南明离火
移动应用检测平台

ANDROID 静态分析报告

中碳融通 • v1.0

分析日期: 2025-03-11 17:36:52

应用概览

文件名称:	t.apk
文件大小:	21.45MB
应用名称:	中碳融通
软件包名:	cn.Hkj59gmg
主活动:	io.dcloud.PandoraEntry
版本号:	1.0
最小SDK:	19
目标SDK:	28
加固信息:	未加壳
开发框架:	DCloud
应用程序安全分数:	24/100 (重大风险)
杀软检测:	AI评估：安全
MD5:	360b3cbc2f6f66d30bdc8adbd15fca86
SHA1:	7a0c755aa996bd4e48f179722e4532d84526b2ec
SHA256:	0fe2fcf82853ff657874d8652a6fe1c367d21fc501037e84649d2d17d51c52d

分析结果严重性

高危	中危	信息	安全	关注
10	6	1	1	0

四大组件信息

Activity组件：47个，其中export的有：0个
Service组件：5个，其中export的有：0个
Receiver组件：0个，其中export的有：0个
Provider组件：3个，其中export的有：0个

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: C=6, ST=5, L=4, O=3, OU=2, CN=1
签名算法: rsassa_pkcs1v15
有效期自: 2023-02-23 12:59:47+00:00
有效期至: 2123-01-30 12:59:47+00:00
发行人: C=6, ST=5, L=4, O=3, OU=2, CN=1
序列号: 0x61d9a9bf
哈希算法: sha256
证书MD5: c72915d63c6120bf801e08e296fa4be8
证书SHA1: a0ebe4711e960e8c25aa9c11f55b4f7dacef202b
证书SHA256: 595a4457b69713bf23ad13febc36b5244f19ebb354120fe95ccef7153ec3eaca
证书SHA512:
60672883175766dbb0dcf51c05f76a2505e06c68b8d8b80c7f0f05649e31cc6d75402fe16a0c2ec0f697a5e00e34fa24c72d4d67d2dbc4eb08d7003ea7786ab

公钥算法: rsa
密钥长度: 2048
指纹: a03efca186262e16fbe629a8235f17b7fbcb372c761a5425a21c6a0d02460760
找到 1 个唯一证书

☰ 应用权限

权限名称	安全等级	权限内容	权限描述
android.permission.INTERNET	危险	完全互联网访问	允许应用程序创建网络套接字。
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.ACCESS_NETWORK_STATE	普通	获取网络状态	允许应用程序查看所有网络的状态。
android.permission.ACCESS_WIFI_STATE	普通	查看Wi-Fi状态	允许应用程序查看有关Wi-Fi状态的信息。
android.permission.INSTALL_PACKAGES	签名(系统)	请求安装APP	允许应用程序安装全新的或更新的 Android 包。恶意应用程序可能会借此添加其具有任意权限的新应用程序。
android.permission.REQUEST_INSTALL_PACKAGES	危险	允许安装应用程序	Android8.0 以上系统允许安装未知来源应用程序权限。
android.permission.READ_PHONE_STATE	危险	读取手机状态和标识	允许应用程序访问设备的手机功能。有此权限的应用程序可确定此手机的号码和序列号，是否正在通话，以及对方的号码等。
android.permission.VIBRATE	普通	控制振动器	允许应用程序控制振动器，用于消息通知振动功能。
android.permission.READ_MEDIA_IMAGES	危险	允许从外部存储读取图像文件	允许应用程序从外部存储读取图像文件。
android.permission.READ_MEDIA_VIDEO	危险	允许从外部存储读取视频文件	允许应用程序从外部存储读取视频文件。
com.huawei.android.launcher.permission.CHANGE_BADGE	普通	在应用程序上显示通知计数	在华为手机的应用程序启动图标上显示通知计数或徽章。
com.vivo.notification.permission.BADGE_ICON	普通	桌面图标角标	vivo平台桌面图标角标，接入vivo平台后需要用户手动开启，开启完成后收到新消息时，在已安装的应用桌面图标右上角显示“数字角标”。
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。
com.asus.msa.SupplementaryDID.ACCESS	普通	获取厂商oaid相关权限	获取设备标识信息oaid，在华硕设备上需要用到的权限。

