

\_\_kingzone\_\_的专栏

学习数据挖掘~

目录视图

摘要视图

RSS 订阅

个人资料



kingzone\_2008

访问: 296231次

积分: 5002

等级: 

BLOG 6

排名: 第2375名

原创: 109篇

转载: 15篇

译文: 19篇

评论: 86条

文章搜索

博客专栏



Java多线程

文章: 2篇

阅读: 650

文章分类

Statistics (2)

Discrete Mathematics (1)

Machine Learning (3)

Data Mining (12)

Data Warehouse (10)

Cloud Computing (3)

Algorithms (30)

OS (9)

Database (6)

Oracle (8)

Teradata (5)

MySQL (2)

PostgreSQL (1)

shell (9)

J2EE (11)

Java (27)

JavaScript (6)

C/C++ (27)

C#/.NET (8)

Hadoop (6)

Architecture Design (5)

CSDN Android客户端发布 扒一扒最NB的开发项目 CSDN博主维权信息收集 最流行的语言都在这，想学就学！

BitBlaze:一种通过二进制代码分析实现计算机安全的全新方法（一）

分类: Security&Privacy 2013-04-19 23:04 1505人阅读 评论(0) 收藏 举报

安全

代码分析

计算机安全

BitBlaze:一种通过二进制代码分析实现计算机安全的全新方法

Dawn Song, David Brumley, Heng Yin, Juan Caballero,Ivan Jager, Min Gyung Kang,ZhenKai Liang,James Newsome,Pongsin Poosankam, And Prateek Saxena

UC Berkeley

Carnegie Mellon University

College of William and Mary

摘要.在这篇论文中，我们对BitBlaze项目（一种通过二进制代码分析实现计算机安全的全新方法）做了一个概要介绍。BitBlaze致力于实现一个统一的二进制分析平台，以提供一种全新的计算机安全问题的解决方案。这个平台将支持精确的分析，提供一种可扩展的架构，而且结合了静态和动态分析技术以及程序验证技术以满足各种安全应用的普遍需求。BitBlaze把二进制代码中与安全相关的部分直接提取出来，从而提供了一种原则性的、基于根源的计算机安全问题的解决方案。

关键词.二进制代码分析（Binaryanalysis），恶意软件分析和防范（malware analysis and defense），漏洞分析和防范（vulnerability analysis and defense），逆向工程（reverseengineering）

1 简介

BitBlaze提供了一种全新的通过二进制代码分析解决计算机安全问题的方法。我们坚持一个简单但重要的观点：对于许多安全问题，它们的根源和解决的关键在于相关的程序（比如漏洞和恶意代码）。因此，通过设计和开发自动从程序中提取安全相关的特性的技术和工具并在此基础上寻求解决方案，我们可以找到一种解决许多安全问题的原则性的方法，这种方法只需要考虑安全问题的根本原因，因而能够提供一种比以前的依赖攻击的症状提出的方案更加有效地方案。

上述方法实现的一个技术挑战是对于安全应用我们经常需要直接处理二进制代码。对于许多程序（如商业软件，COTS），用户得不到其源代码。在恶意代码攻击中，攻击者不是直接用源代码进行攻击。二进制代码才是真正执行的，因此分析二进制代码才能得到真实的情况，而分析源代码可能会因为编译错误和优化等问题得到错误的结果。然而，因为其复杂性和高级语义信息的缺乏，分析二进制代码通常是一件很有挑战性的工作。因此，几乎没有能满足常见安全应用的二进制分析工具，这也成了阻碍安全研究人员采用前述方案的一个很大的原因。

鉴于以上原因，我们决定开发BitBlaze项目，以建立一个统一的二进制分析平台并利用它提供解决各种不同安全问题的全新方法。本论文中，我们介绍了BitBlaze的两个主要的研究焦点：（1）统一的、可扩展的二进制分析架构的设计和开发；（2）通过原则性的、基于根源的方法（由前述的二进制分析架构支持）提出解决各种不同安全问题的新方案。

http://blog.csdn.net/kingzone\_2008/article/details/8826445

1/3

Security&Privacy (5)

笔试题 (7)

Python (0)

ACM (30)

Linux (3)

Maven (3)

汇编 (1)

文章存档

2015年05月 (1)

2015年04月 (2)

2015年03月 (4)

2015年01月 (1)

2014年12月 (1)

