南明离火
移动应用检测平台

ANDROID 静态分析报告

ZStore • v1.7

分析日期: 2024-05-08 08:42:19

应用概览

文件名称:	ZStore.apk
文件大小:	11.31MB
应用名称:	ZStore
软件包名:	com.zackiestudios.zstore
主活动:	.LoginActivity
版本号:	1.7
最小SDK:	21
目标SDK:	31
加固信息:	未加壳
应用程序安全分数:	45/100 (中风险)
跟踪器检测:	3/432
杀软检测:	6 个杀毒软件报毒
MD5:	ca9bb200afd8d690876bd39318f8215c
SHA1:	7ec613ed7697f9fea88c3ff7c60c59f4490ff68
SHA256:	7da06b18fa31574dc926a320dc9e24b66b78d8bab06b1585105b55e7243fd06c

分析结果严重性分布

高危	中危	信息	安全	关注
1	1	2	0	0

四大组件导出状态统计

Activity组件：33个，其中export的有：0个
Service组件：4个，其中export的有：0个
Receiver组件：1个，其中export的有：1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: True
v4 签名: False
主题: C=US, ST=California, L=Mountain View, O=Android, OU=Android, CN=Android, E=android@android.com
签名算法: rsassa_pkcs1v15
有效期自: 2008-02-29 01:33:46+00:00
有效期至: 2035-07-17 01:33:46+00:00
发行人: C=US, ST=California, L=Mountain View, O=Android, OU=Android, CN=Android, E=android@android.com
序列号: 0x936eacbe07f201df
哈希算法: sha1
证书MD5: e89b158e4bcf988ebd09eb83f5378e87
证书SHA1: 61ed377e85d386a8dfee6b864bd85b0bfaa5af81
证书SHA256: a40da80a59d170caa950cf15c18c454d47a39b26989d8b640ecd745ba71bf5dc
证书SHA512:
5216ccb62004c4534f35c780ad7c582f4ee528371e27d4151f0553325de9ccbe6b34ec4233f5f640703581053abfea3039772720179587704d89b7711292a4569

公钥算法: rsa
密钥长度: 2048
指纹: f9f32662753449dc550fd88f1ed90e94b81adef9389ba16b89a6f3579c112e75
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.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.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.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.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.POST_NOTIFICATIONS	危险	发送通知的运行时权限	允许应用发布通知，Android 13 引入的新权限。
android.permission.MANAGE_EXTERNAL_STORAGE	危险	文件列表访问权限	Android11新增权限，读取本地文件，如简历，聊天图片。
android.permission.WRITE_MEDIA_STORAGE	签名(系统)	获取外置SD卡的写权限	允许应用程序在外置SD卡中进行写入操作。
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.google.android.c2dm.permission.RECEIVE	普通	接收推送通知	允许应用程序接收来自云的推送通知。

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: **0** | 警告: **1** | 信息: **1**

标题	严重程度	描述信息

已签名应用	信息	应用程序已使用代码签名证书进行签名

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	应用程序可以安装在有漏洞的已更新 Android 版本上 Android 5.0-5.0.2, [minSdk=21]	信息	该应用程序可以安装在具有多个未修复漏洞的旧版本 Android 上，这些设备不会从 Google 接收合理的安全更新。支持 Android 版本 => 10、API 29 以接收合理的安全更新。
2	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，真实性和防篡改保护；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。
3	应用程序数据可以被备份 [android:allowBackup=true]	警告	这个标志允许任何人通过adb备份你的应用程序数据。它允许已经启用了USB调试的用户从设备上复制应用程序数据。
4	Broadcast Receiver (com.google.firebase.iid.FirebaseInstanceIdReceiver) 受权限保护，但是应该检查权限的保护级别。 Permission: com.google.android.c2dm.permission.SEND [android:exported=true]	警告	发现一个 Broadcast Receiver被共享给了设备上的其他应用程序，因此让它可以被设备上的任何其他应用程序访问。它受到一个权分析的应用程序中没有定义的权限的保护。因此，应该在定义它的地方检查权限的保护级别。如果它被设置为普通或危险，一个恶意应用程序可以请求并获得这个权限，并与该组件交互。如果它被设置为签名，只有使用相同证书签名的应用程序才能获得这个权限。

