

## 安卓应用自动原生化及混淆系统

刘惠明, 诸葛建伟

(清华大学 网络与信息安全实验室, 北京 100084)

**摘要:** 提出了一种新的加固方案并实现了原型系统, 将原应用中关键代码自动转换成原生代码并编译、混淆. 由于关键代码为混淆后的原生代码, 逆向难度大大增加, 任何针对非原生代码的动态脱壳平台都无法恢复. 经过测试, 该系统兼具强度和兼容性, 对于保护应用开发者的权益, 以及数以亿计的安卓用户的安全, 具有非常重要的意义.

**关键词:** 安卓应用; 应用加固; 原生化; 代码混淆

## Automatic Android Apps Translation and Obfuscation System

LIU Hui-ming, ZHUGE Jian-wei

(Network and Information Security Lab, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

**Abstract:** We propose an alternative way and implement the demo system that translates the key code into native code and obfuscates it automatically. The resulting obfuscated code is immune to existing automatic reverse techniques. Our evaluation shows that this system is of both high harden strength and good compatibility, and it will be an effective protector for millions of apps' developers and users.

**Key words:** Android app; app harden; native code; code obfuscator

**作者简介:**

刘惠明 男, (1991-), 硕士研究生. 研究方向为安卓.

E-mail: liuhm09@gmail.com.

诸葛建伟 男, (1980-), 博士, 副研究员. 研究方向为系统安全.