孟繁哲

15291583975 | mengfanzhe16@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-3864-4964 | 个人主页: https://mengfanzhe0127.github.io/中共预备党员



教育背景

电子科技大学 2022年09月 - 2026年06月

软件工程("互联网+培养实验班")(本科)

成.都

专业成绩:成绩排名1/86,综合排名1/86

主修课程:程序设计与算法基础 I、 Π (94、100), 概率论与数理统计(97)、计算机系统结构(97)、软件工程与

实践(95)、计算机网络系统(94)、操作系统原理与实践(91)、金融衍生工具(99)、计量经济学(97)

语言成绩: CET-6(560)、CET-4(596)

奖学金:国家奖学金 (2024)、校一等奖学金 (2023, 2024)、维塔士企业奖学金 (2023)

竞赛奖项:中国大学生服务外包创新创业大赛西南一等奖及全国二等奖、全国大学生英语竞赛国家三等奖、大学生软件

创新大赛三等奖

论文成果

Search-Based Interaction For Conversation Recommendation via Generative Reward Model Based Simulated User

Xiaolei Wang, Chunxuan Xia, Junyi Li, *Fanzhe Meng*, Lei Huang, Jinpeng Wang, Wayne Xin Zhao, and Ji-Rong Wen Jan 2025. SIGIR 2025

科研经历

关键词:LLM、对话式推荐系统(CRS)、Instruction Tuning、Agent

CoT-Based Analysis For Joint Modeling of Dialogue And Sequence Recommendation (Plan for CIKM 2025)

动机:用户常通过多种交互方式表达偏好,传统CRS难以统一建模长序列异构交互,限制了推荐系统在泛化能力和冷启动场景下的表现。

方法:我们提出了一种基于思维链偏好总结的统一建模框架。使用LLM在无监督场景下生成偏好分析,通过 SFT 进行格式预热,利用自蒸馏+pair wise打分+DPO,缓解LLM生成中的幻觉问题。下游推荐模块采用基于gte model的双塔结构,通过结构化检索策略,实现冷启动推荐与兴趣迁移建模。

结果:在ReDial上的推荐效果显著优于SASRec等传统序列推荐模型, Recall、NDCG等指标均取得明显提升。

Search-Based Interaction For Conversation Recommendation via Generative Reward Model Based Simulated User (SIGIR 2025)

动机:现有CRS难以解决对话上下文信息稀疏问题。

方法:提出一种基于生成式奖励模型的模拟用户框架 GRSU,利用多轮交互反馈,引导CRS捕捉复杂偏好。设计两种反馈形式:生成式物品评分(粗粒度)和基于属性的偏好评价(细粒度),通过指令微调训练模拟用户。同时,引入beam search 控制模拟用户行为,使用高效候选排序机制优化最终推荐结果。

结果:在多个对话推荐数据集上验证了本方法的有效性、效率与可移植性。

MemoCRS: Memory-enhanced Sequential Conversational Recommender Systems with Large Language Models (论文复现)

动机:该论文引入用户专属记忆与通用记忆模块,使LLM在进行推荐时利用历史偏好与协同知识。

主要贡献:实现专家模型(UCCR),为CRS提供推荐候选列表;参与搭建基于vLLM的异步框架,实现高效推理,集成记忆更新、推理指南、冷热启动测试等功能模块。

结果:完成了MemoCRS在TG-ReDial、ReDial上的完整复现。

项目经历

Job Hunter —— 基于LLM和知识图谱的大学生职位推荐系统

担任角色:项目负责人

技术方案:

- 1. 为应对高并发网络请求,基于Kubernetes、Docker和Redis搭建负载均衡的分布式集群,可应对千人级并发测试。
- 2. 部署设计上采用有中心节点架构分离部署服务,通过容器化管理+Kubernetes监控的方式,自动化管理服务器资源。
- 3. 创新性地引入基于MongoDB的聊天室开发、招聘者人才推荐、虚拟面试等功能。
- 4. 利用neo4j构建职位信息数据库,使用**Minihash**和**MinihashLSHForest**算法进行职位推荐;调用ChatGLM-130B模型为求职者生成能力评价。

贷Job —— 基于移动设备监测的个人金融贷款风控管理系统

担任角色:项目负责人

技术方案:

- 1. 构建基于LightGBM、XGBoost、CatBoost融合学习的贷前评分卡、基于银行流水的贷中信用分迭代,以及基于短信催债的一站式风控服务。
- 2. 基于Kotlin和若依框架快速搭建移动端和网页管理端,基于贷款实际需求,开发财务报表、广告、获客等功能。

技能总结

编程语言: Python, Java, C++, Shell

个人评价:具备刻苦钻研的意志和勇气,能够快速适应新环境并开展学习规划;科研和项目经历锻炼了我统筹规划、沟通协作,以及独立分析问题的能力。