代码安全漏洞检测

高危: **1** | 警告: **6** | 信息: **2** | 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
2	文件可能包含硬编码的敏感信息，如用户名、密码、密钥等	警告	CWE: CWE-312: 明文存储敏感信息 OWASP Top 10: M9: Reverse Engineering OWASP MASVS: MSTG-STORAGE-14	升级会员：解锁高级权限
3	此应用程序将数据复制到剪贴板。敏感数据不应复制到剪贴板，因为其他应用程序可以访问它	信息	OWASP MASVS: MSTG-STORAGE-10	升级会员：解锁高级权限

4	如果一个应用程序使用WebView.loadDataWithBaseURL方法来加载一个网页到WebView，那么这个应用程序可能会遭受跨站脚本攻击	高危	CWE: CWE-79: 在Web页面生成时对输入的转义处理不恰当（'跨站脚本'） OWASP Top 10: M1: Improper Platform Usage OWASP MASVS: MSTG-PLATFORM-6	升级会员：解锁高级权限
5	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
6	IP地址泄露	警告	CWE: CWE-200: 信息泄露 OWASP MASVS: MSTG-CODE-2	升级会员：解锁高级权限
7	SHA-1是已知存在哈希冲突的弱哈希	警告	CWE: CWE-327: 使用已被攻破或存在风险的密码学算法 OWASP Top 10: M5: Insufficient Cryptography OWASP MASVS: MSTG-CRYPTO-4	升级会员：解锁高级权限
8	向Firebase上传文件	警告		升级会员：解锁高级权限
9	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

敏感权限滥用分析

类型	匹配	权限
恶意软件常用权限	1/30	android.permission.WAKE_LOCK
其它常用权限	5/46	android.permission.INTERNET android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE com.google.android.c2dm.permission.RECEIVE

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

corp.aarki.com	安全	否	**IP地址:** 204.130.244.41 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 加利福尼亚 **城市:** 旧金山 **纬度:** 37.775700 **经度:** -122.395203 **查看:** Google 地图
sketchware-project-store-e8bea-default-rtdb.firebaseio.com	安全	否	**IP地址:** 34.120.206.254 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 密苏里州 **城市:** 堪萨斯城 **纬度:** 39.099731 **经度:** -94.578568 **查看:** Google 地图
assets.applovin.com	安全	否	**IP地址:** 34.120.175.182 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 密苏里州 **城市:** 堪萨斯城 **纬度:** 39.099731 **经度:** -94.578568 **查看:** Google 地图
applovin.com	安全	否	**IP地址:** 34.120.175.182 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 得克萨斯州 **城市:** 奥斯丁 **纬度:** 30.271158 **经度:** -97.741699 **查看:** Google 地图
prod-a.applovin.comhttps	安全	否	No Geolocation information available.
a.applvn.com	安全	否	**IP地址:** 104.17.2.3 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 加利福尼亚 **城市:** 旧金山 **纬度:** 37.775700 **经度:** -122.395203 **查看:** Google 地图
www.adjust.com	安全	否	**IP地址:** 185.151.204.101 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 加利福尼亚 **城市:** 丘珀蒂诺 **纬度:** 37.323002 **经度:** -122.032181 **查看:** Google 地图
exoplayer.dev	安全	否	**IP地址:** 185.199.108.153 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 宾夕法尼亚 **城市:** 加利福尼亚 **纬度:** 40.065647 **经度:** -79.891724 **查看:** Google 地图

