郭龙腾

教育背景

广州应用科技学院 物联网工程专业 (本科) 2021.09~2022.06

成绩/证书: 3.67/5.0 (专业前 10%) 、CET-4

奖项/荣誉:全国数学建模竞赛省三等奖、互联网+创新创业大赛校二等奖、三好学生标兵、校三等奖学金

项目经验

人脸识别轨迹监控系统 深圳市开架易技术有限公司 – 研发部 – Android 开发工程师 2022.06 ~ 至今

- 通过门禁设备和监控摄像头对入场人员的运动轨迹进行实时展示,对消失的人员进行通知栏报警,并支持人员历史轨迹查看和报警记录查看。期间参与需求评审及技术选型,负责设计测试用例比较百度和虹软识别算法的优劣以及中后期项目的开发。
- 地图支持重力感应,自动切换横竖屏。最初使用 OrientationEventListener 监听器,但是角度变化连续,横竖屏有时无法分辨,造成误判。因此选择加速度传感器监听,根据坐标 x,y 大小计算手机状态。同时探索自动与手动切换横竖屏冲突的解决方法。在横屏展示状态下,手动退出横屏时会立即感应到手机状态,地图自动切回横屏状态。因此在手动切换时暂停发送 Msg 去改变 UI,直到手机由横屏状态切换至竖屏状态后才继续使用传感器监听。
- 实现大图加载处理。对于精度要求不高的大图加载处理图片本身,通过改变图片模式将 ARG8888 改成 RGB565,修改图片格式,将 PNG 改成 Webp,降低精度加载。同时采用手势监听和图像局部加载优化用户体验,通过 OnTouchListener,配合 GestureDetector 实现地图的缩放及动态信息展示。

智能门禁系统 深圳市开架易技术有限公司 - 研发部 - Android 开发工程师 2021.09 ~ 2022.06

- 门禁设备使用 RK 系列主板进行开发。终端通过人脸识别、可视对讲、刷卡、扫码实现通行。配合 Web 端后台管理系统进行人员权限管理,通行记录上传。
- 由于早期项目代码结构混乱,业务界限不清晰,代码耦合度大,维护不便,同时 UI 类中有大量 View 无关代码,不利于页面流畅性和稳定性。为此我负责对该块代码进行重构和优化工作,使用 Layout Inspector 查看布局层次结构,使用约束布局减少层次嵌套,减少对背景的过度渲染,采用多 Module 来对业务分层解构,分为基础组件,业务基础组件,业务组件。根据高内聚低耦合的思路,引入了 RXJava,EventBus 等第三方库来解耦各个组件。
- 实现特定故障的自动修复功能。例如,相机,读卡器打开失败、网络故障的自动重启,SD 卡存储满的自删除等。
- 此项目的上述方案是由本人负责设计并开发,通过不断的优化,提升了系统的稳定性,上线后极大减少了故障率,硬件故障问题的投诉大幅减少,为公司争取回款创造更好的条件。

专业技能

- 具备扎实的 Java 基础,熟练对于集合、多线程、网络编程、IO 流的使用。
- 负责过多个 App,熟悉基本组件使用,熟练使用各种布局与控件,有蓝牙,摄像头和串口设备通信开发经验。
- 熟悉 Android 应用开发,四大组件、View 渲染机制、事件分发机制、Handler 机制等。
- 熟悉多种开源框架: Retrofit、Okhttp、Rxjava、Gson等。
- 熟悉性能优化方法和相关调试工具。如 Profiler、App Inspection 等。
- 熟悉多线程开发,了解进程间的通信, AIDL, Binder 机制。
- 掌握良好的数据结构算法基础,熟悉基本设计模式。