展开

阅读排行

GitHub入门：如何上传与

(16046)

Java: String、StringBui

(11815)

掌握VS2010调试 -- 入门

(10390)

jQuery动态添加删除sele

(8884)

Java: Date、Calendar、

(7928)

Java List与数组之间的转

(6680)

Java连接SQL Server: j

(6627)

Spring MVC视图层: thy

(6152)

数据挖掘（六）：预测

(5912)

Nexus创建本地Maven仓

(5527)

Favorites

Java 6 Doc

Java SE 6 API

Java 6 中文Doc

C++ Reference

POJ

ZOJ

HDOJ

九度OJ

LeetCode OJ

编程语言

性能排名

TIOBE 流行度

LangPop 流行度

透明排行榜

Github top lang

Computer Programming Language Statistics

DB Engines

数据库与数据挖掘

Oracle Online Documentation

ACOGU

Ask Tom

ERI - Data Mining & Predictive Analytics

论文的其余部分描述了BitBlaze平台的挑战和设计原理以及它的整体架构，然后介绍了它的三个主要组件Vine，TEMU，以及Rudder。最后，我们给出了BitBlaze平台支持的不同安全应用以及相关工作。

注：本文原文为英文论文：[BitBlaze: A New Approach to Computer Security via Binary Analysis](#)

上一篇

C#数据库操作特殊字符单引号三种处理方式

下一篇

评论: VMWare Workstation 3.1 vs Virtual PC 4.3.2 vs Bochs 1.4

顶

3

踩

0

主题推荐

代码分析

计算机

二进制

安全

解决方案

猜你在找

BitBlaze五 - 应用及相关工作

BitBlaze TEMUTracecap 在64位Ubuntu 1404 LTS上的编

我的AIX入门之路完整版

反编译APK

Eclipse用法和技巧十七覆盖父类方法

【精品课程】开源信息安全管理平台OSSIM入门

【精品课程】数据结构和算法

【精品课程】HTML 5视频教程系列之JavaScript学习篇

【精品课程】深入浅出MySQL入门必备

【精品课程】反编译Android应用

准备好了么？跳吧！

更多职位尽在 CSDN JOB

2015计算机开发实习生

我要跳槽

手机移动终端安全开发工程师

我要跳槽

广州赛意信息科技有限公司

| 3-6K/月

华为技术有限公司

| 15-30K/月

网络信息安全工程师

我要跳槽

网站安全工程师

我要跳槽

浙江聚贸电子商务有限公司

| 9-18K/月

广东聚光电子科技有限公司深圳分公司

| 8-15K/月

C1 Studio Enterprise 2015

gcpowertools.com.cn

.NET开发必备控件套包,助力企业信息化 国际一流产品,专业中文技术支持

查看评论

暂无评论

您还没有登录,请[登录](#)或[注册](#)

\* 以上用户言论只代表其个人观点，不代表CSDN网站的观点或立场

核心技术类目

全部主题

Hadoop

AWS

移动游戏

Java

Android

iOS

Swift

智能硬件

Docker

OpenStack

VPN

Spark

ERP

IE10

Eclipse

CRM

JavaScript

数据库

Ubuntu

NFC

WAP

jQuery

BI

HTML5

Spring

Apache

.NET

API

HTML

SDK

IIS

Fedora

XML

LBS

Unity

Splashtop

UML

components

Windows Mobile

Rails

QEMU

KDE

Cassandra

CloudStack

FTC

coremail

OPhone

CouchBase

云计算

iOS6

Rackspace

Web App

SpringSide

Maemo

Compuware

大数据

aptech

Perl

Tornado

Ruby

Hibernate

ThinkPHP

HBase

Pure

Solr

Angular

Cloud Foundry

Redis

Scala

Django

Bootstrap

公司简介 | 招贤纳士 | 广告服务 | 银行汇款帐号 | 联系方式 | 版权声明 | 法律顾问 | 问题报告 | 合作伙伴 | 论坛反馈

网站客服

杂志客服

微博客服

webmaster@csdn.net

400-600-2320

北京创新乐知信息技术有限公司 版权所有

江苏乐知网络技术有限公司 提供商务支持

京 ICP 证 070598 号 | Copyright © 1999-2014, CSDN.NET, All Rights Reserved

http://blog.csdn.net/kingzone\_2008/article/details/8826445

2/3

