



保护移动应用免遭破解 · 防止运行时外部入侵 · 提供回调API定制化开发

**YESsafe AppProtect+** 是一种为应用提供实时保护的安全技术，它可主动保护应用，令应用即使在不安全的设备上运行时，也可免受恶意应用程序的攻击。AppProtect+ 提供回调 API，用户可以调用回调API以实现所需功能，例如：收集相关风险数据并报告后台。

AppProtect+ 与传统杀毒软件相比，它不需要更新病毒数据库或者联网，便可实现应用自我保护；与传统的应用加固产品相比，它可防止被动攻击（例如反编译、二次打包、修改源代码），也可主动侦测应用在运行时受到的实时攻击并作出即时反应，为应用提供全面且实时的保护，即使在传统加固产品保护较薄弱的 iOS 端 AppProtect+ 也能完美支持。

### 四大核心功能



#### 防逆向、防篡改

防止 apktool、dex2jar、JEB 等破解工具对 APK 进行逆向工程、动态调试及内存攻击。唯一性验证技术可确保若 APK 内部任何信息被篡改，则 APK 包无法运行。



#### 防调试

使用白盒加密技术防止恶意代码注入，彻底屏蔽游戏外挂、HOOK 攻击和利用系统辅助功能攻击，避免钓鱼攻击、交易劫持、数据修改等恶意行为。



#### 防窃取

支持加密存储数据，提供可信键盘检测、阻断截屏事件、内存数据保护等，有效防止捕获、劫持和篡改应用的动态数据和静态数据。



#### 服务器管理客户端

用户可调用服务端接口将移动端收集的数据传给服务端，服务端管理员可以根据基于这些数据制定的策略管控用户账号、设备使用权。

### 主要抵御的风险

- 模拟器调试移动应用
- 调试器攻击移动应用
- 恶意屏幕阅读器
- 恶意屏幕截图
- 运行时恶意代码注入
- 恶意键盘记录
- 设备越狱/ Root
- 二次打包
- Hook 框架攻击
- 代码逻辑泄露

## 功能清单

### 移动环境监测

检查越狱/Root，终止App运行，并可以通过回调函数通知服务端

### 防欺诈

- 防钓鱼欺诈
- 防恶意代码注入
- 防 Overlay 攻击
- 证书保护
- 防进程注入攻击

### 源代码保护

- Dex 文件混淆
- SO 文件混淆

### App完整性保护

- 代码、资源文件、配置文件校验
- 校验异常，终止App运行，并可以通过回调函数通知服务端

### 防逻辑泄露

- 防模拟器调试
- 防调试器调试
- 防 HOOK 攻击
- 防 dump 调试分析
- 防静态分析

### 数据保护

- 内存数据保护
- 防系统发起的截屏
- 防用户发起的截屏
- 防止投屏
- 防键盘记录
- 使用白盒加密技术保护数据

### 防篡改保护

- 防二次打包
- 防交易支付攻击
- 防账号密码泄露
- AndroidManifest.xml 修改检测
- 防止反编译
- 资源文件保护

## 核心优势

AppProtect+ 基于客户端发生的风险事件做出响应，结合 AccessMatrix 产品实现保护，侦测，响应的全过程，在保护应用过程的生命周期中不漏掉一个环节。



### 保护

防止恶意入侵

- ✓ 代码混淆
- ✓ 应用绑定
- ✓ 应用隔离
- ✓ 通讯数据保护
  - › TLS 证书绑定
  - › 基于设备与应用的强认证
- ✓ 本地数据存储保护
- ✓ 加密数据绑定设备
- ✓ 白盒加密
- ✓ 应用管理解决方案
  - › 将可信的用户，应用，设备相互绑定
  - › 无需外部安全令牌标注可信应用
  - › 在注册/激活时安全的将应用/设备与用户进行匹配



### 侦测

侦测运行时攻击

- ✓ App进程监控
- ✓ 二次打包侦测
- ✓ App 运行环境侦测
  - › 调试器侦测
  - › 越狱或 Root 侦测
  - › 模拟器侦测
- ✓ 运行时恶意攻击侦测
  - › 截屏事件侦测
  - › 键盘读取侦测
  - › 屏幕覆盖侦测
  - › 投屏事件侦测



