周报

- 2020.3.18-2020.3.25
- 熊浩博

本周工作

个人项目

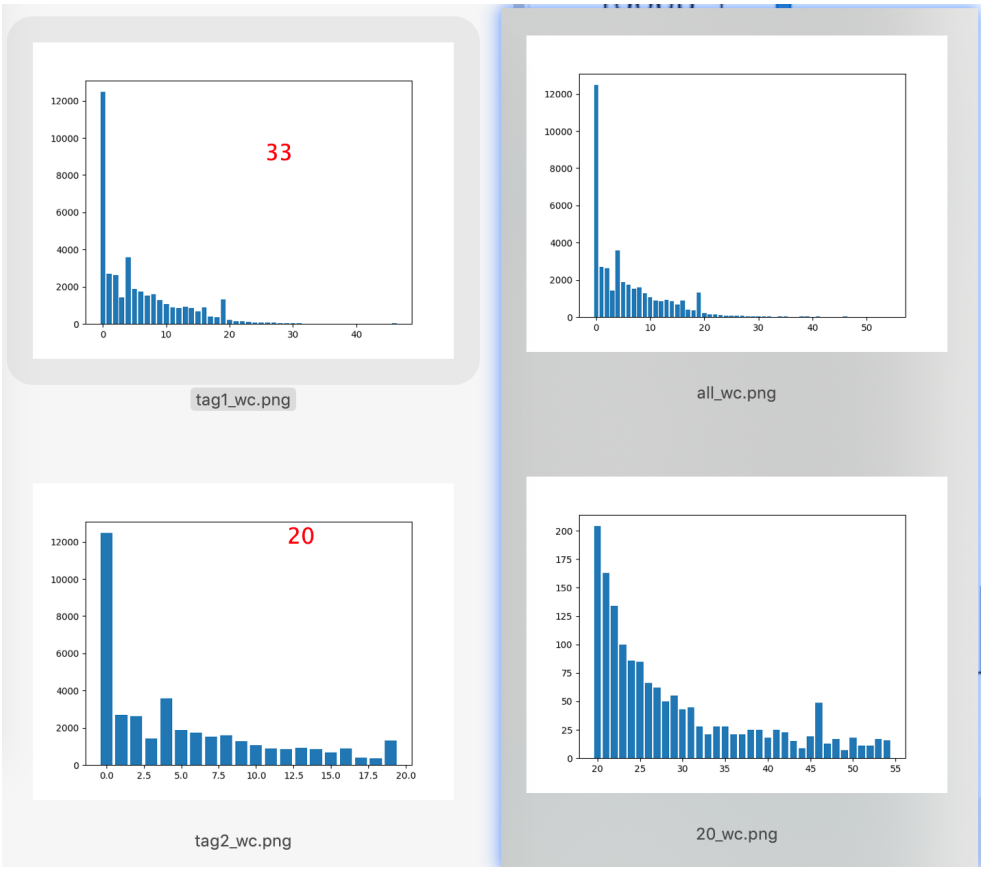
1. 找数据集

ECG

1. catboost进行超参数选择
   想了一下，发现除了学习率没什么可以调的
2. 实现只用传统特征进行catboost的效果

	train	**val**	**test**	
catboost	0.817	0.797	0.7329	2048,8
catboost	0.813	0.793	0.7275	2048,12
catboost	0.841 -	0.824 0.825	0.7631 **0.7714**	5000,12
catboost	0.847	0.830	**0.7747**	5000,8

1. 实现选取部分标签训练DeepNN
   选了33，和20两种



（结果还在跑）

	train	val	test	
DeepNN-33	0.921	0.858	0.8256 0.8317(33)	5000,12
DeepNN33-catboost	0.934	0.853	submit_tag33/subA_202003251145.txt	5000,12
DeepNN-33				5000，8
DeepNN33-catboost				5000，8
DeepNN-20		ing		5000，8
DeepNN20-catboost				5000，8

openKE

找了下问题，改了bug（勉强算是bug）

- 问题
  训练玩无法保存embedding
- 原因
  numpy.ndarray的tolist()需要大量内存，无非得到满足，进程被系统killed
- 解决
  - 方法一：改用pickle保存numpy.ndarray

