王元斗

科研项目经历

• 2016.09 –现在:在夏云霓教授(IEEE 高级会员)团队工作,参与夏教授主持的多项科研项目并公开发表相关论文,研究兴趣包括云计算、工作流调度、博弈理论与强化学习,以及边缘计算相关领域的研究。

主持的科研项目:

1. 2018年3月至2018年7月,主持重庆大学"研究生国际学术会议项目——在多IaaS云的异构虚拟机上的一种多阶段动态博弈的工作流调度方法"(课题编号GJSHY182373),代表性成果被SCC 2018录用并发表,该项目于2018年7月结题。

发表的论文:

Conference Paper

- Yuandou Wang, Jiajia Jiang, Yunni Xia, Quanwang Wu, Xin Luo, Qinsheng Zhu, A Multi-stage Dynamic Game-Theoretic Approach for Multi-Workflow Scheduling on Heterogeneous Virtual Machines from Multiple Infrastructure-as-a-Service Clouds in 15th *International Conference on Services Computing* (SCC 2018) pp137-152, 2018. (CCF-C, EI-indexed)
- Li Zhu, **Yuandou Wang**, Wanbo Zheng, Lei Wu, Ye Yuan, Peng Chen, Yunni Xia, Percentile Performance Analysis of Infrastructure-as-a-Service clouds with task retrials in *IEEE 14th International Conference on Networking, Sensing and Control* (IEEE ICNSC) Page(s) 270-274, 2017. (EI-indexed)
- Weiling Li, Lei Wu, Yunni Xia, **Yuandou Wang**, Kunyin Guo, Xin Luo, Mingwei Lin, Wanbo Zheng. On Stochastic Performance and Cost-aware Optimal Capacity Planning of Unreliable Infrastructure-as-a-Service Cloud in *International Conference on Algorithms and Architectures for Parallel Processing* (ICA3PP) pp 644-657, 2016. (CCF-C)
- Xiaoning Sun, Jiangchuan Chen, Yunni Xia, Qiang He, **Yuandou Wang**, Xin Luo, Rongqing Zhang, Wuhong Han, Quanwang Wu, A Fluctuation-Aware Approach for Predictive Web Service Composition in *IEEE International Conference on Services Computing* (IEEE SCC 2018) pp121-128, 2018. (CCF-C, best student paper award)

Journal Paper

- Yuandou Wang, Hang Liu, Wanbo Zheng, Yunni Xia, Yawen Li, Peng Chen, Kunyin Guo, Hong Xie. Multi-Objective Workflow Scheduling with Deep-Q-Network-based Multi-Agent Reinforcement Learning in *IEEE Access* Volume 7, Issue 1, pp 39974-39982, 2019, DOI: 10.1109/ACCESS.2019.2902846. (SCI 2 , Impact Factor: 4.098)
- Lei Wu, **Yuandou Wang**, Scheduling Multi-Workflows Over Heterogeneous Virtual Machines With a Multi-Stage Dynamic Game-Theoretic Approach in *International Journal of Web Services Research* (IJWSR) Volume 15, Issue 4, 2018. (Factor: 0.667)
- Wanbo Zheng, **Yuandou Wang**, Yunni Xia, Quanwang Wu, Lei Wu, Kunyin Guo, Weiling Li, Xin Luo, Qingsheng Zhu, On Dynamic Performance Estimation of Fault-prone Infrastructure-as-a-Service Clouds in *International Journal of Distributed Sensor Networks* (IJDSN) Volume 13, Issue 7, 2017. (Factor: 1.787)
- Weiling Li, Yongbo Wang, **Yuandou Wang**, Yunni Xia, Xin Luo, Quanwang Wu, An Energy-Aware and Under-SLA-Constraints VM Consolidation Strategy Based on the Optimal Matching Method in *International Journal of Web Services Research* (IJWSR) Volume 14, Issue 4, 2017. (Factor: 0.667)

