

<<C和C++安全编码>>

图书基本信息

书名：<<C和C++安全编码>>

13位ISBN编号：9787111428046

10位ISBN编号：7111428048

出版时间：2013-6

作者：Robert C. Seacord

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<C和C++安全编码>>

内容概要

常被利用的软件漏洞通常都由本可避免的软件缺陷造成。

通过对1988年以来几万份漏洞报告的分析。

cert确定了引起绝大多数漏洞的少数原因。

《C和C++安全编码(英文版第2版)》识别并解释了这些原因，展示了可以采取哪些措施来防止它们被利用。

此外，《C和C++安全编码(英文版第2版)》鼓励程序员采用安全的最佳实践，培养安全的理念，以保护软件不仅免受现在的攻击，也免受未来的攻击。

根据cert的报告和结论，robert cseacord(西科德)系统地识别了最有可能导致安全漏洞的程序错误，显示了它们被利用的方式，考察了其潜在的后果，并提出了安全的替代方案。

本书主要内容

提高任何C或C++应用程序的整体安全性

阻止利用不安全的字符串操作逻辑进行缓冲区溢出、栈溢出以及面向返回值的编程攻击

避免因不正确使用动态内存管理函数而导致的漏洞和安全缺陷

消除因有符号整数溢出、无符号整数回绕和截断误差而导致的整数相关问题

执行安全的I/O操作，避免文件系统漏洞

正确使用格式化输出函数，避免引入格式字符串漏洞

在开发并发代码时，避免竞争条件和其他可利用的漏洞

第2版特色

针对C11和C++11进行了更新

对字符串(第2章)、动态内存管理(第4章)、整数安全(第5章)等内容做了重大修改

增加了一章“并发”(第7章)

增加了可以通过卡内基—梅隆大学的开放式学习计划(Oll)访问的在线安全编码课程

本书介绍了数以百计Windows和Linux上的例子，包括安全的代码、不安全的代码和利用方法。

如果你负责创建安全的C或C++软件，或者需要保证它们的安全，本书将为您提供详尽的专家级援助。

<<C和C++安全编码>>

作者简介

robert c . seacord目前是卡内基-梅隆大学软件工程研究所(sei)cert计划的安全编码技术经理。他是五本书的作者或合著者，包括《cert c安全编码标准》(addison—wesley , 2009)，他还是系列视频培训课程“专业c编程在线课程，第1部分：编写健壮、安全、可靠的代码” (addison—wesley , 2013)的作者和讲师。

<<C和C++安全编码>>

书籍目录

《c和c++安全编码(英文版.第2版)》

foreword

preface

acknowledgments

about the author

chapter 1 runnin9 with scissors

1.1 gauging the threht

1.2 security concepts

1.3 c and c++

1.4 development platforms

1.5 summary

1.6 further reading

chapter 2 strings

2.1 character strings

2.2 common string manipulation errors

2.3 string vulnerabilities and exploits

2.4 mitigation strategies for strings

2.5 string-handling functions

2.6 runtime protection strategies

2.7 notable vulnerabilities

.2.8 summary

2.9 further reading

chapter 3 pointer subterfuge

3.1 data locations

3.2 function pointers

3.3 object pointers

3.4 modifying the instruction pointer

3.5 global offset table

3.6 the .dtovs section

3.7 virtual pointers

3.8 the atexit() and on_exit() functions

3.9 the longjmp() function

3.10 exception handling

3.11 mitigation strategies

3.12 summary

3.13 further reading

chapter 4 dynamic memory management

4.1 c memory management

4.2 common c memory management errors

4.3 c++ dynamic memory management

4.4 common c++ memory management errors

4.5 memory managers

4.6 doug lea's memory allocator

4.7 double-free vulnerabilities

4.8 mitigation strategies

<<C和C++安全编码>>

- 4.9 notable vulnerabilities
- 4.10 summary
- chapter 5 integer security
 - 5.1 introduction to integer security
 - 5.2 integer data types
 - 5.3 integer conversions
 - 5.4 integer operations
 - 5.5 integer vulnerabilities
 - 5.6 mitigation strategies
 - 5.7 summary
- chapter 6 formatted output
 - 6.1 variadic functions
 - 6.2 formatted output functions
 - 6.3 exploiting formatted output functions
 - 6.4 stack randomization
 - 6.5 mitigation strategies
 - 6.6 notable vulnerabilities
 - 6.7 summary
 - 6.8 further reading
- chapter 7 concurrency
 - 7.1 multithreading
 - 7.2 parallelism
 - 7.3 performance goals
 - 7.4 common errors
 - 7.5 mitigation strategies
 - 7.6 mitigation pitfalls
 - 7.7 notable vulnerabilities
 - 7.8 summary
- chapter 8 file i/o
 - 8.1 file i/o basics
 - 8.2 file i/o interfaces
 - 8.3 access control
 - 8.4 file identification
 - 8.5 race conditions
 - 8.6 mitigation strategies
 - 8.7 summary
- chapter 9 recommended practices
 - 9.1 the security development lifecycle
 - 9.2 security training
 - 9.3 requirements
 - 9.4 design
 - 9.5 implementation
 - 9.6 verification
 - 9.7 summary
 - 9.8 further reading
- references
- acronyms

<<C和C++安全编码>>

index

<<C和C++安全编码>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>