**嵌入式软件邓茂林简历**

**个人信息**

姓名：  邓茂林  性别：  男  年龄：  31

教育程度：  本科  工作年限：  8 年以上  所在地：  深圳

**个人技能**

1、拥有linux、windows跨平台开发经验，主导多个新产品、新设备项目方案设计、固件模块整体规划，任务分解、带领团队进行开发调试及测试跟踪；

2、熟悉linux平台下的C/C++应用程序开发；能熟练运用相关设计模式，熟悉MS SQL,MySQL数据库的基本原理及应用；

3、熟悉TCP/IP协议，熟悉linux网络编程，熟悉iptables防火墙原理及应用；

4、简单掌握linux驱动开发方法，熟悉DMA及MSI中断开发内容；

5、了解WLAN无线及射频基本内容，WiFi 802.11a/b/g/n/ac标准、Bluetooth标准、ZigBee、Lora、NB-IOT标准的测试项及测试内容；

6、注册会计与计算机双学位，了解财会等相关知识。

**工作经历**

**2019.06 - 至今 龙控智能科技有限公司 软件开发**

工作职责和业绩：负责公司小微0.4项目开发（小微0.4主要做数据采集后台，与前段web交互）。

公司主要数据中心机房信息监控整体解决方案建设 ，采集器主要采集各传感器终端及对接其它第三方设备。

**2014.06 - 2019.06  极致汇仪科技有限公司 软件工程师**

工作职责和业绩：  公司从事WLAN无线射频通信测试仪器研发和服务，一直专注于高端无线测试仪器领域。负责WT218、WT400新仪器下位机软件功能架构搭建及功能设计与实现;WT300、信令产品项目硬件接口、及校准数据管理模块开发。

仪表设备环境为X86平台，实现完整的WLAN测试仪软件功能。项目基于FPGA、CPLD、基带板、射频板、开关板硬件平台之上、需统筹PCIE驱动、DMA、MSI中断、linux socket网络、设备管理等各项内容。实现仪表VSG信号发送与VSA信号采集分析这两项基本功能，涉及信号功率衰减调节、本振频率调制、ADC、DAC的设置、硬件链路各元器件管理、SISO与MIMO功能设计。

（1）提供无线信号采集和数据分析以及无线信号发送功能，支持WIFI、BT、Zigbee、Lora、NB-IOT等多种无线信号的的测试。

（2）管理设备硬件资源，监控设备硬件状态，提供设备故障诊断功能。

（3）提供设备管理功能，license控制和升级，设备固件升级等。

（4）提供生产测试相关功能，方便设备生产测试，如校准、标定等。

（5）支持用户通过特定的协议，控制设备和使用设备的相关功能。

（6）产品转产，系统镜像制作，系统还原自动化工具开发。

仪器校准软件，校准模型设计，尽可能减少人工手动参与，实现自动化处理，极大提升生产组装时每台仪器校准效率、减少校准时间。

**2013.06 - 2014.06  深圳开立生物医疗科技股份有限公司  软件开发工程师**

工作职责和业绩：  公司主要从事医疗器械产品研发，主要负责公司新一代便携式彩超0905型号系列产品需求设计和评估，统筹软件新版本发布和升级完善工作。

完成彩超设备ECG心电图子系统设计、开发和联调工作、Zoom放大功能操作流重构和优化完善，熟悉linux gtk平台图形用户界面开发，了解彩超、黑白超系统各业务模块功能，对其相关设计有极为深刻的理解。

**2011.07 - 2013.06  深圳中控科技  软件工程师**

工作职责和业绩：  Linux平台C应用程序开发， 主要为对公司黑白屏指纹门禁机主流代码开发及维护；较多的工作内容为项目改造、代码移植、解决客户及生产问题。参与过的项目有：

（1）离线式门禁项目，为期7个月。主要应用于三辊闸、出入口通道、小区大门等环境，涉及mifare卡的读写、权限验证、黑白名单管理等；其工作重点为mifare卡数据存储格式的设计，并同高级门禁业务有效结合。

（2）其他定制项目开发：有北京邮政局、云南文山监狱，哈尔滨铁路局等项目,均为与指纹门禁相关的安防项目，有些需要到客户现场，与客户充分沟通了解现场实际使用情况，设计出项目周期和其中会遇到的难点以及解决方案。

