

Education

2015-2017 M. S., Computer Science Georgia Institute of Technology

2011-2015 B. E., 软件工程 南京大学

Employment

Summer 2016 Blood Transfusion Alert System Developer at Emory Healthcare

Summer 2014 NGCRM 信息系统工程师（实习） at Huawei Technologies Co. Ltd

Technical Skills

- 常用的语言: Modern C++, Java, C, Python, Javascript.
- 熟悉的框架、工具: Qt GUI development, Serenity web framework, J2EE, Flask, 各种传统数据库或key-value store, latex+emacs/atom+linux用户。

Advanced Specialities

- 微处理器架构(Microarchitecture)的理论知识
- 基于IA32的操作系统内核编程
- C/C++高性能TCP/IP网络编程
- CUDA并行计算

Recent Projects

- **Emory医院的血液吝啬鬼系统(Bloodmiser):** (1) 一个帮助主治医师根据hemoglobin level决定是否取消不必要的输血请求。(2) 一个基于.net的网站, 集成输血以及主治医师等相关的信息, 供医院的管理层使用。
- **微处理器乱序流水线模拟:** 一个微处理器架构的C++模拟。微处理器包括: (1) 一个cmp内存模型, (2) 多种cache replacement策略, (3) 多种branch predictors, (4) 以及一个 super-scalar out-of-order ROB-based pipeline.
- **一种新的硬件预取技术(Hardware prefetcher):** 这一项目开发了一种基于frequent mining算法的新颖的硬件指令预取技术。
- **基于JKS的安全S3服务器(S3=simple storage)** 这一项目在共享存储服务器上实现了confidentiality和integrity保护。
- **Langui: 从手绘到插图** 一个自动理解用户手绘线条转化为正式的论文插图的web项目, 为那些太懒不愿意拖动visio或Lucidchart组件的用户设计。
- **无驱动无mm无太多syscall的操作系统内核:** 基于IA32的内核, 用bochs模拟, 实现了共享内存以及内核级的semaphore与message queue。

Publications

- Jipeng Wu, Eryu Ding and Bin Luo. A Case Study in Stakeholder-oriented Goal-modeling Framework. Proceedings 2014 IEEE 5th International Conference on Software Engineering and Service, 2014.
- Jipeng Wu, Shanshan Lv, Eryu Ding and Bin Luo. A Case Study in Statechart-based Specification Defect Detection. Proceedings 2015 IEEE 5th International Conference on Software Engineering and Service, 2015.