南明离火
移动应用检测平台

ANDROID 静态分析报告

liekai • v1.0.0

分析日期: 2025-05-10 17:01:03

应用概览

文件名称:	app-release.apk
文件大小:	41.86MB
应用名称:	liekai
软件包名:	com.example.liekai
主活动:	com.example.liekai.MainActivity
版本号:	1.0.0
最小SDK:	23
目标SDK:	35
加固信息:	未加壳
开发框架:	Flutter
应用程序安全分数:	52/100 (中风险)
杀软检测:	AI评估：安全
MD5:	33ec719ea3a6eb0c89ae795a34f18b56
SHA1:	5177aab34f75011ba3b[illegible]e4572d7440
SHA256:	156fbcedb2adad[illegible]8348a080e67[illegible]af32f6c7bc177e5b7ca8687e2e

分析结果严重性分布

高危	中危	信息	安全	关注
1	7	1	1	0

四大组件导出状态统计

Activity组件：1个，其中export的有： 0个
Service组件：1个，其中export的有： 0个
Receiver组件：2个，其中export的有： 2个
Provider组件：1个，其中export的有： 0个

应用签名证书信息

二进制文件已签名
v1 签名: True
v2 签名: True
v3 签名: False
v4 签名: False
主题: CN=Android Debug, O=Android, C=US
签名算法: rsassa_pkcs1v15
有效期自: 2025-04-08 12:21:07+00:00
有效期至: 2055-04-01 12:21:07+00:00
发行人: CN=Android Debug, O=Android, C=US
序列号: 0x1
哈希算法: sha256
证书MD5: 4b8f13e4692e1d4a5e210d76d938b138
证书SHA1: 6b2f02f0f6c32ddb2097ab64e703a17d2184824f
证书SHA256: 5aceaacd412c366515419d1a19b31b5d0a02bc945085572b17e7ac9f5052a99b
证书SHA512:
800f67e3b4416ab00f5eb725488e95a813c21d74ca7c9a675340e751cff0d5197fbd2b10a9c8d75b49a0e8db25e7fe477d4eb3ecc10506c178c083d57ee254

公钥算法: rsa
密钥长度: 2048
指纹: a4dd783c5f5c4e69118e051d17b5af17c34482da6fa8d43fccc1dabb551bc745
找到 1 个唯一证书

权限声明与风险分级

权限名称	安全等级	权限内容	权限描述
android.permission.RECORD_AUDIO	危险	获取录音权限	允许应用程序获取录音权限。
android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE	危险	读取/修改/删除外部存储内容	允许应用程序写入外部存储。
android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE	危险	读取SD卡内容	允许应用程序从SD卡读取信息。
android.permission.CAMERA	危险	拍照和录制视频	允许应用程序拍摄照片和视频，且允许应用程序收集相机在任何时候拍到的图像。
android.permission.RECEIVE_BOOT_COMPLETED	普通	开机自启	允许应用程序在系统完成启动后即自行启动。这样会延长手机的启动时间，而且如果应用程序一直运行，会降低手机的整体速度。
android.permission.WAKE_LOCK	危险	防止手机休眠	允许应用程序防止手机休眠，在手机屏幕关闭后后台进程仍然运行。
com.example.liekai.DYNAMIC_RECEIVER_NOT_EXPORTED_PERMISSION	未知	未知权限	来自 android 引用的未知权限。

网络通信安全风险分析

序号	范围	严重级别	描述

证书安全合规分析

高危: 1 | 警告: 1 | 信息: 1

标题	严重程度	描述信息
已签名应用	信息	应用程序使用代码签名证书进行签名
应用程序使用了调试证书进行签名	高危	应用程序使用了调试证书进行签名。生产环境的应用程序不能使用调试证书发布。

Manifest 配置安全分析

高危: 0 | 警告: 3 | 信息: 0 | 屏蔽: 0

序号	问题	严重程度	描述信息
1	应用数据存在泄露风险 未设置[android:allowBackup]标志	警告	建议将 [android:allowBackup] 显式设置为 false。默认值为 true，允许通过 adb 工具备份应用数据，存在数据泄露风险。
2	Broadcast Receiver (com.example.liekai.BootReceiver) 未受保护。 [android:exported=true]	警告	检测到 Broadcast Receiver 已导出，未受任何权限保护，任意应用均可访问。
3	Broadcast Receiver (androidx.profileinstaller.ProfileInstallReceiver) 受权限保护，但应检查权限保护级别。 Permission: android.permission.DUMP [android:exported=true]	警告	检测到 Broadcast Receiver 已导出并受未在本应用定义的权限保护。请在权限定义处核查其保护级别。若为 normal 或 dangerous，恶意应用可申请并与组件交互；若为 signature，仅同证书签名应用可访问。

代码安全漏洞检测

高危: 0 | 警告: 4 | 信息: 1 | 安全: 0 | 屏蔽: 0

序号	问题	等级	参考标准	文件位置
1	应用程序日志信息,不得记录敏感信息	信息	CWE: CWE-532: 通过日志文件的信息暴露 OWASP MASVS: MSTG-STORAGE-3	升级会员：解锁高级权限
2	应用程序使用SQLite数据库并执行原始SQL查询。原始SQL查询中不受信任的用户输入可能会导致SQL注入。敏感信息也应加密并写入数据库	警告	CWE: CWE-89: SQL命令中使用的特殊元素转义处理不恰当（'SQL 注入'） OWASP Top 10: M7: Client Code Quality	升级会员：解锁高级权限

