

个人信息

- 杨璐玮/男/2003
- 本科/华南理工大学软件工程专业22级（26届）
- 个人博客网站: <http://val213.github.io>
- Github: <http://github.com/val213>

联系方式

- 手机: 18122652287
- Email: val213666@gmail.com/1042594899@qq.com
- QQ/微信号: 104259489/val213

实习/项目经历

项目经历

- **Rust 语言操作系统内核开发**

DragonOS 开源社区的贡献者，参与内核子系统的开发和维护，作为 reviewer 同时担任 SIG-Main 的主要负责人参与社区运营。

- 目前主要负责内核中**用户态和内核态全双工通信机制——Netlink** 协议栈的开发和**设备驱动模型中设备事件通知——Uevent** 机制的实现。
- 移植 dog —— 一个开源 DNS 查询 CLI 工具到 DragonOS 上，实现了在 DragonOS 上的 DNS 查询功能。

- **IBM LinuxONE 可观测告警平台**

IBM × 华南理工大学的校企合作科研项目，作为后台开发主要负责人，参与开发了一套 LinuxOne 平台的可观测告警系统 MVP。后端语言为 Python，技术栈为 Prometheus + grafana + CherryPy + MariaDB。该项目采用多容器分离部署。主要负责项目可行方案的调研、环境的配置部署、可观测套件与后端交互的告警信息接口开发。

- 基于 CherryPy 框架开发了一个简单的后端服务，用于接收 Prometheus 的告警信息，并将告警信息存入数据库。

- 调研 zhmcclient、IBM zOS/s390x 架构和 zhmc_prometheus_exporter 的文档，确定对特定类型物理网卡 Network adapter、虚拟网卡 NIC 在不同 cpc 和 partition 上的监控方案
- 使用 PromQL utils 查询符合需求的特定指标数据以及对指标数据进行一系列 data transform 操作，使之符合 Alter rules 的需求
- 设置 grafana webhook 配置 Alter rules，实现了后端服务对 grafana 指标告警信息的捕获，并实时推送、存入数据库。
- 容器化部署：在项目环境搭建包括项目数据模拟测试的时候，项目中的各个组件均为容器化部署。
- **ValCalendar 基于QT框架的桌面多功能智能日历**
在个人和团队两个层次实现了日程增删改查的同步，调用了百度地图的 JsAPI 以及和风天气的 WebAPI 实现了时空调度和实时出行建议的功能。最困难的是实现 QT 和百度地图的 JS 脚本之间的相互通信以及对应的功能实现。最终该项目作为**大一下的 C++ 实训作品**获得了 98 分。
- **Valchat 基于socket开发的双端即时通讯命令行**
利用双端链表实现了好友结构，支持好友增删查找操作。用户能够在客户端之间实现基础的信息收发，并在服务端存储相应的操作日志与历史记录。最终该项目作为**大一下的黑框框软件程序设计大赛**作品获得了一等奖。
- **基于机器学习的交通信号识别系统**
在新加坡国立大学参与的计算机视觉小组合作项目: 负责处理保留灰度以及保留三通道的图像预处理。对比了灰度和三通道图像分别进行高斯模糊、拉普拉斯滤波锐化、边缘检测以及直方图均衡四种预处理方法，运用 HOG 提取特征，训练 svm 分类器进行分类训练并比较不同预处理方法的优劣。克服了三通道图像在预处理过程中通道的分离以及合并问题，积累了使用 colab 平台搭载的 jupyter notebook 环境在Google的服务器上训练AI模型的经验，在 more-preprocessing 方面提供了创新点并进行了全英 presentation，为小组项目取得较好成绩做出了贡献。
- **协程库 libco**
来自于南京大学操作系统课程的Lab 该库实现轻量级的用户态协程，可以在一个不支持线程的操作系统上实现共享内存多任务并发。

教育背景

- 2022.9-2026.7 学士 **华南理工大学软件学院**
- 2023.7 访学交流 **新加坡国立大学** 人工智能与机器学习项目

在校期间获得荣誉和成绩

- CET-4/CET-6: **588/528**

- 2023~2024年度 企业捐赠奖学金 **温氏筠诚奖学金**
- 2022~2023年度 校级奖学金 **二等奖**
- 2022~2023年度 华南理工大学软件学院 **三好学生**
- 2023~2024年度 华南理工大学软件学院 **三好学生**
- 2023年 华南理工大学软件学院黑框框软件程序设计大赛 **一等奖**
- 2024年 华南理工大学软件学院光锥元杯PC端赛道 **团队三等奖**
- 2024年 美国大学生数学建模竞赛 **Honorable Mention**
- 2024 MathorCup全国大学生数学建模竞赛 **省级一等奖（报送国家级）**
- 2023年 APMCM亚太杯数学建模竞赛 **First Prize**
- 2023年 高教社杯数学建模竞赛（国赛） **省级二等奖**
- 2023年 深圳杯数学建模竞赛 **省级三等奖**

在校期间担任职责

- 2023~2024年度 华南理工大学IBM主机创新俱乐部 主席
- 2022~2023年度 华南理工大学软件学院团委宣传部 干事
- 班级宣传委员

技能清单

- **rust 系统编程**：了解和熟悉使用 rust 语言进行系统编程，对于 rust 的内存安全、并发性能等特性有一定了解，关注 rust 的生态和工具链，熟悉 rust 的动态分发、宏、trait、泛型等特性。
- **Javaweb 全栈开发**：云服务器部署上线 Javaweb 网站应用，对于 vue、Nuxt、springboot、mybatis、mysql 等常用 Javaweb 技术栈较为熟悉；有 typescript 及其 RPC 框架开发经验。
- **C++ PC客户端开发**：基于QT框架的桌面应用程序开发，socket 网络编程、多线程、QT 的信号和槽机制等。
- **操作系统实践**：在Linux系统各个发行版（centos、ubuntu等）上都有过一段时间的使用和操作经历，较为熟悉Linux系统上使用 gdb、tmux、strace 等工具调试和开发程序。善于"折腾"。
- **CI/CD**：熟悉 CI/CD workflow 的配置和使用，熟悉 github 的 PR 流程，熟悉 github actions 的配置和使用。
- **云原生/微服务**：熟悉 docker 等云原生技术，了解 k8s 的基本概念和微服务架构开发。较为熟悉业界常用可观测平台开源套件 Prometheus + grafana 的使用。
- **生产力工具**：**服务器CLI工具/版本控制工具/排版语言/博客框架等**：tmux、git、Markdown、LaTeX、mermaid、hexo 等。个人博客网站：<http://val213.github.io>

- **数学建模**：熟练使用 Python和了解基本的数理统计/机器学习算法、模型训练，Origin 以及部分其他学科领域的专业软件进行数学建模的经历，熟悉常用的数学建模方法和技巧。

致谢

感谢您花时间阅读我的简历，期待能有机会和您共事！