

# 刘可昂

## 联系方式

- 电话: 188-1177-9362
- email: liukeang@163.com
- 微信: liukeang

## 工作经历

### 搜狗语音交互技术中心 2016.4 - now

- 在线语音识别SDK

负责在线识别SDK的开发和优化, 合作对象包括搜狗手机输入法、搜狗翻译、魅族手机助手等。

工作: 入职初每个合作方一套SDK, 经过抽取共性需求合并, 由20多套收敛到3套; 将功能定义到接口中, 方便定义不同实现, 便于拓展, 且有助于隐藏代码实现细节, 如获取语音信号的功能可以有内置音频源、外部音频源、文件音频源三种实现; 每个功能设定开关参数(agc, semantics, vad, asr model), 方便控制; 设置足够细化的错误码, 力求通过错误码可以准确定位出错的代码行数; 适配新发布的Android SDK

难点: 适配不同类型的设备(手机、车机、电视), 包括设备标识符选取策略、vad阈值设置、特定音频格式的支持

- 远场语音解决方案

负责设计和开发较远距离的场景下麦克风阵列录音、前端信号处理、语音唤醒、语音识别、语义理解的解决方案, 主要应用在智能家居场景中。

工作: 设计整体模块划分(麦克风阵列模块、前端信号处理模块、唤醒引擎、识别引擎), 设计控制流程(仅唤醒、仅识别、唤醒+识别), 设计对外暴露的接口, 通过JNI接口调用阵列录音、前端信号处理、语音唤醒等功能, 实现具体功能, 通过回调接口将结果/错误返回给开发者, 测试功能, 分发给合作方

难点: 唤醒识别连说、重复唤醒

- 其他

1.声纹识别: 通过发音注册用户id和群组id, 后续通过发音识别出用户和群组信息

2.离线鉴权模块: 通过获取用户ID、包名、用户标识符, 本地比对+云端比对来判断用户是否有权限使用特定服务的模块

### 搜狗语音交互技术中心(实习) 2015.6 - 2016.3

开发、维护搜狗语音云平台的android音乐检索SDK、离线语音识别SDK、离线语音唤醒SDK, 维护搜狗录音工具、手写输入法评测工具等。

## 专业技能

- java, kotlin(了解), jni(了解)
- android sdk
- 常用的数据结构、算法、设计模式

## 教育经历

2013.9 - 2016.4 北京邮电大学 机械工程

2009.9 - 2013.6 华北电力大学 测控技术与仪器

## 兴趣爱好

- 跑步, 完成6次全程马拉松
- 健身, 减重20斤