**项目1 移动互联网用户行为采集分析与可靠性保障平台**

**需求单位：**中山市华南理工大学现代产业技术研究院

**需求描述：**

近年来，随着智能手机、平板电脑等移动终端设备逐渐普及，依托4G、5G网络和强大云端服务支持的移动互联网行业成长迅速。据2020年《第40次互联网发展状况统计报告》统计，中国网民规模达11亿，手机网民规模达9.9亿，手机上网已经逐渐成为上网的首选方式，达到上网总人数的85.8%。本项目将搭建面向移动互联网软件应用用户行为分析和可靠性保障平台，为目前众多移动应用提供应用分析和质量保障服务，有效提升用户体验，提高应用质量，保证应用稳定运行，帮助开发商利用数据进行产品、运营、推广策略的决策等问题。该平台尤其适用于解决用户量大，并发访问数多的大型移动应用（如社交、电商、工业互联网和手游等）的用户行为分析和质量保障问题。目前国外NewRelic,亚马逊，微软及国内阿里友盟，听云等公司都开发了用户行为分析大数据云平台，但主要针对互联网个人用户及电商用户，没有针对众多中小企业、工业企业数据分析平台，因此面上中山市众多制造业企业搭建数据采集和分析平台，利用人工智能、大数据、云计算等新技术挖掘数据背后的规律，规则，帮助传统企业制定科学决策，在互联网+模式下升级转型，具有积极的战略意义。

本项目以提升用户的质量体验和满意度，提高移动应用软件质量为目标，实现基于移动互联网软件应用用户行为分析平台。主要功能包括：1）用户行为数据的收集：设计一套统一的数据收集流程，规范化数据采集过程；2）应用统计分析和用户行为挖掘：通过分析和深度挖掘移动应用用户属性和行为内容数据，以便开发商有选择的利用数据进行产品、运营、推广策略的决策；3）面向移动应用的自动化功能测试框架设计：以降低测试资源和时间，提升测试效率为目标，通过加强测试过程中测试用例的复用率，实现测试用例的远程分发和部署，自动分析定位应用缺陷来提升功能测试的自动化程度；4）基于SaaS的应用性能监测和管理框架设计：从代码层诊断移动应用的性能缺陷，能够深入到移动应用内部完成应用的运行监控，包括代码级别性能问题的可见性、性能瓶颈的快速识别与追溯、真实用户体验监控、服务器监控和端到端的应用性能管理；5）移动应用崩溃分析：收集并归类崩溃日志，提供错误管理及分析工具，有利于开发者更好的解决问题，从而提高应用的稳定性，改善应用质量； 6）云端数据处理：在数据处理和展示上利用云计算的优势，结合数据分析模型对用户行为和测试结果进行分析，并从多角度对分析结果进行展示，为移动应用开发者进行移动应用调试提供直观的质量优化和缺陷修复建议。目前本产品已经开发完成并在广东省，中山市一些企业进行应用，主要成果获得2019年广东省科技进步二等奖并获得广东省应用型重大专项，中山市产学研重大项目支持，各项技术指标已经成熟。

**对揭榜方要求：**

中山市具有一定规模高技术企业，致力与传统企业信息化改造、传统产业转型升级、工业大数据分析、软件服务类企业，有资金投入合作开展技术推广意愿。

**产权归属、利益分配等要求：**

我方转让主要技术成果，揭榜方主要开展市场推广和产业化运营服务，并承担推广转化所需要的经费。双方共享知识产权，按协议达成效益分配责权利比例，知识产权优先在揭榜企业进行转化。

**实施年限：**2年；**投入预估：**2000万元

**联系方式：**陆璐，13802918651，lul@scut.edu.cn。