南明离火
移动应用检测平台

ANDROID 静态分析报告

同欣武汉花 • 1.1.1

分析日期: 2025-10-15 14:26:00

应用概览

文件名称:	txwhhdun_0907.apk
文件大小:	33.56MB
应用名称:	同欣武汉花
软件包名:	kx.sports.com
主活动:	kx.sports.com.WeChatLoginActivity
版本号:	1.1
最小SDK:	19
目标SDK:	33
加固信息:	未加壳
开发框架:	Java/Kotlin
应用程序安全分数:	42/100 (中风险)
跟踪器检测:	1/432
杀软检测:	AI评估：安全
MD5:	286567083c13f1d5443ae6e80ea5829e
SHA1:	159ccdcff6343d723cdc4b3fc956c59b82ff9181
SHA256:	e7e0a12f4577a13[illegible]8f02dbe2aebdfe312b1ee635fdc865d33f10469a0bd

分析结果严重性分布

高危	中危	信息	安全	关注
2	11	2	0	0

四大组件导出状态统计

Activity组件：4个，其中export的有： 3个
Service组件：1个，其中export的有： 1个
Receiver组件：1个，其中export的有： 1个
Provider组件：0个，其中export的有： 0个

应用签名证书信息

APK已签名
v1 签名: True
v2 签名: True
v3 签名: False
v4 签名: False
主题: O=DefaultCompany
签名算法: rsassa_pkcs1v15
有效期自: 2025-07-17 11:04:07+00:00
有效期至: 2075-07-05 11:04:07+00:00
发行人: O=DefaultCompany
序列号: 0x7ed1ac42
哈希算法: sha1
证书MD5: 2db419d632541e4f1ddf32748dd57c40
证书SHA1: 1e2bef01a87ddad9d2a0e578987517626cbebba6
证书SHA256: a3e7d29837f40ed6e3868d3033229c33243181c79b008cbbcbd35c3ad25d3937
证书SHA512:
116f83c7bc35f63b420e3b0702b903db528f1ebc4cbea70b803af1c82046e4ee38197baa59a2ceab548bc44d95ca09f8240408f9a0f2a0b4e886dc3dbb6f3662

公钥算法: rsa
密钥长度: 2048
指纹: 41a0c91059f1c75c8f90424ec1a03fdbcab4a85f430eb4b7c734beb473455a39
共检测到 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.MODIFY_AUDIO_SETTINGS	危险	允许应用修改全局音频设置	允许应用程序修改全局音频设置，如音量。多用于消息语音功能。
android.permission.RECORD_AUDIO	危险	允许获取录音权限	允许应用程序获取录音权限。
android.permission.ACCESS_COARSE_LOCATION	危险	获取粗略位置	通过WiFi或移动基站的方式获取用户粗略的经纬度信息，定位精度大概误差在30~1500米。恶意程序可以用它来确定您的大概位置。
android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION	危险	获取精确位置	通过GPS芯片接收卫星的定位信息，定位精度达10米以内。恶意程序可以用它来确定您所在的位置。
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.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.CHANGE_WIFI_STATE	危险	改变Wi-Fi状态	允许应用程序改变Wi-Fi状态。
android.permission.CHANGE_NETWORK_STATE	危险	改变网络连通性	允许应用程序改变网络连通性。
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.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.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.MOUNT_UNMOUNT_FILESYSTEMS	危险	装载和卸载文件系统	允许应用程序装载和卸载可移动存储器的文件系统。
android.permission.FOREGROUND_SERVICE	普通	创建前台Service	Android 9.0以上允许常规应用程序使用 Service.startForeground，用于podcast播放（推送悬浮播放，锁屏播放）

android.permission.ACCESS_MOCK_LOCATION	危险	获取模拟定位信息	获取模拟定位信息，一般用于帮助开发者调试应用。恶意程序可以用它来覆盖真实位置信息源。

