



部落格 下載 學習新 社群

C 知道 Git程式碼 程式碼

神经网络

搜尋



會員中心

訊息

歷史

創作中心

ChatGPT台灣

繁體中文版本

運用dalle模型，簡單輸入文字提示，即可將創意幻想轉化為圖像。一鍵下...
ai生成的圖片。

Monica

開啟

20 Python 293 第593章 第282章
深度機器學習/資料探勘崗位面經，
回饋+三面 讚月25日 收藏 粉絲
作業系統 9篇

17 Python 實戰：廣度優先搜索
秦皇開發 私訊 3篇

1. 概述

第一部分：什麼是神經元記憶？

大額流量分送不停

第二部分：RNN - 神經網路記憶
多友多得，流量翻倍！

最強論壇：基於時間的反向傳播
[去查看](#)

第四部分：我們的玩具代碼
初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導篇



昆libra

關注

133



第561章



部落格 下載 學習新 社群

C 知道 Git程式碼 程式碼



會員中心

訊息

歷史

創作中心

翻譯

昆

分



大家都能够用Python写出LSTM-RNN的程...
大家都能够用Python写出LSTM-RNN的程...
夜醉雨：這裡用貢號的話，是不是下面的權...
值更新那裡要變syhapse_0啊

98346

大家都能够用Python写出LSTM-RNN的程...
如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
夜醉雨：因為np.random.random會產生從0...
到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

大家都能够用Python處理Excel表格（LSTM-RNN）及
連龍張：第22行替換成int2binary[i] = binary
[[i-binary_dim], int2binary_dim<2時，將...
一部分) 26279

0. 前言

本文翻譯
詞、理論



--- 2016.7 分類專欄 強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦

不涉及商

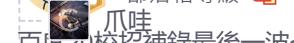


最新文章 部落格等級 碼齡12年

4篇

處！

原文網址



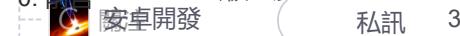
爪哇 百度20校招補錄最後一波~

10篇

8129

1. 概述

我的最佳



1. 概述 私訊 3篇

那麼依舊



第一部：什麼是神經元記憶？

大額流量分送不停
第二部分：RNN - 神經網路記憶
多友多得，流量翻倍！

最新增論：基於時間的反向傳播
[去查看](#)

第四部分：我們的玩具代碼
初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
篇
大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...



昆libra

關注

133

第561章



部落格 下載 學習新 社群

C 知道 Git程式碼 程式碼



會員中心

訊息

歷史

創作中心

```

8 人家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
9 # 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
10 # 夜醉雨：這裡用負號的話，是不是下面的權
11 # 價！（你的神經網路學習最佳起步）  
值更新那裡要變syapse_0啊
12 : 98346
13 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
14 如何尋找可使用的聯通賓頻帳號及密碼
15 因為np.random.random會產生從0
16 封之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...
17 # 例如Python處理excel表格（LSTM-RNN）及
18 i: 韻魔張的中文處理：第22行由換成int2binary[i] = binary
19 b: [i[1:-binary_dim]]。當binary_dim=2時，我...
20 l: 一行Python程式碼實作一個神經網路、...
21 l: 一部分) 26279
22 b: 您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？於
23 COM) 25324
24 f: (?:    )
25 # 昆libra 機器學習 4篇
26 a: 最新文章 部落格等級  碼齡12年
27 i: 爪哇 百度20校招補錄最後一波～
28 h: Python 293 第593章 第282章
29 o: 20百度機器學習/資料探勘崗位面經，...
30 目錄+二面，讚月25日 收藏 粉絲
31 作業系統 9篇
32 # 17箭頭且筆試_跳石板：廣度優先搜索
33 # 慶祝開發 私訊 3篇
34 # 1. 概述
35 # 第一部分：什麼是神經元記憶？
36 # 大額流量分送不停
37 # 第二部分：RNN - 神經網路記憶
38 # 多友多得，流量翻倍！
39 # 最新評論：基於時間的反向傳播
40 # 去查看
41 # 第四部分：我們的玩具代碼
42 # 初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
# 篇

```

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...

昆libra

133

第561章



部落格 下載 學習新 社群

C 知道 Git程式碼 程式碼



會員中心

訊息

歷史

創作中心

81 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 82 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 83 夜醉雨:這裡用負號的話,是不是下面的權
 84 價更新那裡要變syapse_0[0][0]
 98346

```
: it out
    .round(layer_2[0][0])
```

84 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 85 如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
 86 夜醉雨:因為np.random.random會產生從0
 239 到1之間的隨機浮點數,2x-1就是使其取 ...

```
: it in the next timestep
    copy(layer_1))
```

87 俠果都只能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 88 韻龍張:第22行再換成int2binary[i] = binary
 89 [i][binary_dim]。當binary_dim=2時,我...
 90 一行Python程式碼實作一個神經網路、...
 91 一部分) 26279

```
:en_dim)
```

92 您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？於
 93 COM) 25324

```
:ition]]])
:on-1]
osition-2]
```

94 強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦



4篇

最新文章 部落格等級 📈 碼齡12年

百度20校招補錄最後一波~

20 Python 293 第593章 第282章

百度機器學習/資料探勘崗位面經,

昆龍劍+一面, 讚月25日 收藏 粉絲

作業系統 9篇

17箭頭且筆試_跳石板: 廣度優先搜素

20 慶皇開發 私訊 3篇

1. 概述

20 柳橙汁 3/篇

第一部分: 什麼是神經元記憶?

