香港科大(广州) 骆昱宇教授招收多名 数据科学方向全奖 PhD

香港科技大学 (广州)

2022年6月29日,国家教育部宣布依法批准正式设立香港科技大学(广州)。香港科技大学(广州)融合内地与香港优质教育资源,探索前沿交叉学科建设,创新人才培养模式,对于培养具有国际视野的创新型人才,推动国家高等教育综合改革,促进内地与香港教育融合发展,服务粤港澳大湾区建设具有积极意义。香港科技大学(广州)与香港科技大学将在"港科大一体,双校互补"的框架下开展合作,两校法人独立,财务独立,地位平等。两校在学术规范、师资水平、课程质量等方面保持一致,实现资源共享、优势互补。

为了应对世界和人类社会面临的日趋复杂的重大挑战,香港科技大学(广州)将采用全新的、融合学科的学术架构,以"枢纽"(Hub)和"学域"(Thrust)取代传统学科学术架构的"学院"和"学系",推动学科交叉融合,同时大力发展新兴学科和前沿学科。这在全球高等教育界是一项创举。



相关链接

香港科技大学 (广州): https://hkust-gz.edu.cn 官网申请系统: w5.hkust-gz.edu.cn/applyPG 信息枢纽: https://infh.hkust-gz.edu.cn

一、导师简介

骆昱宇,现任香港科技大学(广州)信息枢纽数据科学与分析学域助理教授/博士生导师,主要**研究方向为 AI for Data Analytics**, **Database**, **Visualization**,已在数据管理和可视化领域的顶级会议和期刊(如 SIGMOD、VIS、VLDB、ICDE、TKDE、TVCG)发表论文 30 余篇,多篇论文入选 CCF A 类会议/期刊的高被引论文,研究成果应用于华为、国家电网等企业。

他于 2023 年获清华大学计算机科学与技术博士学位,学位论文荣获清华大学优秀博士学位论文,曾获得 CSIG-VIS 全球可视化青年新星、清华大学优秀博士毕业生、清华大学特等奖学金、之江国际青年人才基金、国家奖学金、Best of SIGMOD 2023 Papers, ACM SIGMOD Travel Award、DASFAA 2019 Best Student Paper Award、CIKM 2022 Best Demo Honorable Mention 等荣誉,并担任 ICDE 2024、VLDB 2023、DASFAA 2023、DBML 2023、IEEE VIS、EuroVIS、IEEE BigData、TODS、TVCG、TKDE 等国际会议/期刊的程序委员会委员或审稿人。

二、课题组方向

课题组的目标是"帮助不同背景的用户(领域专家,普通用户)更高效、更有效地分析海量数据,从中挖掘规律和知识,推动数据驱动的科学决策。降低数据分析的门槛、提高分析效率"。因此,我们围绕数据管理、人工智能、可视化、统计分析等领域开展交叉研究,具体关注数据分析工作流的"查询、准备、分析、消费"四个环节:

- 查询:如何帮助不同背景的用户"快速找到"用于分析的数据(表格、图片等)?
 - NL2SQL:如果数据存储在数据库,可以通过 NL2SQL 降低普通用户的查询门槛。 我们具体关注:如何从"用户-数据-模型"角度协同提高 NL2SQL 系统的可用性?
 - Query-by-Example: 如果是非结构化或多模态数据,用户可以提供模糊/示例的查询意图,考虑如何精准检索出用户感兴趣的数据子集。
- 准备:数据分析通常需要依赖可视化、统计学模型、AI模型等来挖掘数据中的规律。
 因此,我们关注:如何为下游的分析模型高效准备高质量的数据?如何自动进行数据的转换操作、数据清洗、特征提取等?
- 分析: 给定一个准备好的数据集,如何对数据进行智能分析?具体而言,我们关注:如何自动选择最合适的分析手段(如可视化、AI模型),自动分析数据并生成分析结果?如何根据所选择的分析模型,自动进行参数设置?如何结合用户意图、分析任务自动地组装数据分析模块?
- 消费: 现有的数据分析系统往往只提供碎片化的分析结果, 缺乏自动产生基于这些分析结果的数据洞察和数据分析报告的能力。因此, 我们关注如何结合用户意图自动生成能高效传达数据洞察、连贯且内容丰富的数据分析报告, 覆盖文档至视频等多种形式, 降低数据分析结果的整理和消费成本。

更多信息请见个人主页: https://luoyuyu.vip/

三、招生信息

招收 2024 Spring/Fall 入学博士生若干。

博士生培养信息:

● 培养模式:全日制

● 授课语言:英语

● 学习周期: 3年(具有相关研究型硕士学位)/4年(无相关研究型硕士学位)

● 学位授予:香港科技大学博士学位

● 奖学金与学费:

■ 博士奖学金: 1.5 万元/月

■ 学费:约4万元/年

● 住宿:为正常学习周期内的学生提供校内住宿

3.1 申请条件

- 就读于计算机科学、人工智能、软件工程等相关专业的本科生或硕士生。
- 对数据库、人工智能、数据科学的研究和应用有浓厚兴趣,愿意独立思考并渴望做出有影响力的科研成果和系统。
- 有扎实的数学和编程能力,愿意学习探索新知识,务实自驱,有较强抗压能力,能够适应 高强度的科研工作节奏。
- 申请者需要至少满足以下一个要求,满足多个要求者优先考虑:
 - 1) 在数据库、人工智能、可视化等领域的 CCFA/B 类会议/期刊发表过论文(硕士生一般至少一篇一作长文)。
 - 2) 在头部互联网公司或研究机构有实习经历,并在实习阶段取得过突出成果。
 - 3) 在 ACM ICPC、Topcoder、Kaggle、数学建模等比赛中取得过良好成绩。
 - 4) 学习成绩优秀,如 GPA 专业排名 Top 3%、获得国家奖学金等荣誉
- 满足学校规定的其他硬性招生要求。
- 课题组的首届博士生来自 985/QS 前 50 院校。

3.2 培养目标

- 课题组提供纯粹的科研环境和系统的科研训练。
 - 1) 尊重学生兴趣, 倡导高质量、高效率的研究和平等融洽的科研交流:
 - 2) 每周至少一次与学生一对一的深入讨论和交流:
 - 3) 高年级学生在达到毕业要求后可以自由选取研究方向并可在知名机构交流,包括但不限于香港科大清水湾校区、清华大学、MIT、University of Wisconsin-Madison、Rutgers University、University of Arizona、University of California, Irvine 和 华为、阿里巴巴、腾讯等:

● 支持学生在数据库、可视化和人工智能的顶级会议/期刊如 SIGMOD、VLDB、IEEE VIS、ICLR 等以第一作者发表学术论文,资助学生参加国际学术会议。我会帮助大家完成第一篇学术论文的初稿和润色。

3.3 申请方式

请申请人将个人简历(含教育背景、论文列表、实习经历等)、成绩单、代表性论文或项目、研究计划发送邮箱: yuyuluo@hkust-gz.edu.cn,标题为【申请 PhD-姓名-意向导师-毕业院校】。

所有的申请材料都被认真地评估,鉴于申请人数较多,我们可能无法一一回复每个申请人。如果您的申请通过了简历筛选,我们会通过电子邮件通知您参加面试。如果您在半个月内没有收到任何回复,则说明您的申请未进入下一轮。对于硕士生申请者,请申请红鸟硕士班,录取后可在课题组开展科研工作。