可浏览的Activity组件

ACTIVITY	INTENT
io.dcloud.PandoraEntry	Schemes: h597a854c://,

网络通信安全

序号	范围	严重级别	描述

证书安全分析

高危: 0 | 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

MANIFEST分析

高危: 10 | 警告: 1 | 信息: 0 | 屏蔽: 0

序号	问题	严重程度	描述信息
1	应用程序已启用明文网络流量 [android:usesCleartextTraffic=true]	警告	应用程序打算使用明文网络流量，例如明文HTTP，FTP协议，DownloadManager和MediaPlayer。针对API级别27或更低的应用程序，默认值为“true”。针对API级别28或更高的应用程序，默认值为“false”。避免使用明文流量的主要原因是缺乏机密性，真实性和篡改保护；网络攻击者可以窃听传输的数据，并且可以在不被检测到的情况下修改它。
2	Activity (io.dcloud.PandoraEntry) 容易受到StrandHogg 2.0的攻击	高危	已发现活动存在 StrandHogg 2.0 栈劫持漏洞的风险。漏洞利用时，其他应用程序可以将恶意活动放置在易受攻击的应用程序的活动栈顶部，从而使应用程序成为网络钓鱼攻击的易受攻击目标。可以通过将启动模式属性设置为“singleInstance”并设置空 taskAffinity (taskAffinity="") 来修复此漏洞。您还可以将应用的目标 SDK 版本 (28) 更新到 29 或更高版本以在平台级别修复此问题。
3	Activity (io.dcloud.PandoraEntryActivity) 的启动模式不是standard模式	高危	Activity 不应将启动模式属性设置为 "singleTask/singleInstance"，因为这会使其成为根 Activity，并可能导致其他应用程序读取调用 Intent 的内容。因此，当 Intent 包含敏感信息时，需要使用 "standard" 启动模式属性。
4	Activity (com.kwad.sdk.api.proxy.app.BaseFragmentActivity$FragmentActivitySingleInstance1) 的启动模式不是standard模式	高危	Activity 不应将启动模式属性设置为 "singleTask/singleInstance"，因为这会使其成为根 Activity，并可能导致其他应用程序读取调用 Intent 的内容。因此，当 Intent 包含敏感信息时，需要使用 "standard" 启动模式属性。
5	Activity (com.kwad.sdk.api.proxy.app.BaseFragmentActivity$FragmentActivitySingleInstance2) 的启动模式不是standard模式	高危	Activity 不应将启动模式属性设置为 "singleTask/singleInstance"，因为这会使其成为根 Activity，并可能导致其他应用程序读取调用 Intent 的内容。因此，当 Intent 包含敏感信息时，需要使用 "standard" 启动模式属性。

6	Activity (com.kwad.sdk.api.proxy.app.BaseFragmentActivity$DeveloperConfigActivity) 的启动模式不是standard模式	高危	Activity 不应将启动模式属性设置为 "singleTask/singleInstance"，因为这会使其成为根 Activity，并可能导致其他应用程序读取调用 Intent 的内容。因此，当 Intent 包含敏感信息时，需要使用 "standard" 启动模式属性。
7	Activity (com.kwad.sdk.api.proxy.app.BaseFragmentActivity$LandscapeFragmentActivitySingleTask1) 的启动模式不是standard模式	高危	Activity 不应将启动模式属性设置为 "singleTask/singleInstance"，因为这会使其成为根 Activity，并可能导致其他应用程序读取调用 Intent 的内容。因此，当 Intent 包含敏感信息时，需要使用 "standard" 启动模式属性。
8	Activity (com.kwad.sdk.api.proxy.app.BaseFragmentActivity$LandscapeFragmentActivitySingleTask2) 的启动模式不是standard模式	高危	Activity 不应将启动模式属性设置为 "singleTask/singleInstance"，因为这会使其成为根 Activity，并可能导致其他应用程序读取调用 Intent 的内容。因此，当 Intent 包含敏感信息时，需要使用 "standard" 启动模式属性。
9	Activity (com.kwad.sdk.api.proxy.app.BaseFragmentActivity$LandscapeFragmentActivitySingleInstance1) 的启动模式不是standard模式	高危	Activity 不应将启动模式属性设置为 "singleTask/singleInstance"，因为这会使其成为根 Activity，并可能导致其他应用程序读取调用 Intent 的内容。因此，当 Intent 包含敏感信息时，需要使用 "standard" 启动模式属性。
10	Activity (com.kwad.sdk.api.proxy.app.BaseFragmentActivity$LandscapeFragmentActivitySingleInstance2) 的启动模式不是standard模式	高危	Activity 不应将启动模式属性设置为 "singleTask/singleInstance"，因为这会使其成为根 Activity，并可能导致其他应用程序读取调用 Intent 的内容。因此，当 Intent 包含敏感信息时，需要使用 "standard" 启动模式属性。
11	Activity (io.dcloud.WebAppActivity) 的启动模式不是standard模式	高危	Activity 不应将启动模式属性设置为 "singleTask/singleInstance"，因为这会使其成为根 Activity，并可能导致其他应用程序读取调用 Intent 的内容。因此，当 Intent 包含敏感信息时，需要使用 "standard" 启动模式属性。