大額流量分送不停

第二部分: RNN - 神經網路記憶

多友多得, 流量翻倍!

第三部分: 基於時間的反向傳播

去查看

第四部分: 我們的玩具代碼

初學者衝衝衝: 你好, 樓主這個又公式推導

範

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...

```
:position-1]

delta.dot(synapse_h.T) + \
    )) * sigmoid_output_to_derivative(layer_1)
    , we can try again
    :layer_1).T.dot(layer_2_delta)
    :prev_layer_1).T.dot(layer_1_delta)
    :_1_delta)

delta
```



昆libra

關注

133

1

第561章



部落格 下載 學習新 社群



Git程式碼 程式碼



會員中心

訊息

歷史

創作中心

```

116 | 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
117 | 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
118 | 夜醉雨：這裡用負號的話，是不是下面的權...
119 | 價！（你的神經網路學習最佳起...
120 | 98346      ^)
121 | 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
122 | 如何尋找可使用的聯通賓頻帳號及密碼...
123 | 夜醉雨：因為np.random.random會產生從0...
124 | 到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...
125 | 係...Python處理excel表格(LSTM-RNN)及...
126 | 韻魔張的中文處理: 第22行要換成int2binary[i] = binary
127 | [![[binary_dim]] < binary_dim<2時，將... _int) + " = " + str(out)
128 | 一行Python程式碼實作一個神經網路、...
129 | 一部分) 26279

```

您願意向朋友推薦「[部落格詳情頁](#)」嗎？

COM) 25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦



昆libra

機器學習

4篇

最新文章 部落格等級 4 碼齡12年

爪哇 百度20校招補錄最後一波~

2024/5/29 Python 293 篇 第593章 第282章
 第593章+二面，讓月25日 收藏 粉絲
 作業系統 9篇

17篇 國際筆試_跳石板：廣度優先搜索
 慶祝開發 私訊 3篇

1. 概述

2024/5/29 柳橙汁 37篇

第一部分：什麼是神經元記憶？

大欲流量分送不停

第二部分：RNN - 神經網路記憶
多友多得，流量翻倍！

第三部分：基於時間的反向傳播

去查看

第四部分：我們的玩具代碼

初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
篇

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...



昆libra

關注

133

133

第561章



部落格 下載 學習新 社群

C 知道 Git程式碼 程式碼



會員中心

訊息

歷史

創作中心

10

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
大家都都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨：這裡用貢號的話，是不是下面的權
限！（你的神經網路學習最佳起...
值更新那裡要變syhapse_0佳的

98346

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
夜醉雨：因為np.random.randint從0
到2之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

你都能用Python處理Excel表格（LSTM-RNN）及
連接帳的中文處理：第22行替換成int2binary[i] = binary
[[i-binary_dim], 当binary_dim < 2時，將...
一行Python程式碼實作一個神經網路...
一部分) 26279

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？

COM) 25324

強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦
分類專欄

第一部

正向的背



昆libra

最新文章 部落格等級 級 碼齡12年

爪哇 百度20校招補錄最後一波~

20 Python 293 第593章 第282章

百度機器學習/資料探勘崗位面試，
目錄+三面，講月25日 收藏 粉絲

作業系統 9篇

17 簡易筆試_跳石板：廣度優先搜素

安卓開發 私訊 3篇

1. 概述

柳橙汁 3篇

第一部分：什麼是神經元記憶？

大腦流量不斷不停

第二部分：RNN - 神經網路記憶

多反多得，流量翻倍！

最新論譜：基於時間的反向傳播

去查看

第四部分：我們的玩具代碼

初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導

篇

然而，這
一大堆神
住在一起
見你的大
memory.r

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程



就像鍊錶 記憶序列

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
大家都都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨: 這裡用貢貢的話, 是不是下面的權...
價更新那裡要變sysapse_0佳特

98346

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
如何尋找可使用的聯通音頻帳號及密碼
夜醉雨: 因為np.random.random會產生從0...
到2³²之間的隨機浮點數, 2x-1就是使其取 ...

