梁铭皓

liangminghao0810@foxmail.com GitHub

教育

华南师范大学 物理与电信工程学院

本科生, 电子信息科学与技术

2020.9 - 至今

荣誉 / 奖项

广东省数学建模竞赛三等奖

2021.9

项目 / 研究经历

x86 系统模拟器

2021.11 - 2022.1

用 C语言实现了一个基于 x86 的模拟器。

- 通过有限自动状态机去扫描指令字符串
- 解析字符串指令,并在字符串指令上运行了程序
- 设计状态码, 支持条件判断

xv6 操作系统的扩展开发

2022.3 - 2022.5

基于 MIT6.S081 课程, 完成相应的实验。

- 系统调用跟踪功能
- 对于每个进程单独的内核页表映射
- 栈指示错误时回溯函数调用列表
- 进程使用 CPU 时间内的系统定时警报

基于纠缠态的可编程量子传感

2021.12 -至今

通过编程手段,实现对量子计算的模拟,探究量子演化过程,实现量子信息的传递。

- 指导老师: 张旦波
 - 量子系统的演化过程分析
 - 通过算符作用于 bell 态来对算符尺度进行测量

技能

- 编程语言: C, C++, python, Verilog
- 工具/框架: Git, VSCode, GNU Make, ProjectQ

其他

- 英语水平: CET-4
- 对计算机系统结构、操作系统感兴趣