附件：

**拟提名2023年度重庆市科学技术奖项目公示内容**

**（自然科学奖）**

**一、项目名称**

基于异构空间信息网络的可信数字服务推荐与优化机理

1. **提名者**

重庆市教育委员会

1. **提名等级**

自然科学奖二等奖

1. **项目简介**

复杂环境下的可信服务推荐研究作为解决普适性和个性化问题的方法，具有重要的研究意义。针对服务推荐结果存在类型单一、结构缺失，排序混乱、服务推荐质量可信度低等问题，本团队围绕复杂环境下异构空间信息网络的可信数字服务推荐与优化展开深入研究。

1）通过社交关系与地理位置和服务间的潜在关系构建异构空间信息网络，利用元路径预测方法对动态变化的网络结构进行链路预测，为用户进行服务推荐。

2）建立了公私混合云下工作流调度方案模型和QoS评估机制和竞价型云下工作流的动态调度框架，通过设计竞价值制定策略和服务选择方法等，实现工作流QoS优化。

3）开展了抗托攻击的协同过滤推荐机理的研究，提出了可信值奖惩策略和可信值在用户关系网络中的传播机制为推荐系统中托攻击问题的解决开拓了新的研究思路。

本团队实现了重要科学发现，取得了创新性的理论成果，该研究为实现异构空间信息网络的可信数字服务推荐与优化具提供理论基础和技术支撑。

**五、代表性论文专著目录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 论文、专著名称/刊名/作者 | 影响  因子 | 年卷页码  （xx 年xx  卷-xx 页） | 发表时间  年 月 日 | 是否国内完成 | 通讯作者 | 第一作者 | SCI 他引次数 | 他引总次数 |
| 1 | A New QoS-Aware Web Service Recommendation System Based on Contextual Feature Recognition at Server-Side  /IEEE Transactions on Network and Service Management  /李顺,文俊浩, Luo Fengji,高旻, Zeng Jun, 董朝阳 | 5.3 | 2017年14  卷- 332页 | 2017年4月13日 | 是 | 文俊浩 | 李顺 | 33 | 57 |
| 2 | Deadline-constrained Cost Optimization Approaches for Workflow Scheduling in Clouds  /IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems  /吴全旺, Fuyuki Ishikawa,朱庆生,夏云霓,文俊浩 | 5.3 | 2017年28  卷-3401页 | 2017年8月3日 | 是 | 吴全旺 | 吴全旺 | 124 | 176 |
| 3 | MOELS: Multiobjective Evolutionary List Scheduling for Cloud Workflows  /IEEE Transactions on Automation Science and Engineering  /吴全旺, 周孟初,朱庆生,夏云霓,文俊浩 | 5.6 | 2020年17  卷-166页 | 2019年6月24日 | 是 | 吴全旺 | 吴全旺 | 90 | 112 |
| 4 | Recommender Systems based on Generative Adversarial Networks: A Problem-driven Perspective  /Information Sciences  /高旻, Zhang Junwei,Yu Junliang,Li Jundong,文俊浩,熊庆宇 | 8.1 | 2021年546  卷-1166页 | 2021年2月6日 | 是 | 高旻 | 高旻 | 32 | 58 |
| 5 | Hierarchical Human-like Strategy for Aspect-level Sentiment Classification with Sentiment Linguistic Knowledge and Reinforcement Learning  /Neural Networks  /杨敏,Jiang Qingnan,Shen Ying,Wu Qingyao,Zhao Zhou,周魏 | 7.8 | 2019年117  卷-240页 | 2019年8月13日 | 是 | 周魏 | 杨敏 | 32 | 46 |

**六、主要完成人（完成单位）**

文俊浩（重庆大学），吴全旺（重庆大学），周魏（重庆大学），高旻（重庆大学），杨敏（中国科学院深圳先进技术研究院）

**七、主要完成单位**

重庆大学、中国科学院深圳先进技术研究院