去記憶一
一個神經
一個神經

大家都能用Python處理Excel表格 (LSTM-RNN) 及
連龍帳的中文處理 第2步換成int2binary[i] = binary
[i].bin Python程式碼實作一個神經網路...
一部分) 26279

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
COM) 25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦



昆libra

機器學習
最新文章 部落格等級 碼齡12年

4篇

爪哇

10篇

百度20校招補錄最後一波~



20度機器學習/資料探勘崗位面經,

巨鏡劍+三面, 讚月25日 收藏 粉絲

作業系統 9篇

(輸入 + p
為什麼是

1. 概述



第一部分：什麼是神經元記憶？

大額流量分送不停

第二部分：RNN - 神經網路記憶

多友多得，流量翻倍！

最強諭論：基於時間的反向傳播

去查看

第四部分：我們的玩具代碼

初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導

篇

然而，我
程看看它

(輸入 + e
大額流量分送不停

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程

昆libra

關注



133



第561章



(輸入 + [人家都用 Python 寫出 LSTM-RNN 的程...
大家都都能用 Python 寫出 LSTM-RNN 的程式
夜醉雨。這裡用員號的話，是不是下面的權
(輸入 + [碼「你的神經網路改學易最佳啊
值更新那裡要變 synapse_0 啊

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程式
如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
夜醉雨：因為np.random.random會產生從0

然後，我對 1 之間的隨機浮點數， $2x-1$ 就是使其取

(輸入 + 使象都能用Python處理Excel表格(Pandas)的程及
遠橢裏的第2章處理換成in2binary[i] = binary

(輸入 + [二進位數字])
執行 Python 程式碼實作一個神經網路 (一
部分) 26279

(輸入 + [您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？於
+]) COM) 25324

強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦
分類專欄

最新文章 部落格等級 級 碼齡12年
爪哇

(輸入+en) 百度ZU校招錄取後一波~
Python 293 第593章 第282章
20 應用機器學習/資料探勘崗位面經,
一言不合就上課，一言不合就開考

(輸入 + p) 17. 總督筆試：跳石板：廣府偏生坤索
面鑄街十三面 講月25日 收藏 9/1
作業系統 粉絲

(輸入 + p) 安卓開發 私訊 3/

第一部分：什麼是神經元記憶？

第二部分：RNN，神經網路記憶
多友多得，流量翻倍！

第四部分：我們的玩具代碼

大家都能用RNN，寫出STM-RNN的程

這見了。那我們再來看看這4步驟隱藏層的循環：



133



第561章



(輸入+ p)

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程式碼！這裡用貢號的話，是不是下面的權值更新那裡要變syhapse_0啊

98346

(輸入+ p)

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程式碼！如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼？復辟雨。因為np.random.random會產生從0到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

看最後一

們用隱藏

大家都能用Python處理excel表格(LSTM-RNN)及
達龍張的中文處理(第22行)換成int2binary[i] = binary
[[i[binary_dim-1]]]當binary_dim<2時，那一部分)

26279

現在我們

是沿著正

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
COM) 25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦

那麼有什

詞到底是

“你”，也

地記住了

effectiver

昆libra 機器學習 4篇
最新文章 部落格等級 碼齡12年

爪哇 百度20校招補錄最後一波~ 10篇

Python293 第593章, 第282章 20篇
深度機器學習/資料探勘崗位面經, 目錄創+三面, 講月25日 收藏 粉絲 9篇
作業系統

07箭頭且筆試_跳石板: 廣度優先搜素 3篇

慶皇開發 私訊 3篇

1. 概述

柳橙汁 37篇

第一部：什麼是神經元記憶？

大額流量分送不停

第二部分：RNN - 神經網路記憶

多友多得，流量翻倍！

最難諭論：基於時間的反向傳播

去查看

第四部分：我們的玩具代碼

初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導

好的，現

第二部

現在我們

[\(<http://b>\)](http://b)

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程





大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
大家都都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨：這裡用負號的話，是不是下面的權
碼！」（你的神經網路學習最佳起...
值更新那裡要變syhapse_0啊）

98346

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
夜醉雨：因為np.random.random會產生從0
到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

你跟Python處理excel表格(LSTM-RNN)及
連龍張的中文處理 26888
[1]-binary_dim 1. 當binary_dim < 2時，我...
一行Python程式碼實作一個神經網路、...
一部分) 26279

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
COM) 25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦



昆libra

機器學習

4篇

最新文章 部落格等級 4 碼齡12年

爪哇 10篇

百度20校招補錄最後一波~

20 Python 293 第593章 第282章
百度機器學習/資料探勘崗位面經，
目錄+二面 讀書月25日 收藏 粉絲
 作業系統 9篇

17 楊柳青 楊柳青 37篇
第一部分：什麼是神經元記憶？

大欲流量分送不停

第二部分：RNN - 神經網路記憶
多友多得，流量翻倍！

最熱討論：基於時間的反向傳播
[去查看](#)

第四部分：我們的玩具代碼
初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
篇

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程



昆libra

關注

133

第561章



大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 夜醉雨：這裡用貳號的話，是不是下面的權
 權！」（你的神經網路學習最佳起...
 值更新那裡要變syhapse_0啊）

98346

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼。
 夜醉雨：因為np.random.random會產生從0
 到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

使用Python處理Excel表格 (LSTM-RNN) 及
 韻魔娘的中文處理 26888
 [I] [L-binary_dim] 當binary_dim < 2時，我...
 [L] 行Python程式碼實作一個神經網路、...
 一部分) 26279

