樊哲

教育背景

2011 - 2015.8 **哲学博士**, 计算机系, **香港浸会大学**, 香港, 中国导师: 蔡冠球博士, 徐建良教授

2014.10 - 2015.3 访问学者, 计算基础理论实验室, 信息学院, 爱丁堡大学, 英国导师: 樊文飞教授

2007 - 2011 **工程学士**, 计算机科学与工程学院, **华南理工大学**, 广州, 中国 (GPA - 86.3/100, 3.7/4.0)

- 专业经验

2014.10 - 2015.3 知识库,爱丁堡大学

知识库可以抽象为图。我们率先定义了图主键,不同于传统关系型数据的主键,图主键在Knowledge Fusion 和 Social Network Reconciliation 等新兴领域有大量潜在的应用。我们用图主键解决了 Entity Matching 在大数据 (图) 上的挑战。针对 MapReduce 和 Vertex-centric Asynchronous 两类分布式计算模型,我们分别提出相对应的分布式并行算法。

2011 - 2014 图数据计算, 香港浸会大学

保护用户数据的隐私和正确是当前数据安全领域亟需解决的问题。针对图数据查询,我们提出了可信的子图查询和可达性查询服务,以保证用户数据的安全。我们进一步设计了一系列优化技术以解决大数据。我们的论文成果发表在了国际数据库领域顶级杂志和会议上。

2013 iSafebin, "Privatera" 团队, 香港

参与一款名为 "iSafebin"的安全网盘系统的开发。主要负责设计并开发 RESTful 接口,如账户安全管理,文件安全存储和安全传输等。应用的技术包括 Node.js 以及 MongoDB。

2010.8 - 2010.10 暑期实习,腾讯,深圳,中国

参与互联网服务部门 (Internet Service Department) 的内部平台优化,如日常运维平台和内部数据分享平台等。学习使用了 PHP, MySQL, JavaScript 和 Ajax 等互联网技术。

学生活动

2013 - 2014 学生代表, 计算机系, 香港浸会大学

作为理学院研究生学生代表出席理学院议会。组织计算机系各类学生活动,如 Postgraduate Day 和 LunchBite 等,并作为博士生代表参加理学院暑期博士生夏令营。

2009 - 2010 学生会主席,计算机科学与工程学院,华南理工大学。

组织多场大型校园活动,如 IT 文化节,国际机器人大赛,广东省高校杯等。与校内外学生组织和企业建立了长期的友好合作关系。在此期间,我的统筹能力,交流能力,团队精神以及责任心都得到了充分的磨练。这是我一生宝贵的财富。

荣誉奖项

2011 - 2015 香港浸会大学 4 年博士生全额奖学金

2015 香港浸会大学计算机系亚坤内地研究生奖学金

2014 香港浸会大学计算机系海外学术访问奖学金

2013 香港浸会大学计算机系第 16 届研究生日最佳论文奖

2012 - 2014 香港浸会大学计算机系最佳助教奖

2009 华南理工大学腾讯科技创新奖学金

- 2009 华南理工大学多媒体作品大赛一等奖
- 2009 华南理工大学计算机创新创业大赛三等奖 (本科组第一名)
- 2009 华南理工大学优秀学生干部,优秀共青团员
- 2008, 2010 华南理工大学二等奖学金
- 2008 2010 华南理工大学三好学生

学术演讲

- 2015 **Z. Fan**. "Asymmetric Structure-Preserving Subgraph Queries for Large Graphs". ICDE, 首尔, 韩国.
- 2014 **Z. Fan**. "Querying a Graph Database You can Trust". 华傲数据,深圳,中国
- 2014 **Z. Fan**. "Privacy-Preserving Reachability Query Services for Sparse Graph". ICDE GDM Workshop, 芝加哥,美国
- 2013 **Z. Fan**. "Querying a Graph Database You can Trust". 京都大学,京都,日本

论文成果

TKDE(ICDE,PVLDB) 是微软学术研究指定的数据库领域顶级杂志 (会议)

- 2015 W. Fan, **Z. Fan**, C. Tian, X. Dong. "Keys for Graphs". *International Conference on Very Large Data Bases (PVLDB'15)*. Full Paper.
 - **Z. Fan**, B. Choi, Q. Chen, J. Xu and S. Bhowmick. "Structure-Preserving Subgraph Isomorphism Query Services". *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE'15)*. Full Paper.
 - **Z. Fan**, B. Choi, J. Xu and S. Bhowmick. "Asymmetric Structure-Preserving Subgraph Queries for Large Graphs". *IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE'15)*. Full Paper.
 - X. Xie, **Z. Fan**, B. Choi, P. Yi, S. Bhowmick and S. Zhou. "PIGEON: Progress Indicator for Subgraph Queries". *IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE'15)*. Demo Paper.
- 2014 Y. Peng, **Z. Fan**, B. Choi, J. Xu and S. Bhowmick. "Authenticated Subgraph Similarity Search in Outsourced Graph Databases". *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE'14)*. Full Paper.
 - P. Yi, **Z. Fan**, and S. Yin. "Privacy-Preserving Reachability Query Services for Sparse Graph". *IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE'14) GDM Workshop.*
 - S. Yin, **Z. Fan**, P. Yi, B. Choi, J. Xu and S. Zhou. "Privacy-Preserving Reachability Query Services". *International Conference on Database Systems for Advanced Applications (DAS-FAA'14)*. Full Paper.
- 2013 **Z. Fan**, Y. Peng, B. Choi, J. Xu and S. Bhowmick. "Towards Efficient Authenticated Subgraph Query Service in Outsourced Graph Databases". *IEEE Transactions on Services Computing (TSC'13)*. Full Paper.

美国专利

2015 Choi Koon Kau (Byron) and **Zhe Fan**. "Structure-Preserving Subgraph Queries". No. 62170122. Filed on 2 June 2015. (Provisional)

技能

语言 英语,广东话,普通话

编程语言 C/C++, SQL, Scala, Java, JavaScript, Python, PhP

编程技术 MapReduce (Hadoop), Pregel (Spark/GraphX), Android, MongoDB, Node.js, Eclipse, Matlab, Vim, Git, Linux, 译下X, Visual Studio, Office

分析技术 Regression models, Clustering, SVM, Neural Network, Constraint Satisfaction Programming, MCMC, Random Walk.

推荐人

Available Upon Request.