- 方法二：直接从model.vec.tf文件读取embedding

交流

1. 李美凝

   3月17日：调用python版CRF算法，出现bug

   3月18日：已经自行解决

2. 赵亦威

   - 讨论了一下kg目前存在的缺陷

   a. 部分信息设为属性未设为实体

   b. 部分属性未拆分

   如：个人信息：性别 年龄 学位

   概念里：top3

   c. 部分实体没有去重

   如：Holder与person、company有重合

   d. 外键信息没有利用

   如：实际控股人应该对应一个person实例，现在知识图谱里只是一个股票的属性

   - 结论：

   a. 并未构建实体，仅根据ER图和表结构构建了从mysql数据库到neo4j的映射，没有先转为RDF格式等最后再画本体图，提前画了可能会变动

   b. 对于第2个问题部分属性未拆分

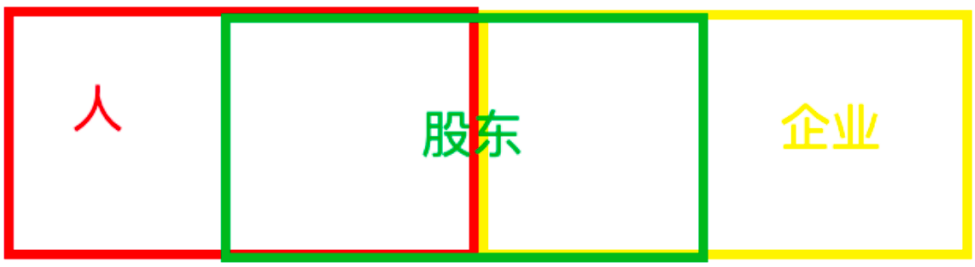
   赵：之前没注意，可以再处理一下，构建的脚本等都有保留，可修改后重新构建neo4j数据库

   c. 第1和第4是同一个问题

   问题：部分属性对应的实体不存在，例如某上市企业的实际控股人是公司B，但B并不是上市企业，故不存在实体B。解决：不存在的企业可以创建，股票股东信息可以缺失。企业应包括上市企业和非上市企业。赵：好，去改一下

   d. 针对第3个问题如Holder与person、company有重合

   觉得是没有层次导致的，需要先明确层次关系，先放一下

   e. 小的先改，大的先放一下，等本体出来再弄

3. 周琪丰

   传达了一下，从年报里抽取公司的股东结构信息，与网页上的类似


十大流通股东

2019-12-31 | 2019-09-30 | 2019-06-30 | 2019-03-31 | 2018-12-31

前十大流通股东累计持有：137.86亿股，累计占流通股比：71.04%，较上期变化：8863.91万股 ⬆

机构或基金名称	持有数量(股)	持股变化(股)	占流通股比例	实际增减持	股份类型	持股详情
中国平安保险(集团)股份有限公司-集团本级-自有资金	96.19亿	不变	49.57%	不变	流通A股	点击查看
香港中央结算有限公司	15.04亿	⬆8199.89万	7.75%	⬆ 5.76%	流通A股	点击查看
中国平安人寿保险股份有限公司-自有资金	11.86亿	不变	6.11%	不变	流通A股	点击查看
中国平安人寿保险股份有限公司-传统-普通保险产品	4.40亿	不变	2.27%	不变	流通A股	点击查看
中国证券金融股份有限公司	4.29亿	不变	2.21%	不变	流通A股	点击查看

- 感觉没不必要，学弟自己解释

下周安排

个人项目

1. 找数据
2. 想baseline的实现方式

ECG

1. 跑完实验——选取部分标签训练DeepNN
2. 看到一个名为 ReZero 的神经网络结构改进方法，可以试着改进top1
3. catboost进行超参数选择
   再找找