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
 於 COM) 25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦



昆libra

機器學習

4篇

最新文章 部落格等級 碼齡12年

爪哇 百度20校招補錄最後一波~

20 Python 293 第593章 第282章

百度機器學習/資料探勘崗位面經，
 目錄+衝+一面，讓月25日 收藏 粉絲

作業系統 9篇

07 項目筆試_跳石板：廣度優先搜索

慶皇開發 私訊 3篇

1. 概述

柳橙汁 37篇

第一部：什麼是神經元記憶？

大額流量分送不停

第二部分：RNN - 神經網路記憶

多友多得，流量翻倍！

最細論：基於時間的反向傳播

去查看

第四部分：我們的玩具代碼

初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導

篇

大家都用Python寫出LSTM-RNN的程



昆libra

關注

133



第561章



部落格 下載 學習新 社群



Git程式碼 程式碼



會員中心

訊息

歷史

創作中心

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 夜醉雨：這裡用負號的話，是不是下面的權
 權！」（你的神經網路學習最佳起...
 值更新那裡要變syhapse_0啊）

98346

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 如何尋找可使用的聯通賓頻帳號及密碼
 夜醉雨：因為np.random.random會產生從0
 到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

大家都能用Python處理excel表格（LSTM-RNN的程...
 及
 韻魔張的中文處理：將binary[i] = binary
 [i][binary_dim:]當binary_dim < 2時，程...
 一部分）

S 26279

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
 於
 COM) 25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦



昆libra

最新文章 部落格等級 碼齡12年

爪哇
百度20校招補錄最後一波~

20 Python 293 第593章 第282章
 百度機器學習/資料探勘崗位面經，
 目錄+三面，講月25日 收藏 粉絲
 作業系統 9篇

17 簡單且實試：踩石板：廣度優先搜索
 慶皇開發 私訊 3篇

1. 概述

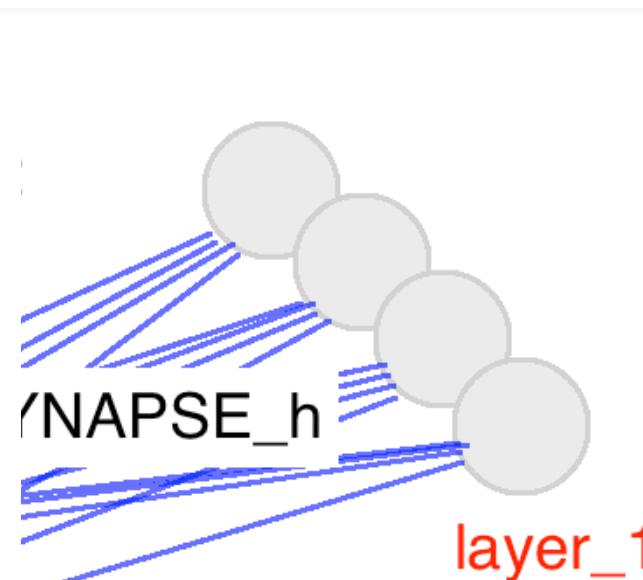
16 柳橙汁 37篇

第一部：什麼是神經元記憶？

大額流量分送不停
 第二部分：RNN - 神經網路記憶
 多友多得，流量翻倍！最熱討論：基於時間的反向傳播
[去查看](#)

第四部分：我們的玩具代碼
 初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
 篇

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程



1

0



昆libra

關注

133

第561章



部落格 下載 學習新 社群

C 知道 Git程式碼 程式碼



會員中心 🎁 訊息 歷史 創作中心

從這張圖

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
大家都都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨：這裡用貢號的話，是不是下面的權
碼！（你的神經網路學習最佳起...
值更新那裡要變synapse_0的啊

98346

好的，現

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
夜醉雨：因為np.random.random會產生從0
到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

使用Python處理Excel表格 (LSTM-RNN) 及
達龍張的中文處理 26888
[1]-binary_dim1 = binary_dim/2時，我...
一行Python程式碼實作一個神經網路...
一部分) 26279

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
COM) 25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦



昆libra

最新文章 部落格等級 4 碼齡12年

爪哇 百度20校招補錄最後一波~

20 Python 293 第593章 第282章
百度機器學習/資料探勘崗位面經，
面試+一面，講月25日 收藏 粉絲
作業系統 9篇

17 簡易筆試_跳石板：廣度優先搜素
廖皇開發 私訊 3篇

1. 概述

柳橙汁 37篇

第一部：什麼是神經元記憶？

大額流量分送不停

第二部分：RNN - 神經網路記憶
多友多得，流量翻倍！

最難諭論：基於時間的反向傳播
[去查看](#)

第四部分：我們的玩具代碼

初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
篇

上邊的GI
個的隱含

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程

哩，其中兩個很相似（名字也是）。SYNAPSE_0把輸入資料傳到隱含層，SYNAPSE_1把隱含層資料傳到
隱含層 (layer_1) 傳播到下一個時間點的隱含層 (仍舊是layer_1)。

