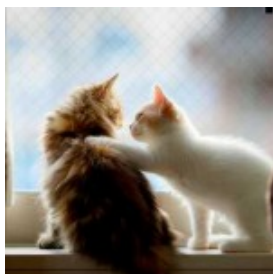




忧郁一休

[目录视图](#)[摘要视图](#)[RSS 订阅](#)

个人资料



忧郁一休

[关注](#)[发私信](#)

访问：84022次

积分：2340

等级：**BLOG > 5**

排名：第17881名

原创：145篇

转载：5篇

图灵赠书——程序员11月书单 【思考】Python这么厉害的原因竟然是！ 感恩节赠书：《深度学习》等另
作译者评选启动！ 每周荐书：京东架构、Linux内核、Python全栈

用神经网络对Iris数据集进行分类的程序--tensorflow

标签：[深度学习](#) [iris数据集](#) [contrib](#) [tensorflow](#) [csv](#)

2017-05-08 15:58

1310人阅读

[评论\(0\)](#)

[收藏](#)

分类：

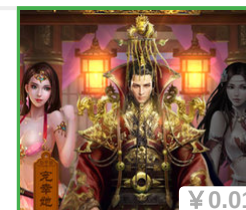
[tensorflow \(10\)](#)

版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

先确保你已经安装了tensorflow...

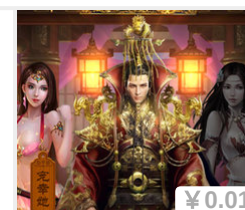
```
1 # 引入必要的module
2 from _future_ import absolute_import
3 from _future_ import division
4 from _future_ import print_function
5
```

关闭



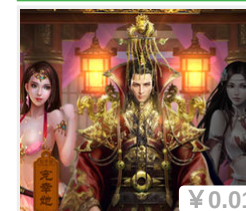
我是皇

¥0.01



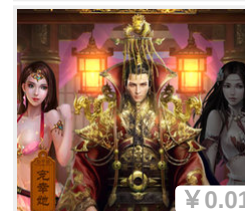
我是皇

¥0.01



我是皇

¥0.01



我是皇

¥0.01

广告

译文： 0篇

评论： 13条

阅读排行

- 李宏毅--Machine Learning and ... (5080)
- ubuntu系统安装deb格式的软件... (4322)
- 华为2017届应届生薪酬策略 (3677)
- 基于深度学习的图像识别算法... (2661)
- 深度学习入门论文（语音识别... (2277)
- ubuntu16.04LTS安装tensorflow... (2047)
- anaconda2和anaconda3的同时使.. (1912)
- CS294--深度强化学习 (1855)
- python中Non-UTF-8 code错误... (1811)
- 第1节--深度学习基础介绍-机器.. (1788)

文章分类

- 深度学习 (16)
- tensorflow (11)
- 机器学习 (8)
- 卷积神经网络 (6)
- 强化学习 (1)
- CS231n (6)
- Python (8)
- 读书——NNDL (2)
- 彭亮之Python语言编程基础 (23)
- 彭亮之深度学习基础介绍-机器学习 (28)
- 英语学习 (31)
- 目标跟踪 (1)

```

6 import os
7 import urllib
8
9 import numpy as np
10 import tensorflow as tf
11
12 # Data sets
13 IRIS_TRAINING = "iris_training.csv"
14 IRIS_TRAINING_URL = "http://download.tensorflow.org/data/iris_training.csv"
15
16 IRIS_TEST = "iris_test.csv"
17 IRIS_TEST_URL = "http://download.tensorflow.org/data/iris_test.csv"
18
19 def main():
20     # If the training and test sets aren't stored locally, download them.
21     if not os.path.exists(IRIS_TRAINING):
22         raw = urllib.urlopen(IRIS_TRAINING_URL).read()
23         with open(IRIS_TRAINING, "w") as f:
24             f.write(raw)
25
26     if not os.path.exists(IRIS_TEST):
27         raw = urllib.urlopen(IRIS_TEST_URL).read()
28         with open(IRIS_TEST, "w") as f:
29             f.write(raw)
30
31     # Load datasets.
32     training_set = tf.contrib.learn.datasets.base.load_csv_with_header(
33         filename=IRIS_TRAINING,
34         target_dtype=np.int,
35         features_dtype=np.float32)
36     test_set = tf.contrib.learn.datasets.base.load_csv_with_header(

```

关闭



计算机视觉 (3)
 数字图像处理 (4)
 文本编辑器 (2)
 大数据 (1)
 招聘信息 (1)
 人工智能 (3)
 人脸识别 (1)
 others (6)
 自然语言处理 (2)
 神经网络 (6)
 行人检测 (1)
 目标检测 (1)
 kaggle (3)

文章存档

2017年06月 (7)
 2017年05月 (17)
 2017年04月 (1)
 2017年03月 (2)
 2017年01月 (21)

