

【数据极客 TF学习小组】 Week 4 学习任务

理论课程学习：

a、RNN神经网络 【李飞飞团队】

https://www.bilibili.com/video/av13260183/index_5.html#page=10

b、RNN神经网络part 1 【李宏毅老师】

https://www.bilibili.com/video/av15889450/index_12.html#page=21

c、RNN神经网络 part 2 【李宏毅老师】

https://www.bilibili.com/video/av15889450/index_21.html#page=22

d、word2vec 词向量介绍 【斯坦福深度学习自然语言处理课程 CS224】

<https://www.bilibili.com/video/av13383754/#page=2>

e、深度学习软件比较(Deep Learning Software) 【李飞飞团队】

https://www.bilibili.com/video/av13260183/index_5.html#page=8

f、Tensorflow工程代码入门 【斯坦福深度学习自然语言处理课程 CS224】

<https://www.bilibili.com/video/av9607526/>

思考问题：

1、LSTM / GRU 原理解释，tf中对应的函数？

2、word2vec 和GloVe 原理，各自的异同？

3、word2vec工业界有哪些应用场景？

4、Resnet、GoogleNet 、VGG16 网络结构原理解释？

5、学习中的知识点收获记录？

实践任务：

a、使用tf实现word2vec，并用搜狗数据集（<http://www.sogou.com/labs/resource/cs.php>）

训练词向量（必做）截止日期：12.15

b、使用AlexNet模型，训练图片分类器，并评估准确率。（图片分类数据集：CIFAR-10 dataset 链接：<http://www.cs.toronto.edu/~kriz/cifar.html>）（必做）截止日期：12.15

完成任务流程：

1、在社区自己维护的”【社区id】tensorflow学习小组总结“帖子里，整理总结问题答案（每周写一个，以后的在帖子后面回复即可）&每周学习知识点收获记录；

2、有特别大的疑问的理论点，单独开帖子交流；

格式：【week 4理论学习问题】xxx是为什么，有哪些参考点，求解答&讨论？

By 数据极客技术委员会

版权申明：

任何个人、任何组织不得使用本内容作为商业培训、商业活动，如果发现，将承担相应的法律责任，一切所有权归“数据极客”社区所拥有。

社区网站: www.datageekers.com

TF学习交流群1: 636010692（已满）；TF学习交流群2: 590816047