可浏览 Activity 组件分析

ACTIVITY	INTENT
kx.sports.com.WeChatLoginActivity	Schemes: whh://,

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	应用已使用代码签名证书进行签名

Manifest 配置安全分析

高危: **2** | 警告: **6** | 信息: **0** | 屏蔽: **0**

序号	问题	严重程度	描述信息
1	应用已启用明文网络流量 [android:usesCleartextTraffic=true]	警告	应用允许明文网络流量（如 HTTP、FTP 协议、DownloadManager、MediaPlayer 等）。API 级别 27 及以下默认启用，28 及以上默认禁用。明文流量缺乏机密性、完整性和真实性保护，攻击者可窃听或篡改传输数据。建议关闭明文流量，仅使用加密协议。
2	Activity (kx.sports.com.WeChatLoginActivity) 的启动模式非 standard	高危	Activity 启动模式设置为 "singleTask" 或 "singleInstance" 时，可能成为根 Activity，导致其他应用可读取调用 Intent 内容。涉及敏感信息时应使用 "standard" 启动模式。
3	Activity (kx.sports.com.wxapi.WXEntryActivity) 的启动模式非 standard	高危	Activity 启动模式设置为 "singleTask" 或 "singleInstance" 时，可能成为根 Activity，导致其他应用可读取调用 Intent 内容。涉及敏感信息时应使用 "standard" 启动模式。
4	Activity (kx.sports.com.wxapi.WXEntryActivity) 未受保护。 [android:exported=true]	警告	检测到 Activity 已导出，未受任何权限保护，任意应用均可访问。
5	Activity (kx.sports.com.wxapi.WXPayEntryActivity) 未受保护。 [android:exported=true]	警告	检测到 Activity 已导出，未受任何权限保护，任意应用均可访问。
6	Activity (com.switfpass.pay.activity.PayResultActivity) 未受保护。 [android:exported=true]	警告	检测到 Activity 已导出，未受任何权限保护，任意应用均可访问。

本报告由南明离火移动安全分析平台生成

7	Broadcast Receiver (kx.sports.com.AppRegister) 受权限保护，但应检查权限保护级别。 Permission: com.tencent.mm.plugin.permission.SEND [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。
8	Service (com.baidu.location.f) 未受保护。 [android:exported=true]	警告	检测到 Service 已导出，未受任何权限保护，任意应用均可访问。

代码安全漏洞检测

高危: **0** | 警告: **4** | 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
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	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
5	SHA-1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
6	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

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/libclinkapi-lib.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	True info 二进制文件有以下加固函数: ['__FD_ISSET_chk', '__vsprintf_chk', '__memmove_chk', '__memcpy_chk', '__FD_SET_chk', '__vsnprintf_chk', '__strlen_chk']	True info 符号被剥离

2	arm64-v8a/libmain.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	Partial RELRO warning 此共享对象启用了部分 RELRO。 RELRO 确保 GOT 不会在易受攻击的 ELF 二进制文件中被覆盖。在部分 RELRO 中，GOT 部分的非 PLT 部分是只读的，但 .got.plt 仍然是可写的。使用选项 -z,relro,-z,now 启用完整的 RELRO。	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

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
00034	查询当前数据网络类型	信息收集 网络	升级会员：解锁高级权限
00130	获取当前WIFI信息	WiFi 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
00054	从文件安装其他APK	反射	升级会员：解锁高级权限
00080	将录制的音频/视频保存到文件	录制音视频 文件	升级会员：解锁高级权限
00147	获取当前位置的时间	信息收集 位置	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
00101	初始化录音机	录制音视频	升级会员：解锁高级权限
00091	从广播中检索数据	信息收集	升级会员：解锁高级权限
00195	设置录制文件的输出路径	录制音视频 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
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
00136	停止录音	录制音视频 命令	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
00090	设置录制的音频/视频文件格式	录制音视频	升级会员：解锁高级权限
00028	从assets目录中读取文件	文件	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
00007	Use absolute path of directory for the output media file path	文件	升级会员：解锁高级权限
00138	设置音频源（MIC）	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
00133	开始录音	录制音视频 命令	升级会员：解锁高级权限
00191	获取短信收件箱中的消息	短信	升级会员：解锁高级权限
00041	将录制的音频/视频保存到文件	录制音视频	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
00094	连接到 URL 并从中读取数据	命令 网络	升级会员：解锁高级权限
00108	从给定的 URL 读取输入流	网络 命令	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	5/30	android.permission.MODIFY_AUDIO_SETTINGS android.permission.RECORD_AUDIO android.permission.ACCESS_COARSE_LOCATION android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION android.permission.READ_PHONE_STATE

其它常用权限	8/46	android.permission.ACCESS_WIFI_STATE android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE android.permission.CHANGE_WIFI_STATE android.permission.CHANGE_NETWORK_STATE android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE android.permission.INTERNET android.permission.FOREGROUND_SERVICE android.permission.ACCESS_MOCK_LOCATION

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 链接安全分析

URL信息	源码文件
• https://api.weixin.qq.com/sns/userinfo?access_token= • https://api.weixin.qq.com/sns/oauth2/access_token?appid=wxa7bfa96741d7c16b&secret=&code=	kx/sports/com/wxapi/WXEntryActivity.java

第三方 SDK 组件分析

SDK名称	开发者	描述信息
Unity	Unity Technologies	Unity 游戏使用 Il2Cpp 后端时产生的游戏代码。
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。

第三方追踪器检测

名称	类别	网址
Baidu Location		https://reports.exodus-privacy.eu.org/trackers/97

敏感凭证泄露检测

可能的密钥
百度地图密钥 => "com.baidu.lbsapi.API_KEY" : "2qLrSVBagcrf6lwYEg5GaYIrTesHWR9t"

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。