

魏家立(一年半android经验, 研究生应届, 有小米offer, 寻找短期兼职机会)

意向岗位: android开发、图像视频处理	出生年月: 1993.09
电话: 1530755二七四零	email: weijiali2017@email.szu.edu.cn
BLOG: blog.csdn.net/ilotuo	GITHUB: github.com/GerrieWell

教育背景

年级	学校	学历	专业	
2017级	深圳大学	专业硕士	电子与通信工程	

android项目经历

1. 深圳进化动力数码科技有限公司(2016年)

项目: ODM全景相机android客户端

一个360全景相机的客户端程序, 用于管理和查看相机内容。相关产品: [Wunder360](#) 职责:

- 移植native层算法完成图片拼接/视频拼接功能模块。
- 完成实时预览模块, 实现粗拼接并球形显示功能。
- 完成图片和视频显示功能模块,包括拖拽模式/体感模式/VR模式/小行星模式。
- 一部分android UI和通信逻辑代码, 采用MVP框架和retrofit等库。
- 任职内还做过一些相关demo。如ijk player实现播放私有加密协议的视频; 使用GLSL并行计算实现GPU图像拼接; VR看房模块demo。以及一些调研学习, 如ijk播放器源码学习; 基于球面模型的鱼镜头拼接基本原理。

2. Rockspace膜切机控制app(外包项目)

在一个嵌入式设备上实现手机膜的管理和切割。独立负责该app的技术选型及功能实现, 包括:

- 切膜的种类、品牌、型号的多级列表搜索与展示(fragment+recyclerview+glide);
- 切膜数据、耗材数据、软件的版本更新与维护;
- 切割http接口指令验证和切割串口指令封装(单向https验证、retrofit+okhttp+rxjava);
- 多语言、设备管理、多功能搜索等本地功能实现;

3. splatoon2go (个人app)

这是一款 splatoon2 游戏的辅助应用。[应用市场链接](#)

功能包括: 查看splatoon2 当前时段和未来24小时各种模式的地图状态; 根据用户定时的时段、模式、排位规则筛选地图状态; 一键添加游戏日程提醒到系统日历; 定时获取最新衣物并根据订阅规则推送提醒; 项目采用MVP架构实现数据获取及展示。

4. 并行跟踪与重建(PTAM)在android上的AR效果实现 (2015年实习)

- 简介：PTAM是SLAM算法的一种早期实现。视频中的作品是我为实习公司（观梦科技）做的产品化demo。基于[APTAM](#)工程将模型渲染到Ogre场景里以实现更好的AR效果。使用Ogre, glm等c库。毕业设计论文是学习SLAM原理和计算机立体视觉知识的成果，最终获得校优秀毕业论文奖_。

5. 后台录像模块（个人app）

实现android上后台录像功能锁屏录像。涉及mediaodec的Surface编码、**离屏渲染**、service 通信等技术。并应用在多个app中，包括：[表情包收割器](#)、多路监控录像app(自用)、三个外包应用。

技能清单

- 英语水平：CET-6
- 语言: java, C++, python
- 常用并熟悉的库：glide、retrofit2、rxjava、recyclerview、openGL。
- 其他使用过的库：butterknife、okhttp、MPAndroidChart、BaseRecyclerViewAdapter、SuperTextView、Lombok、realm、bugly等。常用java8特性，了解kotlin。
- 熟悉**Android应用和native开发**，熟悉android编解码开发、surface和渲染机制、自定义view、airTest自动化测试。了解ROM定制、逆向开发。
- 熟悉视频图像相关开源库，如**ffmpeg, openGL, openCV, numpy**等，了解pytorch, tensorflow, ogre等库。
- 熟练使用 git与git协作、shell脚本、CMake、Makefile、sql数据库等工具，多年unix系统使用经验。
- 了解**rtsp、http(s)协议，mp4、h264格式**。了解usb/zigbee/uart/spi/i2c等硬件接口。
- 良好的图像处理、深度学习基础知识。了解特征匹配，目标检测，目标跟踪，三维重建等CV技术。
- 其它一些小工具，如网络爬虫/arduino等实践经验。

在校实践经历和奖项

1. 跨摄像头行人跟踪 (2018年第五届智慧城市技术挑战赛全国三等奖)

简介：此课题为2018 CPIPC 智慧城市技术挑战赛题目（中国研究生创新实践系列大赛之一），本人作为队长参赛最终获得全国三等奖。挑战要求在多个摄像头跟踪多个行人(MTMCT)。我们的方法用基于检测运动信息的多目标跟踪和行人再识别神经网络进行关联。对比其他方法核心优势是速度快，大幅减少轨迹匹配计算量。基于此工作，一篇论文发表在第十届信息融合大会。论文扩充了关联部分的实验内容，用图最小流法对我们设计的轨迹特征进行关联以验证轨迹有效性。此课题是我硕士毕业论文研究方向，还有一部分内容包括在移动端实现Alphapose多人姿态估计算法。

2. 智能家居（2014年博创杯嵌入式大赛华南赛区一等奖）

3. 校级奖项：研究生新生奖学金二等奖、本科校级优秀毕业论文