## 第\_十\_周周记

	周一
完成内容	看关于罚金预测的代码,查找资料学习相关代码以及资料。
内容描述	1、看其中的两个程序: predict.py 和 train.py。
	2、运行 predict.py,并 debug predict.py,了解该程序各部分的运行顺序。 发现预测类别有八类。
	3、Debug read_test.py,发现该程序是对词频的统计
未解决问	还有部分代码不理解
题	

	周二
完成内容	学习罚金预测的代码。
内容描述	1. python json
	http://www.runoob.com/python/python-json.html
	2、h5py
	http://docs.h5py.org/en/latest/quick.html
	3、numpy.argmax()
	http://blog.csdn.net/u013713117/article/details/53965572
	4、enumerate()使用
	http://blog.csdn.net/churximi/article/details/51648388
	5、python 数据持久存储: pickle 模块的基本使用
	https://www.cnblogs.com/pzxbc/archive/2012/03/18/2404715.html
	6、cut_sentence.py 切分句子,以 "。!?"为分隔符进行分割句子,最终
	得到以单个句子为一个单位的词典。
	7、Build_vocab.py 是建立词典,统计出现的词的频率,将频率小于 5 的词
	去除,可减小程序的计算量。
	8、Read_test.py 是统计词频
未解决问	无
题	

	周三
完成内容	看论文:徐芳.罚金预测;徐芳.作文自动评分综述_0104;
内容描述	1、了解罚金预测程序整体流程,用 CRNN+Attention+RF 来分类。罚金类别是 8 种,文本预处理提取关键词,提取文本的浅层特征,用 one-hot 文本分布式表示。
	2、了解基于分类的作文自动评分方法,朴素贝叶斯分类(便是为当前文本 寻找最合适的类别,也就是最大化作文属于某一类别的对数概率 logP(c Doc)); K-近邻分类(挑出与待测试样本最相似的 k 个样本,若 该 k 个样本的大部分属于某个类别,则该测试样本也属于该类别。);
	基于神经网络的分类是罚金预测的分类方法(对文档中的句子进行建模,然后进行基于句子级别的文本分类)。
未解决问 题	无

	周四
完成内容	看论文: Dong F, Zhang Y, Yang J. Attention-based Recurrent Convolutional
	Neural Network for Au-tomatic Essay Scoring[C]// Conference on
	Computational Natural Language Learning. 2017:153-162.
内容描述	1、Convolutional layer 卷积层
	2、Deep Learning 最优化方法之 RMSProp
	http://blog.csdn.net/bvl10101111/article/details/72616378
	http://blog.csdn.net/u010089444/article/details/76725843
	3、卷积神经网络中图像池化操作全解析
	http://blog.csdn.net/u010402786/article/details/51541465
	4、评价标准: QWK
	5、模型
	Figure 1: Sentence representation using ConvNet and attention pooling  5.1
	6、使用 MSE(mean square error)均方误差
未解决问	无
题	

	周五
完成内容	看罚金预测程序
内容描述	1、在对该程序有更深入的了解之后,发现之前改的程序想法有误。训练数据是已经将刑期提取出来的文本,而预测的文本则应该式没有刑期提取的原始文本,然后开始预测。原先罚金种类有8种,所以应将那段程序给为相应的刑期类别。 2、刑期类别大的分类应该分为五类,即拘役、管制、有期徒刑、无期徒刑和死刑。其中有期徒刑可以分为7类即:1年、2年、3年、5年、7年、10年、15年。
未解决问	无
题	

	周末
完成内容	看 Automatic Features for Essay Scoring – An Empirical Study - EMNLP 2016
内容描述	无
未解决问	
题	

	工程汇总
任务描述	无
代码量	

未解决问	无
题	

论文汇总	
论文列表	[1] Dong F, Zhang Y. Automatic Features for Essay Scoring – An Empirical
	Study[C]// Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing.
	2016.
	[2]徐芳.罚金预测
	[3]徐芳. 作文自动评分综述_0104
	[4] Dong F, Zhang Y, Yang J. Attention-based Recurrent Convolutional Neural
	Network for Au-tomatic Essay Scoring[C]// Conference on Computational
	Natural Language Learning. 2017:153-162.
论文摘要	
未解决问	无
题	

	下周任务
工作	看相关的代码,准备语料,实现模型
论文	
其他	
汇总	

日期:18/3/4 - 18/3/10