# 安卓招标业务需求及技术要求

**一、项目概况**

1、项目背景

目前Android开发过程中存在问题。上线周期长，android应用市场众多，上传新应用到各个应用市场，经过审核，再到用户更新已经经历相当长的时间；覆盖安装，用户等待下载时间长，安装时间长，消耗较多的流量；强制更新，用户产生反感情绪，卸载应用；

忽略建议更新，用户会忽略建议更新，增加安全隐患，体验不到最新功能。

2、实施目的

用户不需要去应用市场上面重新下载安装包，或者重新安装升级包，通过后台的管理控制平台实现APP静默、快速升级。

3、任务目标

通过应用热更新安全解决方案，达到以下目标：

* 实现应用的差量更新，通过高效的差分技术减小更新包的体积，降低用户流量消耗；
* 实现应用静默更新，无需用户重新下载安装包及主动点击安装更新，提高用户使用体验；
* 多种灰度更新策略。通过管理平台添加的升级包，针对区域、系统版本、自定义检签等特性进行可控更新。
* 完美兼容应用安全加固，不影响现有的安全加固功能
* 提供较高的安全性保证，对升级包进行高强度加密，确保升级不被篡改。
* 覆盖机型范围广
* 支持Dalvik和ART运行环境

**二、项目性能要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 说明 |
| 覆盖范围 | 支持2.2及以上安卓机型 |
| 运行环境 | 支持Dalvik和ART运行环境 |
| 更新方式 | 差量更新，降低用户流量消耗 |
| 修改bug | 支持修改线上bug |
| 加密 | 加密校验更新包 |
| 安装方式 | 非覆盖安装，用户没有感知 |
| 类文件 | 支持添加新类文件 |
| 资源文件 | 支持添加资源文件 |
| So文件 | 支持so文件 |

**三、平台服务要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 服务项目 | 服务描述 |
| 客户端热更新SDK | 提供热更新SDK，用于集成在现有app系统中。在APP启动时刻执行热更新补丁程序。 |
| 客户端补丁管理SDK | 提供补丁管理SDK，主要用于集成在app系统中，负责下载补丁版本。 |
| 补丁管理后台服务 | 搭建补丁管理后台，可以创建账号、登陆。上传补丁包，添加机型黑名单等等。 |
| 补丁调试服务 | 开发过程中帮助工程师测试新补丁的调试工具。 |