（3）对RS485通讯协议，以太网通讯及应用有较多的开发调试经验，并有了较好掌握和理解；工作期间，经常有好多棘手的客户问题，刚开始，感觉有些情况完全不可能发生，其实，任何事情都是有其原因的。

1.参与完成门禁软件新架构开发(C#)；

2.对公司黑白屏指纹门禁机主流代码开发及维护，并以此为基础做了较多改造项目如离线式门禁项目等；

3.从事大量客户定制，其中有北京邮政局、云南文山监狱，哈尔滨铁路局等项目，均为与指纹门禁相关的安防项目。

**项目经历**

**2015.10 –2016.11  WT218型号无线综测仪产品**

项目简介：  仪表设备环境为X86平台，实现完整的WLAN测试仪软件功能。项目基于FPGA、CPLD、基带板、射频板、开关板硬件平台之上、需统筹PCIE驱动、DMA、MSI中断、linux socket网络、设备管理等各项内容。实现仪表VSG信号发送与VSA信号采集分析这两项基本功能，涉及信号功率衰减调节、本振频率调制、ADC、DAC的设置、硬件链路各元器件管理、SISO与MIMO功能设计。

项目职责：

（1）提供无线信号采集和数据分析以及无线信号发送功能，支持WIFI、BT、Zigbee、Lora、NB-IOT等多种无线信号的的测试。

（2）管理设备硬件资源，监控设备硬件状态，提供设备故障诊断功能。

（3）提供设备管理功能，license控制和升级，设备固件升级等。

（4）提供生产测试相关功能，方便设备生产测试，如校准、标定等。

（5）支持用户通过特定的协议，控制设备和使用设备的相关功能。

（6）产品转产，系统镜像制作，系统还原自动化工具开发。

仪器校准软件，校准模型设计，尽可能减少人工手动参与，实现自动化处理，极大提升生产组装时每台仪器校准效率、减少校准时间。

**2013.08 –2014.03  ECG心电图系统**

项目简介：  在超声系统中实现ECG心电图子系统，要求能实时处理并显示ECG信号数据，为医生诊断心脏问题提供依据。

需求收集整理主要参考国外厂家如西门子、GE、菲利普的设备。

项目难点有通讯调节，数据平滑拟合及插值处理，与超声各种工作模式同步，电影回放，存储回调、R波触发等

项目职责：  需求收集整理、软件整体设计，与FPGA同事接口对接

**2012.06 –2012.11  离线式门禁**

项目简介：  主要应用于三辊闸、出入口通道、小区大门等环境，项目为对原有机器进行改造并增加离线功能，使指纹门禁机机器能够完全脱机使用，机器不保存任何人员及权限信息，仅通过mifare卡作为传输媒介及信息存储介质，门禁机通过读取mifare卡中的数据进行各项门禁业务处理

项目职责：  完成所有代码的开发及mifare IC卡格式设计等

项目业绩：  该项目主要涉及mifare卡的读写、权限验证、黑白名单管理等；其工作重点为mifare卡数据存储协议格式进行设计，好的数据结构对问题的处理及简化起着非常重要的作用，既要充分满足实际的使用需要，同时还要考虑卡有限的存储空间，更应该保证让数据绝对安全，这也是重点及难点所在；除此之外该项目卡格式需同公司其他几款产品兼容，做到一卡多用，通过该项目，对mifare卡的基本内容有了较好的掌握和理解。

**2011.07 –2012.04  门禁软件新架构**

项目简介：  C# WinForm项目，对门禁控制器进行批量管理，让用户在远程管理各种安防管理与设置、监控

项目职责：  主要负责设备管理模块、门禁报表管理、人员指纹登记、系统多国语言模块及软件安装包脚本等，涉及人员和权限上传下载、实时监控等通讯内容；使用企业三层框架模式，软件扩展性强。后续以此作为平台软件，极其方便的添加了考勤、巡更及视频监控子系统。

项目业绩：  支持500台仪器并发处理，操作流简单，方便易用，市场热情比较高

**教育经历**

江西财经大学 （ 2007.09-2011.07 ） 专业：计算机科学与技术  学历：本科