www.firebase.com	安全	否	**IP地址:** 151.101.1.195 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 加利福尼亚 **城市:** 旧金山 **纬度:** 37.775700 **经度:** -122.395203 **查看:** Google 地图
rt.applovin.com	安全	否	**IP地址:** 34.117.147.68 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 密苏里州 **城市:** 堪萨斯城 **纬度:** 39.099731 **经度:** -94.578568 **查看:** Google 地图
dash.applovin.com	安全	否	**IP地址:** [illegible].114.170 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 密苏里州 **城市:** 堪萨斯城 **纬度:** 39.099731 **经度:** -94.578568 **查看:** Google 地图
youtu.be	安全	否	**IP地址:** 142.251.42.174 **国家:** 日本 **地区:** 东京 **城市:** 东京 **纬度:** 35.689499 **经度:** 139.692322 **查看:** Google 地图
api.taboola.com	安全	否	**IP地址:** 146.75.49.44 **国家:** 瑞典 **地区:** Vastra Gotalands lan **城市:** Goeteborg **纬度:** 57.707409 **经度:** 11.966732 **查看:** Google 地图
zstore.site	安全	否	**IP地址:** 168.138.247.213 **国家:** 巴西 **地区:** 圣保罗 **城市:** 圣保罗 **纬度:** -23.547121 **经度:** -46.637184 **查看:** Google 地图
monetization-support.applovin.com	安全	否	**IP地址:** 34.110.151.135 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 密苏里州 **城市:** 堪萨斯城 **纬度:** 39.099731 **经度:** -94.578568 **查看:** Google 地图
aomedia.org	安全	否	**IP地址:** 185.199.108.153 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 宾夕法尼亚 **城市:** 加利福尼亚 **纬度:** 40.065647 **经度:** -79.891724 **查看:** Google 地图

d.applvn.com	安全	否	**IP地址:** 104.17.2.3 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 加利福尼亚 **城市:** 旧金山 **纬度:** 37.775700 **经度:** -122.395203 **查看:** Google 地图
a.applovin.com	安全	否	**IP地址:** 34.117.147.68 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 密苏里州 **城市:** 堪萨斯城 **纬度:** 39.099731 **经度:** -94.578568 **查看:** Google 地图
schemas.applovin.com	安全	否	No Geolocation information available.
api.ipify.org	安全	否	**IP地址:** 104.26.12.205 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 加利福尼亚 **城市:** 旧金山 **纬度:** 37.775700 **经度:** -122.395203 **查看:** Google 地图
ms.applovin.com	安全	否	**IP地址:** 34.102.162.219 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 密苏里州 **城市:** 堪萨斯城 **纬度:** 39.099731 **经度:** -94.578568 **查看:** Google 地图
rt.applvn.com	安全	否	**IP地址:** 104.17.2.3 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 加利福尼亚 **城市:** 旧金山 **纬度:** 37.775700 **经度:** -122.395203 **查看:** Google 地图
schemas.microsoft.com	安全	否	**IP地址:** 13.107.246.74 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 华盛顿 **城市:** 雷德蒙 **纬度:** 47.682899 **经度:** -122.120903 **查看:** Google 地图
d.applovin.com	安全	否	**IP地址:** 34.110.179.88 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 密苏里州 **城市:** 堪萨斯城 **纬度:** 39.099731 **经度:** -94.578568 **查看:** Google 地图

ms.applvn.com	安全	否	**IP地址:** 104.17.1.3 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 加利福尼亚 **城市:** 旧金山 **纬度:** 37.775700 **经度:** -122.395203 **查看:** Google 地图
vid.applovin.com	安全	否	**IP地址:** 34.160.64.118 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 密苏里州 **城市:** 堪萨斯城 **纬度:** 39.099731 **经度:** -94.578568 **查看:** Google 地图
zstorestudios-default-rtdb.firebaseio.com	安全	否	**IP地址:** 35.201.97.85 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 密苏里州 **城市:** 堪萨斯城 **纬度:** 39.099731 **经度:** -94.578568 **查看:** Google 地图
www.applovin.com	安全	否	**IP地址:** 141.193.213.21 **国家:** 美利坚合众国 **地区:** 得克萨斯州 **城市:** 奥斯丁 **纬度:** 30.271158 **经度:** -97.741699 **查看:** Google 地图

