

<<软件测试技术>>

图书基本信息

书名：<<软件测试技术>>

13位ISBN编号：9787811248760

10位ISBN编号：781124876X

出版时间：2009-9

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：杨摇 戎鞅

页数：192

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>

## <<软件测试技术>>

### 前言

软件测试在软件开发过程中具有重要的地位，它是保证软件质量的一种重要手段。

软件测试是一门需要独特技术的专门学科。

软件测试并非只凭直觉，测试人员必须掌握软件测试方面的专业知识，并掌握专业的测试技术，还要具有相当多的实践经验。

随着人们对软件测试技术认识的不断加深，软件测试已经成为软件产业中的新兴门类并迅速发展起来，软件测试专业机构和组织也正在迅速发展，软件测试人才需求旺盛，测试职业的价值也日益凸显。本书作为“全国应用型人才培养工程”指定教材之一，全面、系统地讲述了软件测试的基础知识和专门技术。

全书共分9章。

第1章是软件测试概述，介绍了软件生命周期模型、软件质量保证、理解软件测试、软件测试的分类、软件测试的工作流程、软件测试人员的基本素质等内容。

第2、3章分别介绍了软件测试中经常用到的两种测试方法：黑盒测试和白盒测试。

第4章为软件测试过程，对软件测试过程中包含的单元测试、集成测试、系统测试、验收测试、回归测试、系统排错等不同阶段进行了详尽的阐述。

第5章讲述了系统测试中常用的基本技术以及测试技巧。

第6、7章分别介绍了软件测试报告与测试评价、软件测试项目管理这两方面的内容。

第8章为软件测试自动化与软件测试工具概述。

第9章结合实例，详细介绍了软件测试工具WinRunner，便于学生在前面所学理论知识的基础上，进行一些软件测试方面的具体实践。

## <<软件测试技术>>

### 内容概要

本书是最新编写的《软件测试技术》课程的指定教材。

主要内容包括：软件测试概述、黑盒测试方法、白盒测试方法、软件测试过程、系统测试技术与应用、软件测试报告与测试评价、软件测试项目管理、软件测试自动化与软件测试工具、WinRunner测试工具等。