</> 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	应用程序记录日志信息，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

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	MD5是已知存在哈希冲突的弱哈希	警告	CWE: CWE-327: 使用了破损或被认为是不安全的加密算法 OWASP Top 10: M5: Insufficient Cryptography OWASP MASVS: MSTG-CRYPTO-4	升级会员：解锁高级权限

动态库分析

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	armeabi-v7a/libsgcore.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	Full RELRO info 此共享对象已完全启用 RELRO。 RELRO 确保 GOT 不会在易受攻击的 ELF 二进制文件中被覆盖。在完整 RELRO 中，整个 GOT（.got 和 .got.plt 两者）被标记为只读。	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 warning 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

行为分析

编号	行为	标签	文件
00013	读取文件并将其放入流中	文件	升级会员：解锁高级权限
00012	读取数据并放入缓冲流	文件	升级会员：解锁高级权限
00089	连接到 URL 并接收来自服务器的输入流	命令 网络	升级会员：解锁高级权限
00109	连接到 URL 并获取响应代码	网络 命令	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
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
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
00030	通过给定的 URL 连接到远程服务器	网络	升级会员：解锁高级权限

敏感权限分析

类型	匹配	权限
恶意软件常用权限	3/30	android.permission.REQUEST_INSTALL_PACKAGES android.permission.READ_PHONE_STATE android.permission.VIBRATE

其它常用权限	7/46	android.permission.INTERNET android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE android.permission.ACCESS_WIFI_STATE android.permission.READ_MEDIA_IMAGES android.permission.READ_MEDIA_VIDEO 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。

URL链接分析

URL信息	源码文件
• http://zt.zei0.cn/index.html	自研引擎-A
• https://github.com/lingochamp/filedownloader/wiki/filedownloader.properties	com/kwai/filedownloader/services/a.java

第三方SDK

SDK名称	开发者	描述信息
MSA SDK	移动安全联盟	移动智能终端补充设备标识体系统一调用 SDK 由中国信息通信研究院泰尔终端实验室、移动安全联盟整合提供，知识产权归中国信息通信研究院所有。
DCloud	数字天堂	libdeflate is a library for fast, whole-buffer DEFLATE-based compression and decompression.
android-gif-drawable	koral--	android-gif-drawable 是在 Android 上显示动画 GIF 的绘制库。
阿里聚安全	Alibaba	阿里聚安全是面向开发者，以移动应用安全为核心的开放平台。
快手广告 SDK	快手	快手信息流广告，为您和用户搭建桥梁。
File Provider	Android	FileProvider 是 ContentProvider 的特殊子类，它通过创建 content://Uri 代替 file:///Uri 以促进安全分享与应用程序关联的文件。
Jetpack Media	Google	与其他应用共享媒体内容和控件。已被 media2 取代。

密钥凭证

可能的密钥
DCLOUD的 "ApplicationId" : "cn.Hkj59gmg"
DCLOUD的 "DCLOUD_STREAMAPP_CHANNEL" : "cn.Hkj59gmg|H597A854C|121975220202|"
DCLOUD的 "APPID" : "H597A854C"
凭证信息 "UNIAD_KS_APPID" : "ks_535905446"
DCLOUD的 "AD_ID" : "121975220202"
"dcloud_permissions_reauthorization" : "reauthorize"

免责声明及风险提示:

本报告由南明离火移动安全分析平台自动生成，内容仅供参考，不构成任何法律意见或建议。本平台对使用本产品及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本报告内容仅供网络安全研究，不得违反中华人民共和国相关法律法规。如有任何疑问，请及时与我们联系。

南明离火移动安全分析平台是一款专业的移动端恶意软件分析和安全评估框架。它能够执行静态分析和动态分析，深入扫描软件中中潜在的漏洞和安全隐隐患。