URL 链接安全分析

URL信息	源码文件
• http://schemas.applovin.com/android/1.0	com/applovin/adview/AppLovinAdView.java
• https://exoplayer.dev/issues/player-accessed-on-wrong-thread	com/applovin/exoplayer2/aw.java
• https://aomedia.org/emsg/id3 • https://developer.apple.com/streaming/emsg-id3	com/applovin/exoplayer2/g/b/a.java
• https://exoplayer.dev/issues/cleartext-not-permitted	com/applovin/exoplayer2/k/t.java
• javascript:al_onadviewrendered • javascript:al_onfailedexpand	com/applovin/impl/adview/b.java
• javascript:al_onclosetapped • javascript:al_onbackpressed	com/applovin/impl/adview/m.java

• javascript:al_muteswitchon • javascript:al_muteswitchoff • javascript:al_onappresumed • javascript:al_onwindowfocuschanged • javascript:al_onapppaused • javascript:al_onpoststitialdismiss • javascript:onbackpressed • javascript:al_onclosebuttontapped	com/applovin/impl/adview/activity/b/a.java
• javascript:al_onpoststitialshow	com/applovin/impl/adview/activity/b/b.java
• javascript:al_onpoststitialshow	com/applovin/impl/adview/activity/b/e.java
• javascript:al_onpoststitialshow	com/applovin/impl/adview/activity/b/f.java
• javascript:al_showpostitial • javascript:al_setvideomuted	com/applovin/impl/adview/activity/b/g.java
• https://api.taboola.com/	com/applovin/impl/mediation/b/b/a.java
• https://play.google.com/store/apps/details?id=	com/applovin/impl/mediation/debugger/c/b.java
• https://applovin.com	com/applovin/impl/mediation/debugger/ui/b/a.java
• https://dash.applovin.com/documentation/mediation/android/getting-started/integration • https://dash.applovin.com/o/account?r=2#app_ads_txt	com/applovin/impl/mediation/debugger/ui/b/b.java
• https://dash.applovin.com/documentation/mediation/android/getting-started/integration	com/applovin/impl/mediation/debugger/ui/c/b.java
• https://ms.applovin.com/1.0/sdk/error	com/applovin/impl/sdk/s.java
• https://ms.applovin.com/ • https://ms.applvn.com/	com/applovin/impl/sdk/c/a.java

• https://assets.applovin.com/gdpr/flow_v1/gdpr-flow-1.html • https://prod-a.applovin.com,https://rt.applovin.com/4.0/pix • https://rt.applvn.com/4.0/pix,https://ms.applovin.com/,https://ms.applvn.com/ • https://ms.applovin.com/ • https://ms.applvn.com/ • https://a.applovin.com/ • https://a.applvn.com/ • https://d.applovin.com/ • https://d.applvn.com/ • https://rt.applovin.com/ • https://rt.applvn.com/ • https://vid.applovin.com/,https://stage-vid.applovin.com/,https://pdn.applovin.com/,https://stage-pdn.applovin.com/,https://img.applovin.com/,https://stage-img.applovin.com/,https://d.applovin.com/,https://assets.applovin.com/,https://stage-assets.applovin.com/,https://cdnjs.cloudflare.com/,http://vid.applovin.com/,http://stage-vid.applovin.com/,http://pdn.applovin.com/,http://stage-pdn.applovin.com/,http://img.applovin.com/,http://stage-img.applovin.com/,http://d.applovin.com/,http://assets.applovin.com/,http://stage-assets.applovin.com/,http://cdnjs.cloudflare.com/,http://u.appl.vn/,https://u.appl.vn/,https://res.applovin.com/,https://res1.applovin.com/,https://res2.applovin.com/,https://res3.applovin.com/,http://res.applovin.com/,http://res1.applovin.com/,http://res2.applovin.com/,http://res3.applovin.com/ • https://dash.applovin.com/documentation/mediation/android/getting-started/integration#enabling-max-built-in-consent-flow • https://dash.applovin.com/documentation/mediation/unity/getting-started/integration#max-built-in-consent-flow • https://www.adjust.com/terms/privacy-policy/,https://www.appsflyer.com/legal/privacy-policy/,https://branch.io/policies/privacy-policy/	com/applovin/impl/sdk/c/b.java
• https://monetization-support.applovin.com/hc/en-us/articles/236114328-how-can-i-expose-verbose-logging-for-the-sdk	com/applovin/impl/sdk/e/q.java
• https://www.applovin.com/privacy/	com/applovin/impl/sdk/nativeAd/AppLovinNativeAdImpl.java
• https://zstore.site • https://www.google.com	com/zackiestudios/zstore/AboutActivity.java
• https://www.google.com	com/zackiestudios/zstore/CommentsActivity.java
• https://youtu.be/ • https://www.google.com	com/zackiestudios/zstore/EditorActivity.java

