

基于多注意力机制模型融合的句子间语义匹配

湖人总冠军@InplusLab

CHIP-2018



- ① 团队介绍
- ② 赛题分析
- ③ 总体框架
- **4** Embedding
- ⑤ 模型构建
- ⑥ 模型融合
- ⑦ 总结展望

团队介绍

成员介绍



郑万山(队长) 中山大学-InplusLab



肖小粵 中山大学-InplusLab

团队成绩

> ICC	"达观杯"文本智能处理挑战赛	1st/3216
➢ BDCI	2018 CCF 基金间的相关性预测	2 nd /1229
MCM/ICM	2016, 2017 美国大学生数学建模大赛	一等奖、二等奖
➢ BDCI	2016 CCF 客户用电异常行为分析	二等奖
Kaggle	TalkingData AdTracking Fraud Detection Challenge	银牌
Kaggle	Toxic Comment Classification Challenge	铜牌
> ICC	精品旅游服务成单预测	优胜奖
> ATEC	蚂蚁金服人工智能大赛	Top 10
➢ BDCI	2017 CCF 企业经营退出风险预测	Top 10

赛题分析

赛题任务

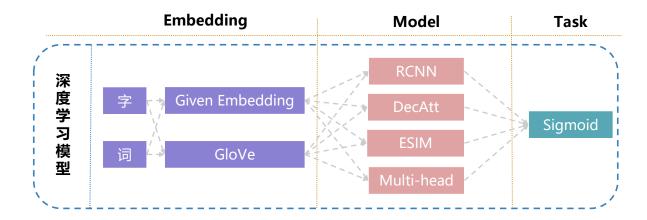
任务: 判断两个问句之间的语义是否等价

问句1		问句2			
字	词	字	词	预测	标签 (是否等价)
W106264 W106315 W100323	C100800 C102221 C101975	W107170 W101597 W101396	C100291 C101643 C100114		0或1