3	应用程序使用不安全的随机数生成器	警告	CWE: CWE-330: 使用不充分的随机数 OWASP Top 10: M5: Insufficient Cryptography OWASP MASVS: MSTG-CRYPTO-6	升级会员：解锁高级权限
4	应用程序创建临时文件。敏感信息永远不应该被写进临时文件	警告	CWE: CWE-276: 默认权限不正确 OWASP Top 10: M2: Insecure Data Storage OWASP MASVS: MSTG-STORAGE-2	升级会员：解锁高级权限
5	应用程序可以读取/写入外部存储器，任何应用程序都可以读取写入外部存储器的数据	警告	CWE: CWE-276: 默认权限不正确 OWASP Top 10: M2: Insecure Data Storage OWASP MASVS: MSTG-STORAGE-2	升级会员：解锁高级权限

Native 库安全加固检测

序号	动态库	NX(堆栈禁止执行)	PIE	STACK CANARY(栈保护)	RELRO	RPATH（指定SO搜索路径）	RUNPATH（指定SO搜索路径）	FORTIFY(常用函数加强检查)	SYMBOLS STRIPPED(裁剪符号表)

1	arm64-v8a/libapp.so	True info 二进制文件设置了 NX 位。这标志着内存页面不可执行，使得攻击者注入的 shellcode 不可执行。	动态共享对象 (DSO) info 共享库是使用 -fPIC 标志构建的，该标志启用与地址无关的代码。这使得面向返回的编程 （ROP） 攻击更难可靠地执行。	True info 这个二进制文件在栈上添加了一个栈哨兵值，以便它会被溢出返回地址的栈缓冲区覆盖。这样可以通过在函数返回之前验证栈哨兵的完整性来检测溢出	Not Applicable info RELRO 检查不适用于 Flutter/Dart 二进制文件	None info 二进制文件没有设置运行时搜索路径或 RPATH	None info 二进制文件没有设置 RUNPATH	False info 二进制文件没有任何加固函数。加固函数提供了针对 glibc 的常见不安全函数（如 strcpy，gets 等）的缓冲区溢出检查。使用编译选项 -D_FORTIFY_SOURCE=2 来加固函数。这个检查对于 Dart/Flutter 库不适用	True info 符号被剥离

应用行为分析

编号	行为	标签	文件
00022	从给定的文件绝对路径打开文件	文件	升级会员：解锁高级权限
00199	停止录音并释放录音资源	录制音视频	升级会员：解锁高级权限
00063	隐式意图（查看网页、拨打电话等）	控制	升级会员：解锁高级权限
00051	通过setData隐式意图（查看网页、拨打电话等）	控制	升级会员：解锁高级权限
00036	从 res/raw 目录获取资源文件	反射	升级会员：解锁高级权限
00202	打电话	控制	升级会员：解锁高级权限
00203	将电话号码放入意图中	控制	升级会员：解锁高级权限
00033	查询IMEI号	信息收集	升级会员：解锁高级权限
00004	获取文件名并将其放入 JSON 对象	文件 信息收集	升级会员：解锁高级权限
00046	方法反射	反射	升级会员：解锁高级权限
00198	初始化录音机并开始录音	录制音视频	升级会员：解锁高级权限
00194	设置音源（MIC）和录制文件格式	录制音视频	升级会员：解锁高级权限
00197	设置音频编码器并初始化录音机	录制音视频	升级会员：解锁高级权限

00196	设置录制文件格式和输出路径	录制音视频文件	升级会员：解锁高级权限
00209	从最新渲染图像中获取像素	信息收集	升级会员：解锁高级权限
00210	将最新渲染图像中的像素复制到位图中	信息收集	升级会员：解锁高级权限
00013	读取文件并将其放入流中	文件	升级会员：解锁高级权限

敏感权限滥用分析

类型	匹配	权限
恶意软件常用权限	4/30	android.permission.RECORD_AUDIO android.permission.CAMERA android.permission.RECEIVE_BOOT_COMPLETED android.permission.WAKE_LOCK
其它常用权限	2/46	android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE

常用: 已知恶意软件广泛滥用的权限。

其它常用权限: 已知恶意软件经常滥用的权限。

恶意域名威胁检测

域名	状态	中国境内	位置信息
api.flutter.dev	安全	否	**IP**地址: 199.36.158.100 **国家**: 美国 **地区**: 加利福尼亚 **城市**: 山景城 **纬度**: 37.405991 **经度**: -122.078514 **查看**: Google 地图
docs.flutter.dev	安全	否	**IP**地址: 199.36.158.100 **国家**: 美国 **地区**: 加利福尼亚 **城市**: 山景城 **纬度**: 37.405991 **经度**: -122.078514 **查看**: Google 地图

URL 链接安全分析

URL信息	源码文件
• https://docs.flutter.dev/deployment/android#what-are-the-supported-target-architectures	W/b.java

• https://github.com/baseflow/flutter-permission-handler/issues	C/g.java
• https://api.flutter.dev/flutter/material/scaffold/of.html	lib/arm64-v8a/libapp.so

第三方 SDK 组件分析

SDK名称	开发者	描述信息
Flutter	Google	Flutter 是谷歌的移动 UI 框架，可以快速在 iOS 和 Android 上构建高质量的原生用户界面。
Jetpack App Startup	Google	App Startup 库提供了一种直接，高效的方法来在应用程序启动时初始化组件。库开发人员和应用程序开发人员都可以使用 App Startup 来简化启动顺序并显式设置初始化顺序。App Startup 允许您定义共享单个内容提供程序的组件初始化程序，而不必为需要初始化的每个组件定义单独的内容提供程序。这可以大大缩短应用启动时间。
Jetpack ProfileInstaller	Google	让库能够提前预填充要由 ART 读取的编译轨迹。

免责声明及风险提示: