期末作业

问题描述:

从以下题目中选择一个,可以一人一组 或者 两个人一组【注明 各自的贡献率】提供 GPU服务器,

账号 nndl 密码 nndl406 地址 10.141.208.101 或者 10.141.208.253 两台

- 1. **情感分类** yelp数据集 或 sst-1、 sst-2 数据集 或 multi-task 数据集
 - a) Hierarchical attention network
 - b) Self attention Network
 - c) CNN text classification
- 2. **序列标注** conll2003 数据集,标注 NER 或者 POS
 - a) LSTM + CRF
 - b) dilated cnn
- 3. 语言推理 SNLI 数据集
 - a) ESIM
 - b) DIIN
- 4. 机器翻译 wmt16 数据集 和 wmt14 数据集【论文对应的是 wmt14 数据集】(最多三人一组)
 - a) attention+seq2seq
 - b) Attention is all you need
 - c) Convolution sequence to sequence
- 5. **QA 问答** CoQA或者 SQuAD1.1 数据集 (最多三人一组)
- a) bidaf
 - 6. 其他

【自己选择项目,复现的论文尽量是ACL,EMNLP,NAACL等NLP相关的顶会,需要向助教申请】

数据集

- 1. yelp 数据集
- 2. sst-1, sst-2 数据集

- 3. multi-task 数据集
- 4. conll2003 数据集
- 5. SNLI 数据集
- 6. WMT16 数据集 和 WMT14 数据集
- 7. CoQA 数据集
- 8. SQuAD 数据集

所有数据已经放在服务器的 data 文件夹下

要求:

- NIPS会议论文格式,不少于5页,语言英语,(参考文献链接[17])报告包含以下内容:
 - 1. 问题描述、动机
 - 2. 方法和技术
 - 3. 实验设计
 - 4. 结果分析
 - 5. 相关工作对比、分析
- 必须使用 fastNLP
- 代码关键位置需要写明注释,方便阅读。fastNLP 为pytorch 开发,本次作业默认使用pytorch框架完成。
- 论文提交截止日期 1月15日,论文报告占20分,代码实现占20分,多人合作的须注明贡献率。代

参考文献:

- [1] ESIM https://arxiv.org/abs/1609.06038
- [2] Attention is all you need https://arxiv.org/abs/1706.03762
- [3] DIIN https://arxiv.org/abs/1709.04348
- [4] Hierarchical attention network http://www.aclweb.org/anthology/N16-1174
- [5] self-attention network https://arxiv.org/pdf/1703.03130.pdf
- [6] CNN text classification https://www.aclweb.org/anthology/D14-1181
- [7] BiDAF https://arxiv.org/abs/1611.01603
- [8] convolutional seq2seq https://arxiv.org/abs/1705.03122
- [9] dilated cnn https://arxiv.org/abs/1702.02098
- [10] LSTM + CRF https://arxiv.org/pdf/1603.01354.pdf https://arxiv.org/pdf/1603.01360.pdf
- [11] seq2seq + attention https://nlp.stanford.edu/pubs/emnlp15 attn.pdf https://arxiv.org/pdf/1409.0473.pdf
- [12] SQuAD https://arxiv.org/pdf/1606.05250.pdf https://arxiv.org/pdf/1606.pdf <a href="https://arxiv.org/pdf/

- [13] CoQA https://arxiv.org/pdf/1808.07042.pdf https://stanfordnlp.github.io/coqa/
- [14] translate dataset http://www.statmt.org/wmt16/multimodal-task.html task1
- [15] SNLI https://nlp.stanford.edu/projects/snli/
- [16] multi-task dataset https://arxiv.org/pdf/1704.05742.pdf
- [17] NIPS LaTeX template https://nips.cc/Conferences/2018/PaperInformation/StyleFiles