



18513853385
18410197201
✉

liyangzmx@163.com

李 杨

Android系统软件开发

个人信息

职位: Android驱动工程师

身高: 170cm

婚姻状态: 未婚

户口/国籍: 黑龙江省/中国

现住址: 北京市海淀区甘家口街道三虎桥南路17号东院1号楼1单元

个人优势

硬件终端开发经验, 熟悉常用的芯片平台(Marvel/Atmel/Amlogic/MTK)及Android系统的BSP/Multimedia 熟练使用C/C++语言, 熟悉Java; 熟悉部分低速硬件的设计原理(数字/模拟), 熟悉常用的硬件接口协议.

期望职位

Android 系统软件开发: 北京 · 33K+

通信/网络设备 · 移动互联网 · 电子/半导体/集成电路

工作经验

Android
(Multimedia)

WYZE中国-北京研发中心, 北京爱和健康科技有限公司.

2020/6-今

工作描述:

- ffmpeg转码并保存DASH(H264 + G711)为MP4(H264 + AAC)
- ExoPlayer + ffmpeg实现软解G711音频支持, 熟悉ExoPlayer的编解码器扩展
- 完成ffmpeg高版本的交叉编译与集成(包括openh264/fdk-aac等), 配合GPUImage完成滤镜效果
- Google WebRTC SDK(Android)的集成与二次开发, 完成部分WebRTC在App端的界面设计, 完成WebRTC视频流的边播边存的业务需求
- 通过采取静态链接到libwebrtc.a的方式优化native库对WebRTC的设置和尺寸.
- 通过WebRTC的SurfaceViewRenderer实现RTC画面的缩放(OpenGL)
- GStreamer & WebRTC插件RTC推流demo(Android App)
- 熟悉: ijkplayer/ExoPlayer/MediaPlayer/MeidaCodec/OMX IL/AudioFlinger/AudioPolicy等
- 熟悉NDK相关的开发流程, 熟悉Android Nativie代码的调试, 熟悉Framework的Java层调试

项目经验:

- WYZE App(Android)
 - Camera相关插件, 与WebRTC技术有关的实现
 - 部分NDK底层的数据加密/解密实现(基于libopenssl加密解密等)
 - 部分NDK底层编解码库的集成(基于ffmpeg等)
 - 新技术的调研: 基于ExoPlayer的网络流播放器
 - 基于GStramer(for Android)的下一代播放器设计
 - 部分关于App的Jenkins打包Pipeline脚本(Groovy)

工作描述:

- BSP 驱动软件的集成, 产品研发过程中相关问题的解决与维护
- 积累了Audio Frameworks/tinyalsa/alsa driver等经验
- 熟悉Android相机应用Camera 2, Camera的API1/API2, Camera HAL1/HAL3等相关的部分, 熟悉NDK下的Camera 接口
- 调研学习了GStreamer多媒体框架, 调用Android Camerar
- 积累了部分CI相关的经验, 如: Jenkins常见插件配置, Gerrit Code Review权限配置等
- 熟悉NDK相关的开发流程, 熟悉Android Native代码的调试(VSCode等工具)

项目经验:

- 触屏音箱
 - BSP 驱动软件问题的解决与维护, 包括但不限于: Charge/LCM/Audio/PA/BT/WiFi/keypad
 - 完成Jenkins代码编译的Pipeline, 优化编译速度, 完成编译后到OTA服务器的更新, 邮件通知等
 - 驱动BUG修复, 问题分析/实验验证/集成与测试补丁
 - 自动化测试, 树莓派 + Jenkins + 部分小硬件完成硬件的基本功能测试
 - 系统应用的裁剪、集成, 包括但不限于对定位服务/
 - OTA 服务的集成、验证, 与供应商对接系统升级流程, 修复recovery报错

工作描述:

- 负责 Android 系统硬件的相关驱动:MIPI DSI LCD/Touch Panel/Keypads/PA等相关驱动
- 配合硬件开发完成产品的验证、测试
- 与第三方合作开发工厂测试 ROM

项目经验:

- 小爱触屏音箱
 - Camera/Ext PA/ALSPS/MIPI LCM/Touch/PMIC/Keypad 等驱动适配
 - 积累了Camera Porting的相关经验,熟悉Camera的硬件电路链接,熟悉CCI/CSI的相关概念
 - MTK SecureBoot v2.1/更新 dm-verity 证书/更新 platform 等证书/DA 相关工作
 - OTA包全量/增量编译等, 积累了UpdateEngine/Bootctl的相关经验
 - 工厂模式定制/集成工厂端测试 熟悉Factory init流程

工作描述:

- 负责 Audio ADC/DAC 驱动
- 负责 Android Recovery 二次开发(UI), 扩展 updater 功能, 实现系统升级 UI 的客制化
- 负责 MIPI/TP 驱动

项目经验:

- 触屏音箱
 - 完成 Android 系统 OTA 定制, 扩展了 Recovery OTA 的脚本功能(通过扩展 edify 实现)
 - 完成 ADC 驱动适配,DAC 驱动开发(TI)
 - 完成 MIPI AMOLED 驱动的适配与调试
 - 完成电容触摸屏的驱动适配

工作描述:

- 负责 FPGA 驱动相关的开发工作
- 基于 Buildroot 构建 Bootloader/Linux Kernel/Ramdisk 整个操作系统
- 使用 libevent/libcurl/libjson-cpp/libconfig,构建应用端的运行框架
- 负责系统软件的整体构建, A/B 升级策略在 linux 系统下的实现

项目经验:

- LTE 光纤拉远直放站项目
 - 基于 Json-RPC-cpp 构建消息 Client -> Server 实现
 - 完成 SIM300A GSM 模块的 3G 网络下的数据通信实现
 - 解决业务程序在不同设备间的兼容性问题, 实现光模块功率, 状态的监控
 - 负责全系统构建问题的解决

教育经历

本科, 工业工程, 哈尔滨商业大学德强商务学院, 哈尔滨.
含电子工艺及管理方向

2008/8-2012/07

兴趣爱好

骑行: 公路骑行

电子: 模拟电路等