韦阳

✓ godweiyang@gmail.com · □ 15221856016 · % https://godweiyang.com

教育背景

华东师范大学 2018 – 至今

硕士 计算机科学与技术 均分:91.5/100

华东师范大学 2014 - 2018

本科 计算机科学与技术 排名: 1/110

研究方向

主要研究机器翻译、模型压缩与加速、成分句法分析、依存句法分析等方向。

实习经历

字节跳动 AI Lab NLP 算法工程师

2020.05 - 至今

主要研究机器翻译模型的压缩与加速。利用参数共享、词向量分解、量化、蒸馏等模型压缩技术,减小模型的体积,最终部署到移动端上。最终实现模型体积压缩 20 倍,同时效果基本无损。

学术成果

A Span-based Linearization for Constituent Trees

ACL 2020

Yang Wei, Yuanbin Wu and Man Lan

我们提出了一种成分句法树的序列化表示方法。基于该表示方法,模型的解码复杂度从 $O(n^3)$ 降低到了 $O(n \log n)$,实际解码速度从 30 句/秒提高到了 150 句/秒,同时效果没有任何损失。

LightSeq: A High Performance Inference Library for Transformers NAACL 2021 Industry Track

Xiaohui Wang, Ying Xiong, Yang Wei, Mingxuan Wang, Lei Li

我们提出了LightSeq,一个高效的Transformer 系列模型推理库。LightSeq包括一系列GPU优化技术,以简化Transformer层的计算并减少显存占用。LightSeq支持使用PyTorch和Tensorflow训练的模型。标准机器翻译基准上的实验结果表明,与TensorFlow相比,LightSeq实现了高达14倍的加速;与FasterTransformer相比,实现了1.4倍的加速。

获奖情况

| 上海市优秀毕业生 | 2021 |
|-------------------------|------|
| 国家奖学金 (硕士) | 2020 |
| 金牌 ACM-ICPC 全国邀请赛 (西安站) | 2017 |
| 特等奖学金 | 2017 |
| 银牌 ACM-ICPC 亚洲区域赛 (青岛站) | 2016 |
| 一等奖学金 | 2016 |
| 铜牌 ACM-ICPC 亚洲区域赛 (上海站) | 2015 |
| 国家奖学金 | 2015 |

编程技能

- 编程语言: 熟悉 Python、C++、C、CUDA, 了解 Java、SQL 等。
- 深度学习框架: TensorFlow、PyTorch、DyNet

社交链接

- 技术博客: https://godweiyang.com
- GitHub: https://github.com/godweiyang
- 知乎: https://www.zhihu.com/people/godweiyang, 15000+ 赞同, 9200+ 粉丝。
- 公众号: 算法码上来, 4600+ 粉丝。