98346

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
夜醉雨：因為np.random.random會產生從0
到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

使用Python處理Excel表格 (LSTM-RNN) 及
達龍張的中文處理 26888
[1]-binary_dim1 = binary_dim/2時，我...
一行Python程式碼實作一個神經網路...
一部分) 26279

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
COM) 25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦



昆libra

最新文章 部落格等級 4 碼齡12年

爪哇 百度20校招補錄最後一波~

20 Python 293 第593章 第282章
百度機器學習/資料探勘崗位面經，
面試+一面，講月25日 收藏 粉絲
作業系統 9篇

17 簡易筆試_跳石板：廣度優先搜素
廖皇開發 私訊 3篇

1. 概述

柳橙汁 37篇

第一部：什麼是神經元記憶？

大額流量分送不停

第二部分：RNN - 神經網路記憶
多友多得，流量翻倍！

最難諭論：基於時間的反向傳播
[去查看](#)

第四部分：我們的玩具代碼

初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
篇

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程

https://blog.csdn.net/zzukun/article/details/49968129



大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨：這裡用負號的話，是不是下面的權
碼！」你的神經網路學習最佳起...
值更新那裡要變syapses_0佳啊

98346

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
夜醉雨：因為np.random.randint從0
到2³⁹之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

大家都能用Python處理Excel表格（PPTN）及
連龍張的中文處理：第22步換成int2binary[i] = binary
[[i-binary_dim], int2binary_dim<2時，我
一部分) 26279

另外要注意記憶！告

好的，好

第三部

那麼現在

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
COM) 25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦
分類專欄

昆libra 機器學習 4篇
最新文章 部落格等級 碼齡12年
 爪哇 百度20校招補錄最後一波~ 10篇
2024年度機器學習/資料探勘崗位面經，
目錄+面試題+二面，3月25日 收藏 粉絲
作業系統 9篇
07箭頭且筆試_跳石板：廣度優先搜索
秦皇開發 私訊 3篇
1. 概述
 柳橙汁 37篇
第一部分：什麼是神經元記憶？
大額流量分送不停
第二部分：RNN - 神經網路記憶
多友多得，流量翻倍！
最難諭論：基於時間的反向傳播
去查看
第四部分：我們的玩具代碼
初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
篇

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程

欄。事實上，輸出已經不再是對應於輸入的一個函數。**輸入只是改變了記憶中儲存的東西，而且輸出僅依賴3,4步沒有輸入，隨著時間的流逝，隱含層仍然會改變。**

保證剛才的內容你已經差不多理解了。

下面的圖片，黑色的是預測，誤差是亮黃色，導數是芥末色的（暗黃色）。



昆libra

關注

133

第561章



部落格 下載 學習新 社群



Git程式碼 程式碼



會員中心

訊息

歷史

創作中心

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 夜醉雨：這裡用負號的話，是不是下面的權
 價！（你的神經網路學習最佳起...
 值更新那裡要變syhapse_0啊）

98346

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
 夜醉雨：因為np.random.random會產生從0
 到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

大家都能用Python處理excel表格（LSTM-RNN的程...
 及
 遷捲張：第22行要換成int2binary[i] = binary
 [i][:-binary_dim]，當binary_dim>2時，我...
 一部分）

26279

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
 於
 COM) 25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦



