韩 吳轩

■ 齐鲁理工学院 > 计算机科学与技术•学士

2001-01-25

计算机科学与技术专业本科生。对计算机底层、操作系统等有深入的研究, 热衷于操作系统技术, 曾编写过 x86、 RISC-V 平台的操作系统内核。有多年 Linux 使用经验,熟练掌握 Linux Shell、Python、C 语言、Rust 语言,并对嵌 入式软件开发有一定经验。怀抱开源精神,热爱开源社区,在GitHub 上分享了多个项目,并对一些开源项目做出过贡 献。

▶ 技能和语言

编程语言 C, Shell, Python, Rust, Javascript

A ☑ 语言 英语 — 读写 (优良), 听说 (日常交流)

☎ 教育背景

2024.06

齐鲁理工学院 • 计算机与信息工程学院

2020.09

计算机科学与技术•学士(在读)

☎ 计算机技能

> 优秀的学习能力, 热爱新技术, 自学能力强。

- ▶ 有充分的计算机底层、裸机开发的经验,能够独立完成操作系统内核级别的设计与开发,对 Linux 系统内核原理 有深入的了解。
- > 具备一定的嵌入式软件开发能力,可以开发出稳定的嵌入式软件。
- > 熟练使用 Linux 操作系统,具备开发基础工具的能力,可以根据需求编写特定功能的脚本、程序等。
- > 熟练使用 Git、Shell、CMake 等工具,对主流的集成开发环境有丰富的使用经验。
- > 能够快速上手新技术、新框架、新语言,可以对特定需求进行快速开发。

</> **〈/〉**个人项目

- ➤ OmochaOS: (C, CMake) 个人学习用 x86 系统内核、采用微内核架构、实现了 HPET、PCI、APIC、AHCI 等驱动 程序,并具备可拓展的系统模块加载框架。
- ➤ MFTT-RISCV: (C, CMake) 比赛用 RISCV 系统内核, 采用宏内核架构, 实现了对称多处理、基于伙伴算法的页 分配器、基于红黑树的 Slab 小对象分配器、CoW Fork、通用 FDT 设备探针框架及驱动框架、FAT32 文件系统 (只读)、Execve、dup、pipe 等常用 POSIX 系统调用方法。并兼容部分 Linux 系统调用。系统实现了 QEMU 和 K210的移植。
- ➤ SelfServiceCarWashing: (C) 校企合作自助式洗车机项目嵌入式端。基于 LVGL 和 STM32F4 实现,并具备 网络控制、数据统计传输功能。
- ▶ AiR: (C, C++) AiR 空气质量监测器系统。基于 ESP32、实现了 MOTT、HTTP API、HTTP 界面等多种信息传递
- ▶ RISCV-GDB-Paging: (Python, Scheme) 用于调试 RISCV 架构 SV39/SV48 分页信息的 GDB 脚本。
- ▶ Rust-headless-chrome (代码贡献): (Rust) 对广泛应用的 Rust 的 Chrome DevTools 协议实现 API 提交了代 码贡献,完善了部分 API 的应用方法,并针对其代码生成工具auto_generate_cdp中的错误进行修正。
- ▶ ShiroDL: (Rust) Rust 异步并发小文件下载库,具有良好的通用性和拓展性。同时提供批量下载小文件的命令行 程序。
- > OmegaGomoku: (Python) 基于 PyTorch 和 DQN 算法的五子棋人工智能。
- > Slideshow For Each Monitor: (C#) 于 Windows 平台对不同屏幕设置不同的壁纸幻灯片的小工具。
- ➤ Rust-shunting_yard: (Rust) 使用 Rust 编写的基于调度场算法的表达式求值工具,具备一定的函数定义能力。
- ➤ XueQiuSpider2018: (Python) 雪球网站 (2018 年) 爬虫程序, 具备自动登录、状态监控等功能。

▼ 奖项证书

- ➤ Google Code-in 2017
- > 2020"外研社·国才杯"全国英语阅读大赛 山东赛区 三等奖
- ▶ 2021 年第 14 届中国大学生计算机设计大赛 山东省级赛 三等奖
- ➤ 2021 年第三届全国高校计算机能力挑战赛 程序设计赛-C++ 华东区域 优秀奖
- > "赛冠杯"第八届山东省大学生电子与信息技术应用大赛 二等奖
- ▶ 2022 年第 15 届中国大学生计算机设计大赛 山东省级赛 二等奖
- > 2022 年全国大学生计算机系统能力大赛操作系统设计赛内核实现赛道 初赛优胜奖
- ➤ 第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 山东赛区 C/C++ 程序设计 大学 B 组 一等奖
- ➤ 第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 全国总决赛 C/C++ 程序设计 大学 B 组 三等奖
- ▶ 中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记证书 AiR 空气质量监测器系统