余博识



+86 131-2230-1732 | 201608ybs@sjtu.edu.cn | 上海市东川路 800 号

教育经历

上海交通大学 - 上海 2020年9月-2023年3月

工学硕士 | 软件工程 | GPA 3.89/4.00 (TOP 5%)

研究方向:系统虚拟化、云计算

核心课程: 计算机系统原理、算法设计与分析、并行与分布式处理

曾获奖项: 2021 年度 CASC 奖学金

上海交通大学 - 上海 2016年9月-2020年6月

工学学士 | 软件工程 | GPA 3.78/4.30 (TOP 20%)

核心课程: 程序设计与数据结构、计算机系统基础、算法原理、软件工程导论、计算机系统工程、操作系统

曾获奖项: 2017/2018 年度上海交通大学"国家励志奖学金"

2017/2018/2019 年度上海交通大学本科生优秀奖学金 C 类

第十一届"英特尔杯"全国大学生软件创新大赛二等奖

专业技能

英语水平: CET4 595 | CET6 550

编程语言: C/C++

课程项目: 计算器(C++)、基于 B+树的 Key-Value 数据库(C++)、JOS 操作系统(C)、错题本(VUE+JAVA)

基于 Intel Caffe 的智能穿搭系统(JAVA+Android)

项目经历

GiantVM 上海市可信云计算实验室

2019年7月-2020年6月

项目简介: 采用虚拟化的方式聚合多台物理机计算与内存资源,向上提供单一系统镜像,运行一台巨型虚拟机

- 基于 QEMU/KVM 实现 MSI 分布式共享内存协议,通过 EPT 页表权限控制,实现多节点内存同步;
- 在 KVM 中实现基于 socket 的网络通信接口,实现跨节点内存同步请求传输;

轻量级虚拟化运行时

上海市可信云计算实验室

2022年5月-2022年7月

项目简介:基于硬件 Capability 架构构建新型轻量级虚拟化安全隔离模型,并实现函数间安全数据传输

- 基于 QEMU RISCV 实现硬件 SCST(Shared Capability Store Tracking)机制,追踪新型 Shared Capability 衍生与保存;
- 基于底层硬件 SCST 机制实现上层 zero-copy cVM 间通信机制;

实习经历

华为庞加莱实验室

2021年6月-2021年12月

- 基于 Unikernel 的轻量级虚拟化运行时调研及性能测试;
- 虚拟设备直通调研及 RISC-V 虚拟机设备直通相关功能验证与 Bug 修复;
- Rust Hypervisor Capsule 原型开发,负责整体架构搭建,vCPU 与 VMCS 初始化等工作,进入非根模式执行指令。

出版物

《深入理解系统虚拟化:原理与实践》

2021年2月-2021年10月

● 独立撰写第2章 CPU 虚拟化,与他人合作撰写第5章鲲鹏虚拟化。

其他

社会实践: 2017/2018 年度上海国际马拉松志愿者、2017 上海交通大学助飞计划组织成员: 兴趣爱好: 唱歌、阅读