昆libra

4篇

最新文章 部落格等級 碼齡12年

爪哇 百度20校招補錄最後一波~

20 Python 293 第593章 第282章
 百度機器學習/資料探勘崗位面經，
 目錄+三面，講月25日 收藏 粉絲
 作業系統 9篇

17 簡單且笨拙：踩石板：廣度優先搜索
 慶皇開發 私訊 3篇

1. 概述

柳橙汁 37篇

第一部：什麼是神經元記憶？

大額流量分送不停

第二部分：RNN - 神經網路記憶
 多友多得，流量翻倍！

最趣諺論：基於時間的反向傳播

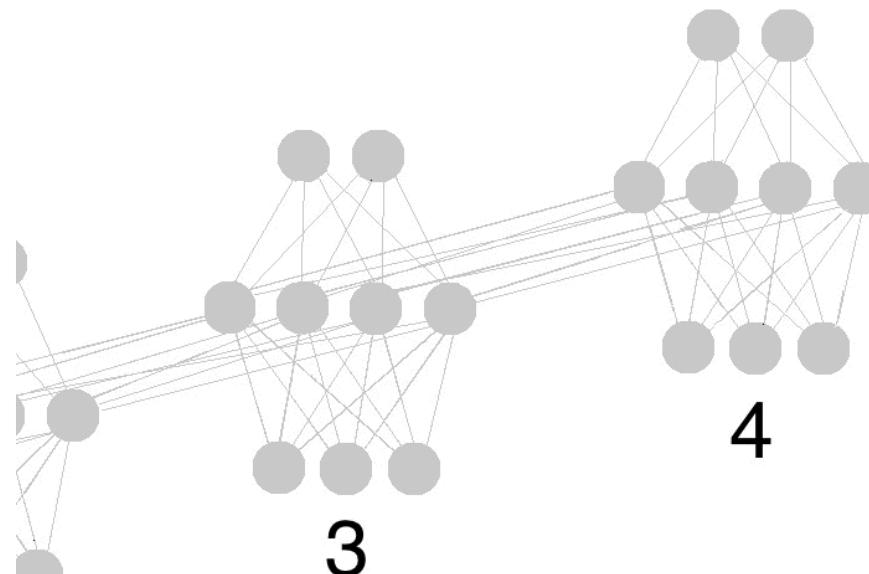
去查看

第四部分：我們的玩具代碼

初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導

篇

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程



MakeAGIF.com

列），然後從4到1反向傳播所有的導數值。你也可以認為這只是正常神經網路的一個有趣的變形，除了我們，h）。其他的地方都是很普通的反向傳播。

到下面的序列了麼？上邊這兩個在方框裡的，有顏色的1是什麼意思呢？



昆libra

關注

133

第561章

第四部

我們現在



部落格 下載 學習新 社群



Git程式碼 程式碼



會員中心



訊息

歷史

創作中心

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 夜醉雨：這裡用貢號的話，是不是下面的權
 價更新那裡要變syhapse_0佳啊

98346

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 如何尋找可使用的聯通音頻帳號及密碼
 夜醉雨：因為np.random.random會產生從0
 封2³⁹之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...



夜眾都能用Python處理excel表格（LSTM-RNN）及
 韻魔張的中文處理：第22行換成int2binary[i] = binary
 [i][binary_dim:]。當binary_dim<2時，我...
 一部分）

26279

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
 於COM)

25324



強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦



昆libra

4篇

最新文章 部落格等級 📈 碼齡12年

爪哇
百度20校招補錄最後一波~

10篇

Python293 第593章 第282章
20 百度機器學習/資料探勘崗位面經，
自錄+三面，講月25日 收藏 粉絲
作業系統 9篇

07箭頭筆試_跳石板：廣度優先搜索
安卓開發 私訊 3篇

1. 概述

柳橙汁 37篇

第一部份：什麼是神經元記憶？

大欲流量分區不停

第二部份：RNN - 神經網路記憶
多友多得，流量翻倍！

最難諭論：基於時間的反向傳播
去看

第四部份：我們的玩具代碼

初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
篇

下面我推

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程

111 =-1

110 =-2

出時（需要進位），它們「攜帶這個'1'」。我們就是要教神經網路學習去記住這個「攜帶位」。當「和」需要

字，去預測橫線下邊的數字。我們想讓神經網路遍歷這個二進位序列並且記住它攜帶這個1與沒有攜帶這個1
 迷戀這個問題本身，因為神經網路事實上也不在乎。就當作我們有兩個在每個時間步數上的輸入（1或0加到
 隱含層會記得是否有攜帶位元。預測值會考慮所有的訊息，然後去預測每個位置（時間步數）正確的值。

一邊看程式碼，一邊看下面的解釋。我就是這麼寫這篇文章的。



昆libra

關注

133

第561章



Line 52: 人家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 夜醉雨：這裡用負號的話，是不是下面的權
 權！「你的神經網路學習最佳起...」
 值更新那裡要變syhapse_0啊
 98346

Line 53: 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 如何尋找可使用的聯通賓頻帳號及密碼
 夜醉雨：因為np.random.random會產生從0
 到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

Line 54: 俠果都只能用Python寫出LSTM-RNN的程...
 韻龍張：中文處理第22行替換成int2binary[i] = binary

Line 56: 一行python程式碼實作一個神經網路...
 網路的預測值（方便我們最後輸出）。你也可以不這麼做，但是我覺得這樣讓事情變得更符合直覺。
 一部分) 26279

Line 58: 您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
 COM) 25324

強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦
分類專欄

Line 60: 昆libra 4篇
 機器學習
 最新文章 部落格等級 碼齡12年
 爪哇 10篇
 百度20校招補錄最後一波~

Line 62: Python293 第593章, 第282章
 20 百度機器學習/資料探勘崗位面經, 目錄
 20 爬蟲+一面, 讚月25日 收藏 粉絲
 20 作業系統 9篇

Line 65: 07 簡易筆試_跳石板：廣度優先搜素
 慶皇開發 私訊 3篇

Line 68: 第一部分：什麼是神經元記憶?
大額流量分送不停
 第二部分：RNN - 神經網路記憶
 多友多得，流量翻倍！

Line 69: 柳橙汁 37篇
 第一部分：什麼是神經元記憶?
大額流量分送不停
 第二部分：RNN - 神經網路記憶
 多友多得，流量翻倍！

第三部分：基於時間的反向傳播
 去查看
 第四部分：我們的玩具代碼
 初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
 篇

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程



個存進去

大家都會用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨：這裡用負號的話，是不是下面的權
值更新那裡要變syhapse_0啊

98346

大家都會用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨：因為np.random.random會產生從0