评价指标: $F1 = \frac{2 * precision * recall}{precision + recall}$

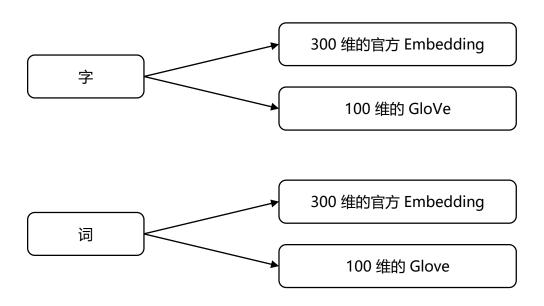
总体框架

模型架构



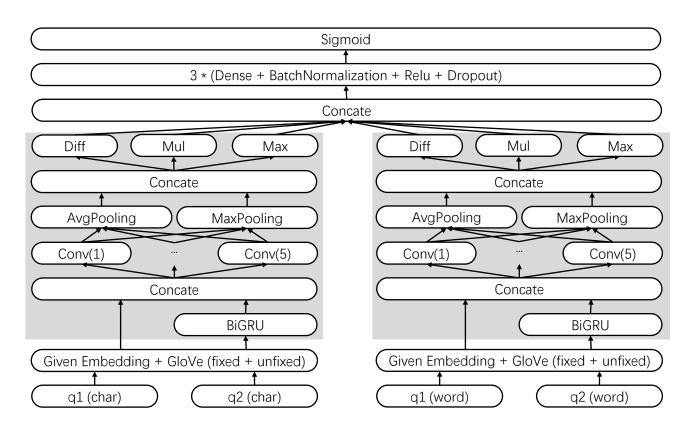
Embedding

Embedding

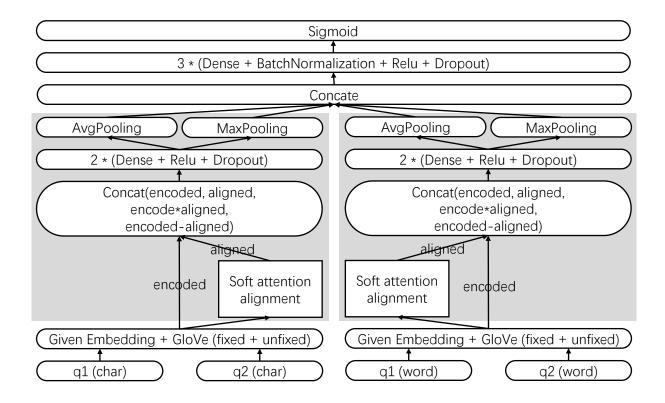


模型构建

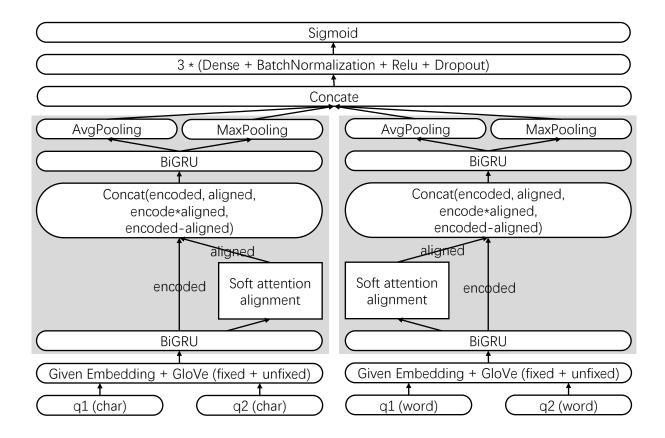
RCNN



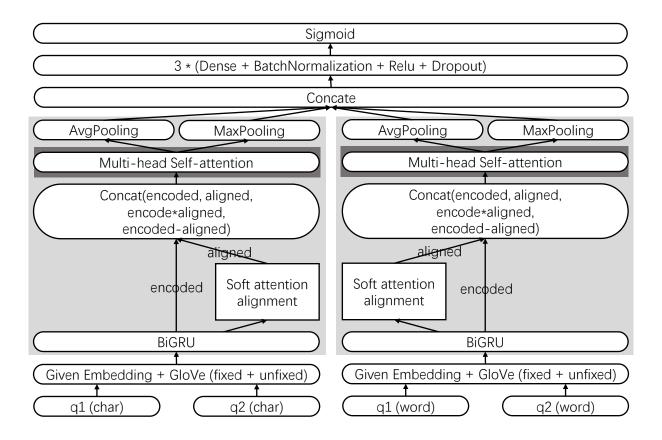
DecAtt



ESIM

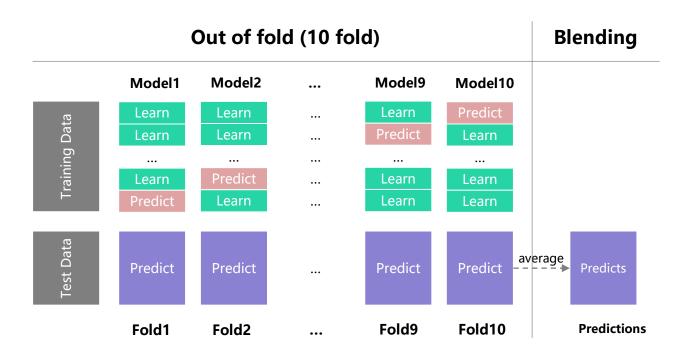


ESIM + Multi-head



模型融合

融合策略



0.8532 (单模最高分数) ──→ 0.8737 (融合后A榜分数)

总结展望

纯 NN,无特征,无 Stacking

展望

- ▶ 由于数据脱敏,无法尝试 SOTA 的 BERT
- > 人工特征工程+传统模型
- > 其他融合方式,例如: Stacking

Thanks!

湖人总冠军@InplusLab