本书既可作为高职高专院校各专业相关课程的教材，也可以供广大计算机爱好者自学或计算机培训班使用。

## 书籍目录

第1章 软件测试概述 1.1 软件生命周期模型 1.1.1 软件生命周期 1.1.2 软件生命周期模型 1.2 软件质量保证 1.2.1 质量与质量模型 1.2.2 软件质量保证 1.3 理解软件测试 1.3.1 软件测试的定义及目的 1.3.2 软件测试与开发过程的关系 1.3.3 软件测试与质量保证的区别 1.4 软件测试的分类 1.4.1 黑盒测试和白盒测试 1.4.2 静态测试和动态测试 1.4.3 测试的不同阶段 1.4.4 测试目的和内容 1.4.5 测试的各种分类之间的关系 1.5 软件测试的工作流程 1.5.1 测试工作的主要步骤 1.5.2 测试信息流 1.6 软件测试人员的基本素质 习题第2章 黑盒测试方法 2.1 黑盒测试方法概述 2.2 边界值测试 2.2.1 边界值分析法 2.2.2 边界值分析法测试用例 2.2.3 边界值分析法测试实例 2.2.4 边界值分析法的局限性 2.3 等价类测试 2.3.1 等价类 2.3.2 等价类测试实例 2.3.3 指导原则 2.4 基于决策表的测试 2.5 错误推测法 习题第3章 白盒测试方法 3.1 白盒测试的基本概念 3.1.1 流程图 3.1.2 环形复杂度 3.1.3 图矩阵 3.2 程序插桩 3.2.1 方法简介 3.2.2 断言语句 3.3 逻辑覆盖 3.3.1 逻辑覆盖标准 3.3.2 最少测试用例数字计算 3.4 独立路径测试 3.5 循环测试 3.6 面向对象的白盒测试 3.7 其他白盒测试方法 习题第4章 软件测试过程 4.1 软件测试过程概述 4.2 单元测试 4.2.1 单元测试的主要任务 4.2.2 单元测试的执行过程 4.2.3 单元测试技术和测试数据 4.2.4 单元测试人员 4.3 集成测试 4.3.1 集成测试的主要任务 4.3.2 集成测试方法 4.3.3 集成测试技术和测试数据 4.3.4 集成测试遵循的原则 4.3.5 集成测试人员 4.4 系统测试 4.4.1 系统测试的任务 4.4.2 系统测试技术和测试数据 4.4.3 系统测试人员 4.5 验收测试 4.5.1 验收测试的主要任务 4.5.2 验收测试技术和测试数据 4.5.3 验收测试人员 4.5.4 测试 4.6 回归测试 4.6.1 回归测试技术和测试数据 4.6.2 回归测试的范围 4.6.3 回归测试人员 4.7 系统排错 习题第5章 系统测试技术与应用 5.1 系统测试技术 5.1.1 功能测试 5.1.2 错误处理测试 5.1.3 内存泄漏测试 5.1.4 用户界面测试 5.1.5 性能测试 5.1.6 安全测试 5.1.7 压力测试 5.1.8 安装与卸载测试 5.1.9 升级测试 5.1.10 兼容性测试 5.1.11 冒烟测试 5.1.12 文档测试 5.2 测试技巧 5.2.1 植入缺陷 5.2.2 回归测试 5.3 Web应用系统测试要点 习题第6章 软件测试报告与测试评价 6.1 软件缺陷的概念和种类 6.2 正确面对软件缺陷 6.3 软件缺陷的生命周期 6.4 软件缺陷的严重性和优先级 6.5 报告软件缺陷 6.5.1 报告软件缺陷的基本原则 6.5.2 IEEE软件缺陷报告模板 6.5.3 软件缺陷数据库跟踪系统 6.5.4 手工报告和跟踪软件缺陷 6.6 分离和再现软件缺陷 6.7 测试总结报告 6.8 测试的评测 6.8.1 覆盖评测 6.8.2 质量评测 6.8.3 性能评测 习题第7章 软件测试项目管理 7.1 测试项目管理概述 7.1.1 测试项目与测试项目管理 7.1.2 测试项目的范围管理 7.2 测试文档 7.2.1 测试文档的作用 7.2.2 测试文档的类型 7.3 软件测试计划 7.3.1 制订测试计划的目的 7.3.2 制订测试计划的原则 7.3.3 制订测试计划时面对的问题 7.3.4 制订测试计划 7.4 测试的组织与人员管理 7.4.1 测试的组织与人员管理概述 7.4.2 测试人员的组织结构 7.4.3 测试人员 7.4.4 人员的通信方式 7.4.5 测试人员管理的激励机制 7.4.6 测试人员的培训 7.4.7 测试的组织与人员管理中的风险管理 7.5 软件测试过程管理 7.5.1 测试项目的跟踪与监控 7.5.2 测试的配置管理 7.5.3 软件测试风险管理 7.5.4 软件测试的成本管理 习题第8章 软件测试自动化与软件测试工具 8.1 软件自动化测试概述 8.2 自动化测试的作用和优势 8.3 软件测试工具分类 8.4 常用软件测试工具简介 8.4.1 QACenter 8.4.2 WinRunner 8.4.3 LoadRunner 习题第9章 WinRunner测试工具 9.1 WinRunner简介 9.1.1 主界面 9.1.2 测试模式 9.1.3 测试过程 9.1.4 样本软件 9.1.5 测试套件 9.2 GUI Map 9.2.1 GUI对象属性的查看 9.2.2 GUI map file模式 9.3 录制测试脚本 9.3.1 选择录制模式 9.3.2 Context Sensitive模式下录制 9.3.3 Analog模式下录制 9.3.4 测试脚本执行 9.3.5 测试结果分析 9.3.6 录制时建议 9.4 同步点 9.5 GUI对象检查点 9.6 图像检查点 9.7 编辑测试脚本 9.8 数据驱动测试脚本 9.9 文字检查点 9.10 批次测试 9.11 维护测试脚本 习题参考文献

## 章节摘录

第1章 软件测试概述1.1软件生命周期模型1.1.1软件生命周期软件测试是软件开发过程中的一个重要组成部分。

当一个项目组开发一个软件时，需要按照一系列步骤来进行，这些步骤构成了软件开发过程。

在软件开发过程中，每个步骤都应该有明确的输入、输出和实施方法，有时，一个步骤会被分解成若干个子步骤。

软件开发过程和一些常见的工程活动（如建筑房屋、修建公路等）是很相似的，一般来说，软件开发过程需要经历以下主要阶段： 定义。

明确软件开发的目标、软件的需求。

计划。

制订软件开发所涉及的各种计划。

实现。

进行设计、编码、文档编写工作，完成所要求开发的软件特性； 稳定化。

以测试和缺陷修复工作为主，确保提交的软件具有优良的品质。

部署。

安装、提交开发完成的软件，建立可以供用户使用的环境。

实际应用过程中，在软件开发过程经过这5个主要阶段之后，软件还需要经历一个使用、维护，直到被停止使用的阶段

## <<软件测试技术>>

### 编辑推荐

《软件测试技术》：全国应用型人才培养工程指定教材，IT技术类。

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>