到¹³⁹之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...
俠果都會用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨：第22行換成int2binary[i] = binary

[i] = binary.dim1，當binary.dim<2時，我...
一部分) 26279

我們把兩個向量加起來！ ！ ！ ！ 然後再通過sigmoid函數。

入呢？當每個都被變數矩陣傳播過以後，我們把訊息加起來。

，它從隱含層傳播到輸出層，也就是輸出一個預測值。

Line 78:¹

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？

COM) 25324



，也就是把每個時刻的導數值都保留著。

分類專欄 強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦

Line 79:¹

昆libra

最新文章 部落格等級 碼齡12年

爪哇 百度20校招補錄最後一波~

4篇

我們就得到一個誤差的標量（用來衡量傳播）。我們最後會得到所有二進位位的誤差的總和。

Line 80:¹

昆libra

最新文章 部落格等級 碼齡12年

爬蟲 百度20校招補錄最後一波~

10篇

們就可以下一個時間使用這個值。

Line 86:¹

昆libra

最新文章 第593章 第282章 20篇

深度機器學習/資料探勘崗位面經，
巨鏡+三面，講月25日 收藏 粉絲

9篇

們就可以下一個時間使用這個值。

Line 90:¹

昆libra

最新文章 第593章 第282章 17篇

深度機器學習/資料探勘崗位面經，
巨鏡+三面，講月25日 收藏 粉絲

3篇

計算了輸出層的導數，並將其存入在一個列表裡了。現在我們需要做的就是反向傳播，從最後一個時間點開

始，反向

昆libra

私訊 3篇

1. 概述

昆libra

私訊 3篇

計算了輸出層的導數，並將其存入在一個列表裡了。現在我們需要做的就是反向傳播，從最後一個時間點開

Line 92:¹

昆libra

私訊 3篇

1. 概述

昆libra



Line 94: 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
大家都都能用Python寫出LSTM-RNN的程式
夜醉雨：這裡用負號的話，是不是下面的權
值」！你的神經網路學習最佳起...
值更新那裡要變syhapse_0啊
 98346

Line 97: 大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
夜醉雨：因為np.random.random會產生從0
到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

Line 99: 使眾人都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
速度慢的中文處理
速度慢的中文處理: 第22行替換成int2binary[i] = binary
[[i[binary_dim-1]] 是 binary_dim > 時，我...
一部分) 26279

Line 102: 您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？
關於COM) 25324



Line 109: 分類專欄
強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦

昆libra 機器學習 4篇
最新文章 部落格等級 碼齡12年

Line 118: 百度20校招補錄最後一波~
10篇

Python 293 第593章 第282章
 20 百度機器學習/資料探勘崗位面經，
 目錄+三面，讚月25日 收藏 粉絲
 作業系統 9篇

第五步
 如果您有
1. 概述

柳橙汁 37篇
 第一部分：什麼是神經元記憶？

大額流量分送不停
 第二部分：RNN - 神經網路記憶
 多友多得，流量翻倍！

最新論壇：基於時間的反向傳播
去看看

第四部分：我們的玩具代碼
 初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導
 篇

LSTM神經
大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程

之後一個時間點的誤差和目前輸出層的誤差計算。

數值，那麼就可以產生權值更新的量了（但是還沒真正的更新權值）。我們會在完成所有的反向傳播以後再
 我們要用權值矩陣去做反向傳播。如此以來，在完成所有反向傳播以前，我們不能改變權值矩陣中的值。

到了權值要更新的量，所以就趕快更新權值吧（別忘了重置update變數）！

中間的計算過程與效果。

或直接聯絡task本人，感謝您的支持！

相關知識

系統學習中



昆libra

關注

133

1

第561章



部落格 下載 學習新 社群

C 知道 Git程式碼 程式碼



會員中心

訊息

歷史

創作中心

如何用Py

最近研究了

人家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
大家都都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨：這裡用貢貢的話，是不是下面的權...
值更新那裡要變syhapse_0啊

98346

62 條評論

大家都都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
如何尋找可使用的聯通寬頻帳號及密碼
夜醉雨：因為np.random.randint會產生從0...
到2³⁹之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

寫評論

基於LSTI

說明其是動

使家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
速度慢的中文處理：第2步換成int2binary[i] = binary

【LSTM】

將測試資料

上一行Python程式碼實作一個神經網路...
一部分) 26279

您願意向朋友推薦「部落客詳情頁」嗎？

關於

COM) 25324



【神經網

分類專欄

強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦

LSTM (長

Long Short

機器學習
最新文章

4篇

爪哇
百度20校招補錄最後一波~

10篇

基於粒子

dim = 3; %

20百度機器學習/資料探勘崗位面經，
目錄一面+三面，9月25日

5篇

作業系統

9篇

Python實

LSTM本質

07廣場易筆試-跳石板：廣度優先搜索
安卓開發

3篇

1. 概述

3篇

Python基

Python基

柳橙汁
第1部分23篇什麼是神經元記憶？

4篇

第2部分3篇NN - 神經網路記憶

56篇

全部的完

便宜!而且

最新評論：基於時間的反向傳播

tensorflow

之前講過了

我們的亮與代碼
初學者衝衝衝：你好，樓主這個又公式推導

篇

大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程

 昆libra 關注

133

140

第561章



Python 手採用端到端
大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨: 這裡用負號的話，是不是下面的權值更新那裡要變synapse_0 - 啊

