

个人简历

孟明亮 · ✉ mml1106@outlook.com · ☎ (+86) 17786016228 · 湖北武汉

🎓 教育经历

北京邮电大学学, 自动化学院机器人重点实验室, 全日制工程硕士学位 2011.9 - 2014.4
华中师范大学, 计算机学院, 全日制工学学士学位 2004.9 - 2008.7

👨‍💻 工作及项目经历

湖北省省直机关, 司法技术公务员 2015.10 -

职责: 承担本机构所有信息系统以及弱电智能化设备规划编制、采购、项目实施等重要环节。负责完成本机构内部核心业务系统运维管理、网络安全、系统升级等重要事项; 负责与上级主管部门的沟通和协调, 完成上级单位下达的信息化项目落地与实施。

- 从 0 到 1 完成机构内部新建办公场所内部弱电智能化假设。项目整体建设采购规模约 1400 余万, 其中本人全流程负责项目整体设计、采购、实施、验收等重要工作; 深度参与项目立项申请、招标文件编制、系统落地实施、系统调试验收等关键环节;
- 负责协调本机构内部核心系统的升级、数据迁移等重要工作, 组织乙方完成系统改造技术方案落地;

武汉光迅科技股份有限公司, 光电技术研发部测试开发工程师 2014.4 - 2015.10

职责: 负责数通光模块、传输光路子系统、数据通信设备的软硬件测试工作, 包括白盒测试与黑盒测试、测试工具与脚本开发、自动化测试系统搭建等工作。

- 负责电信级光路管理子系统 OSP 平台的软件测试与硬件测试, 包括嵌入式软件测试、硬件光路性能指标测试等测试工作, 并撰写测试报告。参与华为 OEM 定制产品高功率放大器硬件与软件的测试工作, 并独自完成了华为制定的 OEM 产品的安全红线标准测试。
- 负责汇聚分流设备的软件测试, 主要负责核心功能 MPLS、Trunk、VLAN、负载均衡等功能模块测试, 并按照运行商要求完成相应的入网测试报告。
- 作为制造部实习工程师参与谷歌 OEM 预研定制产品低成本可调谐接入网光模块的硬件测试工作, 并使用 JavaScript 编写器件光路指标自动检测工具, 利用该工具可以自动检测产品产线测试数据并自动生成产品统计报表, 根据定制需求对产线测试软件进行二次开发。

烽火通信科技股份有限公司, 宽带产品部软件工程师 2008.7 - 2011.8

职责: 负责电信级接入网设备局协议软件开发工作, 主要包含概要设计、代码编写、研发测试等工作

- 负责局端设备与终端设备组播管理协议开发工作, 其中包括组播管理协议 IGMP SNOOPING V2 和 IGMP PROXY V2 软件维护与开发。根据实际项目需要重新设计用户端设备的 IGMP SNOOPING 模块, 提升组播管理报文处理效率与稳定性, 解决历史遗留组播丢包的问题, 优化组播地址查询算法, 提升组播转发性能, 添加地址过滤功能。
- 参与电信级局端板卡软件研发与维护工作, 参与公司预研项目基于低成本普然芯片开发新一代产品 XG-PON 板卡, 其中主要参与 VLAN, QOS, 流限速, 线路标识等应用模块开发与维护工作, 设计端口映射算法解决低成本芯片方案下 VLAN 堆叠的缺陷问题。
- 负责终端设备 WIFI 功能的移植与开发, 移植 WIFI 驱动, 基于新的软件开发平台进行开发并增加新的 feature, 扩展 SNMP 和 TR069 协议, 完善设备的网络管理功能, 扩展应用接口, 添加用户认证功能。

业余项目经历

- 基于自研的类似于 dpdk 的组件对网口收包进行卸载, 针对特定 UDP 协议报文进行复制分发, 完成主要逻辑的情况下, 对转发性能进行优化; 开发测试工具与测试脚本, 根据实际需求模拟报文发送; 移植 CLI 模块, 并对其进行扩展功能, 支持通过配置脚本来保存配置和加载配置加载功能;
- 根据实际工程需要对高性能正则表达式引擎 hyperscan 进行移植与适配, 使用原生 C 语言替代 SIMD 指令, 从而满足其在不同硬件平台的适配; 按照需求输出不同平台下的性能测试报告。

Nand to Tetris

- 基于 HDL 语言在模拟平台上搭建一个简易的 16 位 CPU，在该简易 CPU 下设计实现汇编语言与汇编器，以及支持面向对象的高级语言编译器，并利用高级语言编写支持图形界面的 OS，并基于 OS 实现了俄罗斯方块、贪吃蛇等小程序；
- 项目地址:<https://github.com/mike-box/nandtoteris>

MIT6.S081

- 基于 risc-v 教学版本的支持多核多进程的 OS，在该 OS 下实现现代操作系统的部分高级，实现了基本的线程管理、页表管理、内存管理、文件管理等功能；
- 项目地址:<https://github.com/mike-box/MIT6.S081>

🔧 工作技能

- 编程语言: 熟悉 C/C++, Python, Java;
- 开发平台: 熟悉嵌入式开发平台 Vxworks, Linux;
- 开发技术: 熟悉常见的 L2 网络设备开发与测试技术, 熟悉网络测试仪表的使用, 熟悉常见的 L2 协议模块开发;
- 开发工具: 熟悉常见的开发工具 Vxworks Tornado, Svn, Jira, Git;

♡ 证书及奖励

CET-6

Cousera:Algorithmic Toolbox

Cousera:Algorithms on Strings

Cousera:Data Structures

Cousera:Algorithms on Graphs

📌 其他

- 程序员社区 *leetcode* 官方题解团队成员, *leetcode* 官方题解 C/C++ 语言维护作者, *leetcode* 知识内容创作者。
- 自我评价: 快速的学习能力, 较快的接受并理解新知识、新事物, 较强的环境适应能力, 能够承受较大的工作压力。踏实认真严谨, 具有较强的上进心, 爱好写作, 业余时间仍然坚持学习新的技术。