教育背景

爱丁堡大学 (The University of Edinburgh)

计算机科学. 硕士

2021年9月 - 至今

英国, 爱丁堡

北京师范大学-香港浸会大学 联合国际学院 (BNU-HKBU UIC)

计算机科学, 荣誉学士(香港浸会大学学位)

2016年9月 - 2020年6月

中国. 珠海

相关技能

专业知识: 机器学习,深度学习,自然语言处理,自然语言处理方向学术研究经验.

语言: Python, Java, C, Bash, Swift, HTML/CSS, SQL.

工具/框架: Sklearn, PyTorch, Linux, Git, nltk, genism, Hugging Face, Fairseq (了解).

学术写作: Latex.

学术论文

LenAtten: An Effective Length Controlling Unit for Text Summarization

[Link]

Zhongyi Yu*, Zhenghao Wu*, Hao Zheng, Zhe Xuanyuan, Jefferson Fong, Weifeng Su Findings of ACL-IJCNLP 2021

工作经历

Research Assistant (研究助理)

2021年2月 - 2021年6月

北京师范大学-香港浸会大学 联合国际学院

中国, 珠海

• 工作内容:从事自然语言处理(NLP)研究,研究方向: Timeline summarization。以第一作者身份完成2篇学术论文,并 将论文投稿到国际会议(ICDM,CIKM)。

Teaching Assistant (教学助理)

2020年9月 - 2021年1月

北京师范大学-香港浸会大学 联合国际学院

中国. 珠海

• 工作内容:参与计算机本科课程的实验课和辅导课的教学、设计课程作业及答案、批改课程作业及考试试卷。

相关经历

Association for Computational Linguistics (ACL)

2020, 2021年

论文审稿人 (Reviewer)

Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI)

2020年

论文审稿人 (Reviewer)

数据到文本生成模型 (Data-to-text Generation)

2022年1月 – 至今

想法提出,模型设计,模型实现

爱丁堡大学

- 回顾先前的Table-to-text研究工作。探索新的研究方向,并在已有数据集上验证了一系列想法。
- 该项目的现阶段成果被评为IBM 3rd Place Prize for the Best Project in MLP (top 2%).

时间线摘要生成模型 (Timeline Summarization)

2021年2月 - 2021年6月

论文第一作者

北京师范大学-香港浸会大学 联合国际学院

- 回顾先前的Timeline Summarization研究工作。根据先前模型的不足,提出了两个改进模型。在重要日期的预测准确性上,两个改进模型在T17和Crisis数据集上较先前的SOTA方法有明显的性能提升。
- 将工作写成学术论文,投稿到国际会议(ICDM, CIKM)上评审。

机器学习研讨会

2019年3月 - 2021年6月

• 追踪自然语言处理的最新研究,包括研读论文,每周在小组会议上深度讲解一篇论文,定期分享新的研究想法。

可控长的文本摘要生成模型 (Fixed Length Text Summarization)

2019年9月 - 2021年5月

论文第一作者,论文演讲者

北京师范大学-香港浸会大学 联合国际学院

- 回顾先前的Fixed Length Text Summarization研究工作,并针对他们的缺点提出了一个新的模型。在长度控制能力指标上,所提出的模型比之前的SOTA模型好732倍。此外,先前的模型需要在长度控制能力和摘要质量之间进行折衷,而所提出的模型打破了这种折衷。
- 将工作拓展为一篇学术论文,并发表在国际会议ACL 2021的Findings track上。
- 作为演讲者, 在ACL 2021会议上讲解了本文的工作。
- 本工作被评为优秀毕业设计。作为代表在联合国际学院的理工科技学部海报展上向全校师生讲解我们的工作。

其他经历

NSFC 项目提案 (Proposal)

2019年12月 - 2020年4月

协作者

北京师范大学-香港浸会大学 联合国际学院

• 协助导师编写国家自然科学基金项目 (NSFC) 的提案书。

中国大学生计算机设计大赛

2019年2月 - 2019年4月

Leader, 模型设计, 软件开发

北京师范大学-香港浸会大学 联合国际学院

- 动机:在日常生活中,人们经常会因为穿不够衣服而感到寒冷。我们想开发一个程序,该程序通过考虑当天的天气情况,不同人的体质情况,给出定制化的穿衣推荐。
- 设计了一个基于牛顿冷却定律的数学模型。该模型能够根据天气因素(如温度、湿度、风速等)及用户所穿着的衣服,判断该用户是否会在当前的天气条件下感到寒冷。
- 开发了一个基于天气的穿衣推荐应用程序。该应用程序从在线API 获取最新的天气数据,并根据数学模型的输出为用户提供最舒适的穿衣推荐。

全国大学生数学建模竞赛(CUMCM)

2019年9月

Leader, 模型设计, 模拟程序编写

北京师范大学-香港浸会大学 联合国际学院

• 带领团队为出租车司机制定载客计划。任务是在不同时间段,为出租车司机在城市中规划一系列载客地点,以最大限度地提高出租车司机的利润。难点在于选择载客地点时需要考虑很多因素,包括抵达载客地点所需花费的时间、在载客地等待客人上车的时间、乘客的目的地等。此外,先前的决定会影响后续载客路线的选择。

美国大学生数学建模竞赛(MCM)

2019年1月

Leader, 模型设计

北京师范大学-香港浸会大学 联合国际学院

- 带领团队为卢浮宫设计遭受恐怖袭击时的疏散计划。目标是在保证游客安全的前提下,尽量减少疏散游客所花费的时间。 所设计的模型需要考虑疏散出口和展区通道的装载阈值、卢浮宫内游客的分布、不同游客群体的优先级(例如伤员可能具 有更高的优先级)等因素。此外,意外事件可能会导致一些疏散出口变得无法继续使用。
- 我们使用Graph来表示卢浮宫的结构 (Node表示展区、出口; Edge表示通道)。然后,我们应用交通流模型和Greenshields的速度-密度-流模型来分析关键参数。最后,我们通过一个模拟程序来得到游客的疏散进度及所需的疏散时间。

全国大学生数学建模竞赛(CUMCM)

2018年9月

Leader, 模型设计, 模拟程序编写

北京师范大学-香港浸会大学 联合国际学院

• 带领团队优化自动化材料处理系统的工作流程。该系统由8个CNC加工单元和1个RGV搬运单元组成。任务是设计一种调度 算法,在有限的时间内最大化制造产品的数量。我们设计了一种基于贪心算法的调度方案,该方案在各种应用场景下都能 很好地工作。

个人荣誉

The 2022 IBM 3rd Place Prize for the Best Project MLP (@University of Edinburgh)

2022年
BNU-HKBU UIC 二等奖学金

BNU-HKBU UIC 理工科技学部海报展 优秀海报奖

2020年
全国大学生数学竞赛 (CUMCM) 广东省二等奖

全国大学生数学建模竞赛 (MCM) S奖

全国大学生数学竞赛 (CUMCM) 广东省二等奖

2019年
全国大学生数学竞赛 (CUMCM) 广东省二等奖