王元斗

- Kunyin Guo, Ke Yu, Dan Yang, Lei Wu, **Yuandou Wang**, Performance Estimation of Fault-prone Infrastructure-as-a-Service Cloud Computing Systems and their Cost-aware Optimal Performance Determination in *Mobile Networks and Applications* (MONET) Volume 22, Issue4, pp662-673, 2017. (Factor: 2.497)
- Qinglan Peng, Mengchu Zhou, Yunni Xia, Wanbo Zheng, **Yuandou Wang**, Yawen Li, Xin Luo, Shuiguang Deng, Peng Chen, Chunrong Wu. Reliability-aware and Deadline-constrained Mobile Service Composition over Opportunistic Networks has been accepted by *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering* (T-ASE), to be published, 2019. (Factor: 5.224)

专业实践经历

• 有一些项目开发经验,部分相关的项目(实验)代码存放在GitHub仓库文件中

基于Deep-Q-Network的多智能体强化学习的多目标工作流调度的研究

2018.10 - 2019.04

• 使用python编程实现DQN-based MARL方法及NSGA-II、MOPSO、GDBGA对比算法的实验 (https://github.com/judiths1618/PK2ACCESS_SI_8676306)

一种基于多阶段动态博弈理论的多IaaS云服务的工作流调度方法

2017.12 - 2018.03

• 使用python语言实现的一种基于多阶段动态博弈理论的多目标优化调度实验

(https://github.com/judiths1618/experiment20171120)

基于CloudSim模拟器实现时间序列预测模型

2017.03 - 2017.06

• 使用java,c,matlab混合编程技术在CloudSim上实现基于ARIMA的VM调度策略

实现OpenStack上的一种性能分析模型

2016.03 - 2016.05

- 搭建OpenStack校园云平台,编写python自动化脚本模拟并行任务请求并动态地采集实时数据
- 使用ARIMA模型分析历史数据以实现一个更好性能的算法

并行系统编程 2015.09 – 2015.11

- 使用pthreads编写并行程序使得在大数据集中更有效地检测相同的元素()
- 编写用于排序算法的MPI程序以模拟并行系统中的集体通信

(https://github.com/Judiths/collective-codeC)

基于PaaS的课程训练云服务平台

2015.08 - 2015.09

• 团队开发: 担任队长。负责配置和部署与Hadoop, MySQL初级环境,并参与软件测试 **就业推荐系统** 2015.04 – 2015.05

- 在服务器上部署了具有格式化JSON数据的初始环境,例如Solr全文服务器
- •设计并实现了基于solrJ接口的网络爬虫,抓取来自http://www.zhaopin.com/的实时数据

二手书交易平台(旧书信息雷达)

2015.03 - 2015.04

- 团队开发: 担任组长。负责组织团队协同开发参赛作品并负责参赛PPT讲演
- 共同设计平台功能及与数据库相关的UML模型和E-R模型
- 设计并实现了在Android客户端与服务器端的JSON数据接口

专利

- 郭坤银, 林溪桥, 夏云霓, **王元斗**, 朱庆生. 云数据中心新增任务数动态控制装置、系统及方法, CN104111875 B, CN201410315765.4.
- 孙晓宁, 张荣庆, **王元斗**, 夏云霓, 吴全旺, 朱庆生. 一种云数据中心任务分配方法、装置和系统, CN104111875 B, CN 201410315765.4.

获奖及荣誉

• 重庆大学计算机学院 A类研究生学业奖学		2018.10
• 重庆大学优秀研究生干部		2018.01
• 重庆大学计算机学院 A类研究生学业奖学金		2016.10
• 重庆大学计算机学院 推免研究生		2016.09
• 重庆大学"智慧校园APP"大赛(产品类)	三等奖(校级)	2015.05
• 美国数学建模竞赛	二等奖(全国)	2015.02

王元斗

•第五届全国大学生数学竞赛(非数学类) 三等奖(校级)

2013.11

个人技能

Programming

Python/Latex(Skillful), Excel/Visio(Skillful), Java(Basic), C/C++(Basic), Matlab(Basic), Linux/Unix (Basic), R(Basic)