本报告由南明离火移动安全分析平台生成

• http://www.google.com	com/zackiestudios/zstore/FiledecoActivity.java
• https://youtu.be/	com/zackiestudios/zstore/FiledownloadActivity.java
• https://www.google.com/ • https://www.google.com	com/zackiestudios/zstore/HomeActivity.java
• https://www.google.com • https://api.ipify.org/?format=json	com/zackiestudios/zstore/LoginActivity.java
• http://www.google.com	com/zackiestudios/zstore/MainActivity.java
• https://www.google.com	com/zackiestudios/zstore/NoInternetActivity.java
• https://youtu.be/ • http://www.google.com • https://www.google.com	com/zackiestudios/zstore/ProjectViewActivity.java
• https://sketchware-project-store-e8bea-default-rtdb.firebaseio.com	com/zackiestudios/zstore/UploadActivity.java
• javascript:al_muteswitchoff • javascript:al_onpoststitialdismiss • https://api.taboola.com/ • javascript:al_onappresumed • https://dash.applovin.com/documentation/mediation/android/getting-started/integration • https://monetization-support.applovin.com/hc/en-us/articles/23611432?how-can-i-expose-verbose-logging-for-the-sdk • javascript:al_onpoststitialshow • https://www.firebase.com/docs/android/guide/offline-capabilities.html#section-handling-transactions-offline • http://www.google.com • https://www.applovin.com/privacy/ • https://a.applvn.com/ • https://d.applvn.com/ • https://github.com/firebase/firebase-android-sdk • https://assets.applovin.com/gdpr-flow/v1/gdpr-flow-1.html • https://ms.applovin.com/1.0/sdk/error • https://api.ipify.org/?format=json • javascript:al_onapppaused • https://ms.applvn.com/ • https://d.applovin.com/ • https://dash.applovin.com/documentation/mediation/unity/getting-started/integration#max-built-in-consent-flow • https://rt.applvn.com/ • https://vid.applovin.com/,https://stage-vid.applovin.com/,https://pdn.applovin.com/,https://stage-pdn.applovin.com/,https://img.applovin.com/,https://stage-img.applovin.com/,https://d.applovin.com/,https://assets.applovin.com/,https://stage-assets.applovin.com/,https://cdnjs.cloudflare.com/,http://vid.applovin.com/,http://stage-vid.applovin.com/,http://pdn.applovin.com/,http://stage-pdn.applovin.com/,http://img.applovin.com/,http://stage-img.applovin.com/,http://d.applovin.com/,http://assets.applovin.com/,http://stage-assets.applovin.com/,http://cdnjs.cloudflare.com/,http://u.appl.vn/,https://u.appl.vn/,https://res.applovin.com/,https://res1.applovin.com/,https://res2.applovin.com/,https://res3.applovin.com/,http://res.applovin.com/,http://res1.applovin.com/,http://res2.applovin.com/,http://res3.applovin.com/ • https://www.google.com/ • javascript:al_onclosebuttontapped • javascript:al_onwindowfocuschanged • https://developer.apple.com/streaming/emsg-id3 • https://www.google.com	自研引擎-S

