



金韬

2024 届 计算机科学与技术学院 应届

意向岗位：客户端工程师 实习

电话：15180596882

政治面貌：中共党员

邮箱：me@kingtous.cn

Github: Kingtous

学校：华中科技大学

在线简历：cv.kingtous.cn

个人博客：kingtous.cn

教育背景

华中科技大学 计算机科学与技术学院

2021.09-2024.07

计算机软件与理论 学术硕士 现代数据工程与实时计算 (ADE) 实验室成员

发表论文：《OpenMP: From OpenMP Programs to Task Graphs》CCF B 期刊《JSA》

目前获 1 次新生特等奖学金，1 次知行奖学金，1 次校综合奖学金，1 次 BIGO 企业奖学金。

东北大学 计算机与通信工程学院

2017.09-2021.07

计算机科学与技术 本科 综合排名 2/202

获 3 次国家奖学金，1 次创新创业奖学金，1 次校综合奖学金，**推免**至华中科技大学。

RustDesk 开源项目组

核心贡献者 (排名第 2) 2022.04-至今

RustDesk 为以 Sciter JS + Rust 为技术栈开发的开源桌面软件。但由于 Sciter JS 长期未更新,且为闭源收费 UI 框架,存在众多影响开发及用户体验的问题, RustDesk 需要向更具现代化、跨平台的开源 UI 技术进行转型。

个人参与 RustDesk 项目**重构**,进行 Rust 后端+Flutter 客户端的适配。并改进**图像渲染**机制,文件传输,多版本兼容问题等。重构过程中,为 Flutter Engine 修复了 Windows 下**光标问题**,PR 已成功合入主分支。

同时,个人**主导**并维护了多个适用于 Flutter Desktop 跨平台插件,如**多功能多窗口库**,**自定义鼠标**,**原生纹理嵌入器**。上述插件均开源,并被多个开源、企业项目投入使用。此外,还为多个开源社区提出多个代码修复或改进 PR:如 **window_manager**, cargo-bundle 等,均已落地。目前, RustDesk Flutter 已上线 Nightly 版本, Github Star 数从原 16.2k 上升到 **38k**, 晋升 Rust 全球开源项目**第 6**。

字节跳动 Data-开发者生态

客户端实习生 研发 2020.11-2021.04

接手火山翻译 Android SDK (语音实时翻译、图片翻译), 组织进行代码梳理和重构,进行组件化拆分,支持分功能接入。接入火山同传服务,完成**语音实时翻译**、**实时降噪功能** (C++) 的开发,提供稳定、长时的语音翻译能力。

参与字节 BDP SDK/小程序 SDK 的梳理与重构,推进抖音、今日头条小程序的适配。

使用纯异步 Rust 实现高性能可拓展的通用网关系统 (字节跳动 CloudWeGo)

研发

Monoio 为 ByteDance CloudWeGo 开源项目之一,是一个使用安全的 Rust 语言编写的异步运行时。旨在 CPU 核数多的情况下,解决如 Tokio 库在**多核调度下性能劣化**的问题。但 Monoio 基于 **io-uring** 异步技术编写,使得 Tokio、Tower 等现有 http 框架**无法复用**,故需要打造更多生态进行支持。

个人负责 Monoio Gateway 的开发,包括 TCP/HTTP 流量代理, TLS 支持,基于**类 Tower 的热插拔**插件支持、**ACME 支持**等。为 Monoio 提供了通用的,多核场景下网关的案例。同时,为 Monoio 提出统一化 Splitable Trait 的概念,进一步提升 **IO Read/Write 逻辑的可复用性**,PR 已成功合入。目前项目开源,并经过内部修改,已落地于内部网关。

基于 deepin-anything 实现虚拟文件系统监控 (2023 Deepin Coding Quarter)

作者

deepin-anything 是一个文件搜索工具,主要包含一个服务和一个内核模块,其中内核模块监听虚拟文件系统事件,后通过 **genl** 进行事件广播。个人负责虚拟文件系统监控的开发,利用 Linux **netlink** 协议与内核模块通信,Qt 编写客户端,目前已合入工具主仓库。期间,还修复了 **Linux 下 NVME namespace 的识别问题**,PR 已合入 Linux 5.15.37 版本。

多网络环境下的远程解锁工具：《远程解锁》

作者

使用计算机网络与多线程开发相关知识,使用 socket 进行网络异步编程,让无公网 IP 的用户同样能**远程控制**计算机,进行开/关/待机/锁屏/传输文件,具有很强的实用性。《远程解锁》APP **已上架**应用市场,总下载量已达 **5W**。

基于开源 Clash 的跨平台网络客户端：《FClash》

作者

Clash 为开源的网络代理工具,使用 Golang 编写。为了方便科研工作者使用,衍生出了多个跨平台客户端,但当前所有衍生客户端无法在 Linux 下完美运行,如进程僵死,无法设置系统代理。

个人提出并主导 FClash 的开发,以**动态链接库**形式集成 clash 于代码中,使用 FFI 进行交互, **Flutter+Golang+C 混合开发**,解决了现有工具频繁在 loop 下访问 Restful API 的问题。目前 FClash 下载量达到 1.7k 次,star 数已达 122,并已收录于 aur 用户镜像, Deepin 星火应用商店。

评价荣誉

技术栈广泛,掌握 C++/Rust/Python/Dart/JS/基本 Linux Shell 语言

熟练使用 Linux 操作系统,掌握 Git、网络开发、**混合开发**

热爱 Open Source,对计算机底层研发有浓厚兴趣

英语：CET 6 512, CET 4 554

研究生：三好研究生、知行研究生

本科：2020 年省冀青之星、省级三好学生、

优秀团员标兵、社会实践优秀个人、校活

动获奖多项,软件著作权 2 项