展开

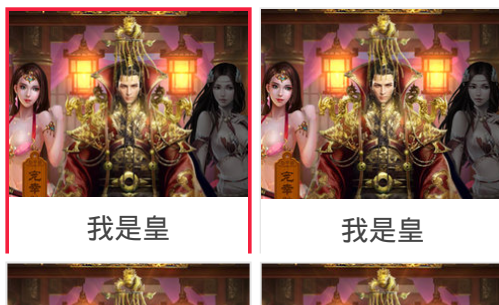


```

37 filename=IRIS_TEST,
38 target_dtype=np.int,
39 features_dtype=np.float32)
40
41 # Specify that all features have real-value data
42 feature_columns = [tf.contrib.layers.real_valued_column("", dimension=4)]
43
44 # Build 3 layer DNN with 10, 20, 10 units respectively.
45 classifier = tf.contrib.learn.DNNClassifier(feature_columns=feature_columns,hidden_units=[10, 20, 10],n_clas
46
47 # Define the training inputs
48 def get_train_inputs():
49     x = tf.constant(training_set.data)
50     y = tf.constant(training_set.target)
51     return x, y
52
53 # Fit model.
54 classifier.fit(input_fn=get_train_inputs, steps=2000)
55
56 # Define the test inputs
57 def get_test_inputs():
58     x = tf.constant(test_set.data)
59     y = tf.constant(test_set.target)
60     return x, y
61
62 # Evaluate accuracy.
63 accuracy_score = classifier.evaluate(input_fn=get_test_inputs,ste
64 print("\nTest Accuracy: {0:f}\n".format(accuracy_score))
65
66 # Classify two new flower samples.
67 def new_samples():
  
```

关闭





```

68     return np.array(
69         [[6.4, 3.2, 4.5, 1.5],
70          [5.8, 3.1, 5.0, 1.7]], dtype=np.float32)
71
72     predictions = list(classifier.predict(input_fn=new_samples))
73
74     print(
75         "New Samples, Class Predictions:  {}\n"
76         .format(predictions))
77
78     if __name__ == "__main__":
79         main()
80

```

运行结果:

```

1  Test Accuracy: 0.966667
2  New Samples, Class Predictions:  [1, 1]

```

顶 1 踩 0

- 上一篇 用卷积神经网络对mnist进行数字识别程序（tensorflow）
- 下一篇 用神经网络对boston housing data进行回归预测的程序



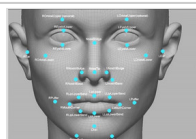


相关文章推荐

- Tensorflow #3 使用DNN构造Iris分类器
- 腾讯云容器服务架构实现介绍--董晓杰
- Python与自然语言处理（三）：Tensorflow基础学习
- 容器技术在58同城的实践--姚远
- 深度学习tensorflow教程-DNNClassifier
- Tensorflow项目实战-文本分类
- 用DNN对Iris数据分类的代码--tensorflow--logging/m...
- MySQL深入浅出
- 神经网络理论 超全超详细 通俗易懂
- Python可以这样学（第三季：多线程与多进程编程）
- BP神经网络对iris数据集进行分类 MATLAB
- 华为工程师，带你实战C++
- 【Iris】【Keras】神经网络分类器和【scikit-learn】...
- 鸢尾花分类——神经网络详解
- RBF神经网络对iris鸢尾花数据集进行分类
- RBF神经网络对iris分类



移民美国多少



人脸识别



望京soho



游戏编程要学



买房移民的国



北海道自由行



旅拍婚纱摄影

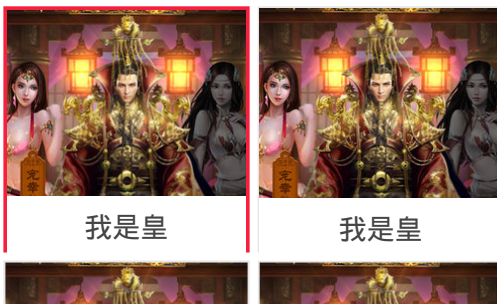
查看评论

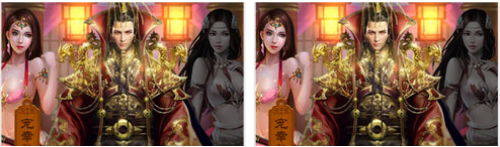
暂无评论

发表评论

用户名： weixin_35068028

评论内容：

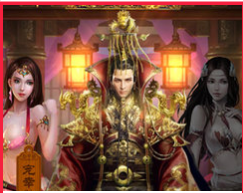




我是皇

我是皇

广告



我是皇

我是皇



我是皇

我是皇

广告

公

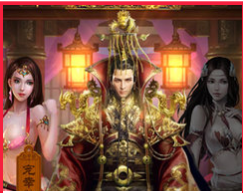
方式 | 版权声明 | 法律顾问 | 问题报告 | 合作伙伴 | 论坛反馈

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

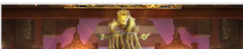
京 ICP 证 09002403 号 | Copyright © 1999-2017, CSDN.NET, All Rights Reserved



我是皇



我是皇



提交

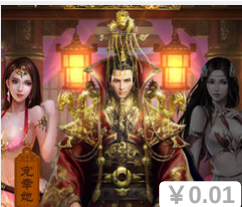
* 以上用户言论只代表其个人观点，不代表CSDN网站的观点或立场

关闭



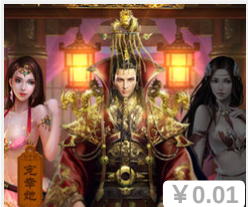
¥0.01

我是皇



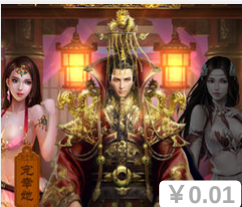
¥0.01

我是皇



¥0.01

我是皇



¥0.01

我是皇

广告