【深度學這篇文章主
大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨: 因為np.random.random會產生從0到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

基於麻雀[最優初始]
大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
趕尾張: 第22行可換成int2binary[i] = binary

時間序列
本文的內容
大家都能用Python寫出LSTM-RNN的程...
夜醉雨: 因為np.random.random會產生從0到1之間的隨機浮點數，2x-1就是使其取 ...

python自RNN (循環
您願意向朋友推薦「部落格詳情頁」嗎?

基於LSTM 目錄1 概述
強烈不推薦 不推薦 一般般 推薦 強烈推薦

RNN、LS
RNN (Rec
最新文章
百度20校招補錄最後一波~

Pytorch之RNN特別版
2016百度'機器學習/資料探勘崗位'面經，一
目錄一面+三面，9月25日

SSA- LS
07箭靶易筆試-跳石板：廣度優先搜索
SSA- LSTM

lstm :基於資訊科技月
第1部分 23什麼是神經元記憶 4篇

基於LSTM
基於LSTM 第三部分：基於時間的反向傳播

Bi LSTM
第四部分：我們的玩具代碼
41Long St 第五部分：建議與評論

元採用DCNNCTC網路結構
N-CTC網路結構

thon的RNN實現
想著把RNN好好看看，所以留下第五系列的坑，以後有時間再填吧。。。目錄1、基於Python的RNN實務2、載入資...
型資料)

正規化係數為',num2str((Best_pos(2)))];%SSA最佳化後的LSTM做預測對每個分量建模[xTest,inputs]=mapminmax('apply...
型長期預測並視覺化結果...

和效果,同時如果你是時間序列中的新手,這篇文章會帶你了解整個時間序列的建模過程,同時本文的實戰代碼支持多元預測...
weixin_38477351的博客 4560

(ral network)源自於1982年由Saratha Sathasivam 提出的霍普菲爾德網路。傳統的機器學習演算法非常依賴人工提取的...
weixin_46039719的博客 5208

解_gru隱藏節點
Memory)與GRU(Gated Recurrent Unit)都是自然語言處理領域常見的深度學習模式。本文是一個關於這些模型的筆記,依...
e data)(手寫LSTM & 反向傳播)

一樣用來做影像分類呢？下面我們用mnist手寫字體的例子來展示如何用RNN做圖像分類，但這種方法並不是主流，這裡...
引序列預測時間序列預測 (Python完整原始碼和資料)

預測時間序列預測 (Python完整原始碼與資料) SSA- LSTM麻雀演算法最佳化長短期記憶神經網路時間序列預測時間序...
0.7.12 平台Windows 10 (64位元) IntelliJ IDEA 2017.2.6版檔案檔案檔案描述更改每次提交更改日誌。default.config 預...
始碼和資料)

基於LSTM神經網路的時間序列預測 (Python完整源碼和資料) 基於LSTM神經網路的時間序列預測 (Python完整源...
路 LSTM

R 昆libra 關注

133 第561章



部落格 下載 學習新 社群

C 知道 Git程式碼 程式碼



會員中心



訊息

歷史

創作中心

基於MAT

1.領域: m

RNN - LS

RNN卷積神

基於Kera

基於Keras

python用

以下是一個

預測仿真+matlab操作視頻

06-06

對於MATLAB的RNN和LSTM - RNN網路二進位資料預測模擬+matlab操作影片3.用處：用於RNN和LSTM - RNN網路演算...

疑惑

09-07

原碼+文件說明+資料集

02-06

檔說明+資料集- 不懂運行，下載完可以私聊問，可遠程教學該資源內項目源碼是個人的畢設，代碼都測試ok，都是運行成...

``` python import numpy as np import tensorflow as tf from tensorflow.keras.models import Sequential from tensorflow.ke...

「相關推薦」對你有幫助麼？

非常沒幫助 😞 沒幫助 😐 一般 😃 有幫助 😄 非常有幫助 😁

合作 尋求報道 ☎ 400-660-0108 📩 kefu@csdn.net 💬 網路客服 工作時間 8:30-22:00

京ICP備19004658號 京網文〔2020〕1039-165號 經營性網站備案資訊 北京網路違法與不良資訊檢舉中心

中國互聯網檢舉中心 Chrome商店下載 帳號管理規範 版權與免責聲明 版權申訴 出版品許可證 營業執照

©1999-2024北京創新樂知網路技術股份有限公司

## 目錄

0. 前言

1. 概述

第一部分：什麼是神經元記憶？

第二部分：RNN - 神經網路記憶

第三部分：基於時間的反向傳播

第四部分：我們的玩具代碼

第五步分：建議與評論



昆libra

關注

133



第561章