

郭军凯

+86 199-0327-1002 | 2929487470@qq.com | pler1010

学习经历

高中 at 衡水第一中学

Sep 2019 - Jun 2022

本科 at 南开大学计算机学院

Sep 2022 - present

- 综合排名: 1/143
- 专业相关课表现优异: 线性代数(100)、高级语言程序设计2-1(100)、2-2(100)、高等数学上(97)、下(99)、电路基础(98)、离散数学(99)、概率论与数理统计(97)、数字逻辑(96)、博弈论——游戏与决策的艺术(100)、数据结构(97)、算法导论(98)、并程序序设计(96)、数据库系统(96)、软件安全(97)、编译系统原理(100)
- 获得推免资格并去北京大学计算机学院继续深造

项目经历

NESA框架开发

项目内容: 一个确定性信息与非确定性信息结合的程序分析框架。

主要贡献: 拓展来自大语言模型的非确定性信息, 并且在数据竞争分析上验证该框架的有效性。对比硬证据与软证据的表现, 说明软证据在该框架上的有效性。

华为企业项目: 应用编程语言关键技术及配套工具项目

Apr 2025 - Oct 2025

项目内容: 研制国产编程语言的 DSL 敏捷开发平台、逻辑和概率结合的程序分析框架、最坏时间复杂度分析框架。

主要贡献: 为仓颉语言编写竞争分析项目, 以此验证概率与逻辑结合的程序分析框架的有效性。主要工作包括, 利用编译器提取程序前端谓词信息、使用datalog编写竞争分析、在仓颉的第三方库上测试竞争分析的效果、对接其他环节工作。

SysY编译器开发

项目内容: 一个从 SysY 语言翻译为 RISC-V64 汇编语言的编译器。

主要贡献: 完成中间代码生成, 目标代码生成 (主要包括指令选择和寄存器分配) 的编写, 完成尾递归转循环的编写。辅助完成 mem2reg、激进死代码消除等优化的编写。辅助完成编译器框架的优化, 辅助完成部分功能测试。

顾岩企业实习: 交易系统行情衍生库工程化增强

竞赛与奖项

第 38 届全国青少年信息学奥林匹克竞赛 (CCF NOI2021)

银牌(选手排名第71名)

第 47 届国际大学生程序设计竞赛亚洲区决赛 (ICPC EC Final)

金牌

总共在ICPC/CCPC区域赛及以上级别比赛中获得6枚金牌

连续三年获得本科生国家奖学金

CSP认证中取得满分, 获评CCF优秀大学生, 取得两次三好学生荣誉称号

技能

掌握C++、python等常见高级语言, 能够在项目中编写高质量代码。

了解RISC-V等常见汇编语言。

通过英语6级。

掌握程序分析基本框架, 熟练使用datalog语言编写程序分析算法。