邹笑寒

(+1) 857-356-5018 | zxh@bu.edu | github/Renovamen (3.5k stars) | linkedin/xiaohan-zou | zxh.io

教育经历

波士顿大学

同济大学

美国,马萨诸塞州,波士顿

计算机科学,理学硕士 2021/09 – 2023/01

中国,上海

软件工程,工学学士 2016/09 - 2020/07

论文

 Xiaohan Zou, Changqiao Wu, Lele Cheng, and Zhongyuan Wang. "Rethinking Fine-grained Semantic Alignment in Video-Text Retrieval", submitted to IJCAI 2022.

- Xiaohan Zou, Cheng Lin, Yinjia Zhang, and Qinpei Zhao. "To be an Artist: Automatic Generation on Food Image Aesthetic Captioning", ICTAI 2020. (Acceptance Rate: 25%, Oral Presentation) [Paper] [Code] [Slide]
- o Xiaohan Zou. "A Survey on Application of Knowledge Graph", CCEAI 2020. [Paper]

实习经历

多模态算法实习生,快手,中国北京

2021/07 - 至今

- 。 为细粒度跨膜态语义匹配提出了一种模型无关的新范式,并用该范式解释了一些近期的工作
- 。提出了一种视频-文本检索的新方法,该方法仅修改了相似度计算函数,就达到了与有着复杂模型设计 的 SOTA 方法相当的性能,已投稿至 IJCAI 2021
- 。 开发了一个基于 PyTorch 的视频-文本检索库, 已经应用在了组内的研究工作中

项目经历

风格化的商品营销文案生成, Deecamp 2021 人工智能训练营, 语言赛道冠军 2021/06 - 2021/08

- 。用 Transformer 和双向 Attention 网络将商品属性、用户风格化信息和外部知识嵌入 T5 预训练语言模型中,从而生成丰富且风格化的商品营销文案
- 。 使用 Vue 和 uni-app 开发了用于和我们的模型进行用户交互的跨平台网站的前端界面

食物图像美学描述生成, 同济大学, 项目主页

2020/04 - 2020/06

- 。提出了一种新颖的模型来为食物图片生成全面的美学评价,由两个模块组成:一个模块用于生成单个美学角度的评价,另一个模块对来自所有角度的评价进行无监督文本摘要,已发表于 ICTAI 2020
- 。设计了一种受 TF-IDF 方法启发的图像美学描述文本清洗策略,为该新任务构建了一个数据集
- 。 提出了两种新的客观评估指标, 用于评估模型生成的描述的新颖性和多样性
- 。 提出的方法在生成句子的多样性、新颖性和连贯性上都优于基线模型和现有方法

半监督机器翻译, 北京大学

2018/07 - 2018/08

- 。 基于共享隐空间, 利用机器翻译模型的结构对偶性来同时提高双向任务的性能
- 。基于传统的序列到序列的神经机器翻译模型,利用不同方向的翻译器的编码器和解码器组建了额外的重构器,从而利用无标签数据
- 。相比基线方法,提出的方法在 IWSLT'15 和 WMT'14 数据集上取得了 1.0 2.9 个 BLEU 值的性能提升

获奖情况

铜牌,中国大学生程序设计竞赛 (CCPC)

2018

二等奖,全国大学生数学建模竞赛(CUMCM)

2017, 2018

个人技能

编程语言: Python、JavaScript/TypeScript、HTML/CSS、C/C++、Java、MATLAB

工具与框架: Git、PyTorch、Keras、scikit-learn、Linux、Vue、React、Django、LiTeX

语言:中文 (母语)、英文 (熟练, 托福: 106, GRE: 322, 通过 CET6, 流畅阅读英文论文和文档)