**基于WebRTC+车联网的驾驶员实时语音社交平台**

**A real-time voice social platform for drivers based on WebRTC and the Internet of Vehicles**

**软件需求规格说明书**

**Software Requirements Specification**

**第2版**

**Second Edition**

**目 录**

1. **项目介绍**

基于WebView+车联网的驾驶员实时语音社交平台在5G（SA、NSA）、4G（LTE）和Wi-Fi等网络技术更新及普及的车联网应用生态背景下扩展开发的又一创新领域它旨在将车联网与社交媒体进行融合，尝试打造车机端社交网络

1. **需求定义**
2. 用户车机端-实现根据精确位置格式化后的位置信息组建或加入的语聊房
3. 用户车机端-交通事故一键上报功能
4. 用户Web登录端-手机扫码登录
5. 服务端-处理响应用户端需求逻辑
6. 警务端-交通事故一键上报API开发
7. **功能描述**

**用户车机端**

App启动页-App Logo；

对MainActivity进行发送登录请求检测可登录状态。若无用户信息或登录出现错误则跳转至用户登录页，登录页中应包含登录指引和API URL?UUID请求生成的Web登录端二维码，用户扫码进行登录，登录后点击车机端登录指引中刷新登录状态按钮再次登录。登录成功后车机端向服务端发送RTC链接请求及用户数据同步请求，跳转车机端主页；

车机端主页-检测启动的LoationService中定时返回并格式化后的经纬度信息（格式化后的经纬度信息为语聊房id），并加载各用户的信息和状态。主页的说话按钮按下将麦克风的语音数据流式传输到后端RTC服务器并使语聊房中的所有用户收听到，松手则关闭麦克风流式传输

车机端主页-一键上报按钮将用户信息和未格式化的精确位置信息发送至服务端，服务端通过消息队列技术发送至警务端

**用户Web登录端**

扫描打开的登录页检测该UUID在服务端是否包含用户信息，有则转至登录流程，无则转至注册流程

1. **技术实现**
2. **测试用例**