### 行动

反制攻击

- ✓ 通过可配置的方式可实现
  - › 强制退出应用
  - › 调用服务器后台接口，传递参数
- ✓ 通过 SDK 集成方式可实现
  - › 设备信息收集
  - › 实施风险监控
  - › 基于终端风险的场景认证

## RASP 实时应用自我保护

- AppProtect+ 将应用与设备环境隔离，即使移动设备已 ROOT/ JailBreak 或感染了恶意软件，AppProtect+ 也会检测并阻止这些恶意攻击，例如安卓设备上的屏幕阅读器或不信任键盘窃取用户的输入（例如登录凭据），以实现对应用的实时保护。
- AppProtect+ 基于风险事件侦测，异于传统病毒数据库匹配方法，避免病毒信息不同步而发生的风险，无需依赖外界协助。

## 核心价值



打击  
有针对性的攻击



提供  
可信赖的应用



保护  
多个业务应用



实现  
移动安全策略



保护  
软件密钥



快速部署



符合  
严格的合规要求



用户  
体验无变化

## 部署

- 在有应用源代码的情况下，可以将 AppProtect+ 里的 SDK 文件放到项目中作为开发类库，既可以轻松集成上述安全功能到某个现有应用，又可以实现 SDK 里的回调函数以请求服务端接口的功能。
- 在没有应用源代码情况下，因为无法取得应用源代码所以无法使用 SDK 回调函数，只能通过 wrapping 的方式将 AppProtect+ 功能添加到现有应用中。

## 适用设备

适用于安卓和 iOS 平台



## 简介

i-Sprint Innovations (i-Sprint) 安讯奔，专注于为全球金融机构和高安全敏感环境提供身份、凭证和访问管理解决方案。安讯奔凭借其优秀的产品和服务，在其客户之间获得极高的评价，并成为金融界公认的最优秀的品牌之一。

安讯奔于2000年在新加坡设立了第一家公司。新加坡是亚洲高科技城市之一，它稳定、清廉、高效率的政府支持多媒体与通信基础建设和安全策略，这为安讯奔的成长提供了无限的良机。

安讯奔的总部设在新加坡，并且在亚太地区迅速发展壮大。如今，我们在中国（珠海、北京、深圳、成都）、香港、台湾、马来西亚、泰国、越南、日本和美国都已有了直接授权并稳定可靠的合作伙伴。

安讯奔独有品牌的安全产品、知识产权和专利，都是经过专门设计，以令这些产品超越全球金融服务法规要求。为了把握快速增长的身份、凭证和访问管理（ICAM）市场，安讯奔不断创新产品功能，积极通过自有安全产品提供身份保护、云保护、移动保护和数据保护。

安讯奔独特的顶级安全解决方案包括，安全成熟的点到点加密（E2EE）身份验证和数据保护，以对网上银行应用程序进行便捷（单点登录）、安全的访问。我们的解决方案符合多个国家监管机构规定的网上银行安全准则；并能克服大多数互联网和手机银行解决方案的安全挑战。基于通用安全平台，我们提供强大的银行级、通用强身份验证（生物识别，多因素认证等）和令牌管理平台，以确保多个应用交付环境（网络、移动设备和云端）的安全。

通过专业的解决方案和服务，我们为全球企业客户把先进的技术转化为价值。我们的客户包括领先的全球和地区性的金融机构、跨国公司及政府机构。

### Global Headquarter

Blk 750D Chai Chee Road #08-01  
ESR BizPark @ Chai Chee (Lobby 1)  
Singapore 469004  
☎ +65 6244 3900  
✉ enquiry@i-sprint.com

### For a complete list of our offices in

China, Hong Kong, Japan, Malaysia,  
Thailand & United States, please visit  
[www.i-sprint.com/contactus](http://www.i-sprint.com/contactus)

©2000-2021 i-Sprint Innovations Pte Ltd. All rights reserved.

A Hierarchy Model is a patent of i-Sprint Innovations Pte Ltd. i-Sprint, i-Sprint logo, AccessMatrix, AccessMatrix logo are registered trademarks of i-Sprint Innovations Pte Ltd. All other trademarks and registered trademarks are property of their respective owners. i-Sprint reserves the right to make changes to the specifications or other product information at any time and without prior notice.