

# 刘毅

北京理工大学高性能嵌入式计算实验室  
15652539741 | [hi@liuyix.org](mailto:hi@liuyix.org) | <http://liuyix.org> | [github.com/liuyix](https://github.com/liuyix)

## 教育背景

- 2011-至今 计算机硕士, **北京理工大学**  
研究方向: 体系结构评估 | 导师: 计卫星
- 2007-2011 计算机科学与技术专业, 学士学位 **燕山大学**  
校级三等奖学金, 2009  
GPA: 3.0/4

## 学术背景

Weixing Ji, **Yi Liu** et al: Extracting Threaded Traces in Simulation Environments [C]. 10th IFIP International Conference on Network and Parallel Computing (NPC 2013), Springer (EI收录)

## 工程经历

- 2013.4-2013.9 永杨安风(北京)科技有限公司 研发实习生, 北京
- LBE一键Root三星专版
- 永杨安风是国内移动安全产品LBE安全大师所属公司。  
LBE一键Root三星专版目标是帮助三星手机用户一键获取Root权限。  
目前工具正在公测, 日均使用量4000, 成功率达到80% (截止2013年8月)  
本人负责LBE一键root三星专版的大部分研发工作, 完整构建了整个root系统的脚本后端。
- 垂直网站爬虫实现(Python + Shell)
  - 手机固件自动定制脚本实现 (Shell + Python)
  - 原有桌面端一键Root工具的重构和修改 (QT + lua)
- Android Root授权管理在Android 4.3平台的研发
- Android下的超级用户授权管理的研究和改进 (Linux系统编程 + Android开发)
- 2012.8-2013.4 高性能嵌入式计算实验室, 北京
- 程序trace相似度比较工具
- Linux上开发指令相似度计算工具
  - 实现应用了编辑距离方法分析两个程序间的指令相似度
  - 开发了多线程版本的实现
- 基于Gem5的多线程程序trace收集实现
- 深入研究了gem5仿真模拟器并独立完成了整个工作
  - 修改并扩展了gem5以线程的方式生成多个trace输出文件

### 基于Pin的SPM/Cache混合架构的性能模拟

- 使用Pin作为模拟器后端用以实时捕获程序执行的指令
- 该模拟可以配置为不同大小的SPM与L1, L2级cache的组合，通过测试以找到最优的组合

2012.3-2012.8 | 中国软件评测中心 研发实习生, 北京

### Android Binder 通信过程监听实现 (Linux C & asm)

- 实现了Android平台上的运行时动态注入库文件以及函数重定向。
- Android Binder机制研究，实现android应用通信的监听。

### Android 短信/来电过滤程序原型的实现 (Android & Java)

- 开发了基于黑白名单以及关键字的短信/来电过滤程序

## 专业技能和兴趣

---

编程语言: C, Java, Python, Bash

编程工具: Emacs, Eclipse

开发平台: Linux, Android

英语: 通过六级等级考试 ( 525/710 ) , 擅长读写

## 活动经历

---

2013年1月 | 北京理工大学校研究生会，青春试航部部员

2012年9月 | 参与并协助举办了多个讲座等活动的组织

2012年12月 | ArchWiki中文翻译组志愿者

2012年7月 | 参与维护了Archlinux英文维基的中文翻译工作