运行的每一步，让Python代码来供给数...

 zengxyuyu (<http://blog.csdn.net/zengxyuyu>) 2016年11月22日 19:47  18106