本报告由南明离火移动安全分析平台生成

- javascript:al_muteswitchon
- https://dash.applovin.com/documentation/mediation/android/getting-started/integration#enabling-max-built-in-consent-flow
- javascript:al_showpostitial
- https://exoplayer.dev/issues/cleartext-not-permitted
- https://sketchware-project-store-e8bea-default-rtdb.firebaseio.com
- https://ms.applovin.com/
- https://play.google.com/store/apps/details?id=
- 127.0.0.1
- javascript:al_setvideomuted
- javascript:al_onclosetapped
- https://zstorestudios-default-rtdb.firebaseio.com
- https://a.applovin.com/
- https://applovin.com
- http://schemas.applovin.com/android/1.0
- https://youtu.be/
- https://zstore.site
- https://dash.applovin.com/o/account?r=2#app_ads_txt
- javascript:al_onbackpressed
- www.firebase.google.com/storage
- https://firebase.google.com/docs/database/ios/structure-data#best_practices_for_data_structure
- https://firebase.google.com/docs/database/android/retrieve-data#filtering_data
- https://exoplayer.dev/issues/player-accessed-on-wrong-thread
- https://plus.google.com/
- https://aomedia.org/emsg/id3
- javascript:al_onadviewrendered
- javascript:al_onfailedexpand
- https://prod-a.applovin.com,https://rt.applovin.com/4.0/pix
- https://rt.applvn.com/4.0/pix,https://ms.applovin.com/,https://ms.applvn.com/
- javascript:onbackpressed
- https://console.firebase.google.com/
- https://rt.applovin.com/
- https://www.adjust.com/terms/privacy-policy/,https://www.applovin.com/legal/privacy-policy/,https://branch.io/policies/privacy-policy/

Firebase 配置安全检测

标题	严重程度	描述信息

第三方 SDK 组件分析

SDK名称	开发者	描述信息
Google Play Service	Google	借助 Google Play 服务，您的应用可以利用由 Google 提供的最新功能，例如地图，Google+ 等，并通过 Google Play 商店以 APK 的形式分发自动平台更新。 这样一来，您的用户可以更快地接收更新，并且可以更轻松地集成 Google 必须提供的最新信息。
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 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。

AppLovin	AppLovin	AppLovin 为移动游戏开发者提供变现、游戏发行、分析和业务发展等全方位服务。AppLovin 的营销平台和分析套件帮助开发者获取新用户并最大化营收能力，旗下独立运营的媒介部门 Lion Studios 为开发者的游戏发行和推广提供可靠的资源。
Firebase	Google	Firebase 提供了分析、数据库、消息传递和崩溃报告等功能，可助您快速采取行动并专注于您的用户。

邮箱地址敏感信息提取

EMAIL	源码文件
kyoubots@gmail.com	com/zackiestudios/zstore/AboutActivity.java
kyoubots@gmail.com	com/zackiestudios/zstore/HomeActivity.java
kyoubots@gmail.com	自研引擎-S

第三方追踪器检测

名称	类别	网址
AppLovin (MAX and SparkLabs)	Analytics, Profiling, Identification, Advertisement	https://reports.exodus-privacy.eu.org/trackers/72
Google Firebase Analytics	Analytics	https://reports.exodus-privacy.eu.org/trackers/49
IAB Open Measurement	Identification, Advertisement	https://reports.exodus-privacy.eu.org/trackers/328

敏感凭证泄露检测

可能的密钥
AppLovin广告SDK的=> "applovin.sdk.key" : "wpEJBkHku9RN31m9D7CPqkp4KsSUgWqcoCzly5xKA4AvK9CrWhoKUwb4vr6OUIoOArDE9SuesU6KhEBRs4WN"
"firebase_database_url" : "https://zstore-studios-default-rtdb.firebaseio.com"
"google_api_key" : "AIzaSyBVY5KdKPgVPOBrT59SKGlZjKa-tGGIlcQ"
HSrCHRtOan6wp2wOGC1RDtuSrF2mWVbic2aBcMHX9KF3iTJ1lLSzCKP1ZSo5yNolPNw1kCTtWpxELFF4ah1
82714d6703b25[illegible]5cd5
AIzaSyBbq[illegible]6GGxJO0pPgo4h7f7pbvKj49ABcg

免责声明及风险提示: