第一图书网, tushu007.com

<<实用软件测试方法与应用>>

图书基本信息

书名：<<实用软件测试方法与应用>>

13位ISBN编号：9787505388130

10位ISBN编号：7505388134

出版时间：2003-12-1

出版时间：电子工业出版社

作者：飞思科技产品研发中心

页数：444

字数：730

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

第一图书网, tushu007.com

<<实用软件测试方法与应用>>

内容概要

本书深入讲述了软件测试的各个方面，不但讲述了软件测试的基本理论和方法（单元测试、集成测试、系统和验收测试、测试文档的编写、测试用例的设计和软件度量），而且还详细介绍了企业级软件测试的解决方案（负载测试、功能测试、Web测试、白盒测试工具、嵌入式软件测试、面向对象软件的测试、可编程逻辑设计中的测试方法和可测性设计及测试案例），从而指导读者在软件生命周期各个阶段合理地选择恰当的测试技术与测试工具，并有效运用到软件开发项目中，通过测试确保最终开发出高质量、高可靠性的软件。
附赠光盘为书中范例源代码。
　本书无论对软件开发人员、系统管理人员，还是测试工程师都有很高的实用价值。
高等院校计算机专业和软件学院的师生也可以通过阅读本书来学习有关软件测试的理论和技术。

第一图书网, tushu007.com

<<实用软件测试方法与应用>>

书籍目录

第一部分 软件测试理论第1章 测试概述.....31.1 软件测试的发展 31.1.1 测试支持度模型（TestabilitySupport Model） 41.1.2 测试成熟度模型（Testing Maturity Model） 41.1.3 测试能力成熟度模型（Testing Capability Maturity Model） 51.2 对软件测试的误解 51.3 软件测试的改进方法 71.4 测试工程师的素质 81.5 小结 10第2章 软件测试基础 132.1 软件测试的定义 132.1.1 软件生存周期 132.1.2 软件测试的对象 132.1.3 软件测试分类 132.2 测试的目的和原则 142.2.1 测试的目的 142.2.2 测试的原则 142.3 测试信息流程 142.4 软件开发与软件测试 152.4.1 测试与开发各阶段的关系 152.4.2 测试与开发的并行性 152.4.3 完整的开发流程 162.4.4 测试在开发阶段的作用 162.5 测试设计中的系统分析方法 172.6 测试方法 172.6.1 白盒测试的实施方案 182.6.2 黑盒测试的实施方案 192.7 软件测试的策略 202.7.1 单元测试 202.7.2 集成测试（Integrated Testing） 252.7.3 确认测试（Validation Testing） 252.7.4 系统测试 26第3测试过程 273.1 引言 273.2 软件测试的策略方法 273.2.1 验证与确认（Verification And Validation） 273.2W模型 303.2.3 H模型 313.2.4 软件测试策略 323.2.5 测试完成的标准 343.3 测试过程 343.3.1 开发过程范 343.3.2 测试过程规范 363.3.3 测试过程规范的过程 383.4 软件项目计划过程（制定SVVP） 393.4.1 目标 393.4.2 V&V概要 393.4.3 V&V过程 403.4.4 V&V报告需求 413.4.5 V&V管理需求 413.4.6 V&V文档需求 423.5 系统测试过程 423.5.1 系统测试过程中各种人员的作用 433.5.2 系统测试过程各阶段进行的前提条件 433.5.3 系统测试过程各阶段的输入 443.5.4 系统测试过程的活动步骤 443.5.5 系统测试过程各阶段的输出 473.6 集成测试过程 473.6.1 集成测试过程中各种人员的作用 483.6.2 集成测试过程各阶段进行的前提条件 493.6.3 集成测试过程各阶段的输入 493.6.4 集成测试过程的活动步骤 503.6.5 集成测试过程各阶段的输出 523.7 单元测试过程 523.7.1 单元测试过程中各种人员的作用 533.7.2 单元测试的输入 533.7单元测试过程的活动步骤 533.7.4 单元测试的输出 553.8 测试文档和检查单（CHKLIST） 553.8.1 《测试计划》文档 553.8.2 《测试方案》文档 573.8.3 《测试用例》文档 593.8.4 《测试规程》文档 613.8.5 《测试报告》文档 623.8.6 其他文档 643.8.7 检查单（CHECKLIST） 64第4章 单元测试 714.1 单元测试概念 714.2 单元测试设计 724.2.1 单元测试模型的设计 724.2.2 测试项目的设计 724.3 单元测试用例设计 734.3.1 单元测试用例编写原则 734.3.2 单元测试用例设计方法 744.4 单元测试的执行 794.4.1 测试的理论 794.4.2 自动测试 794.5 单元测试的评估 804.6 单元测试实施时必须遵循的原则 和步骤 804.7 单元测试的一些考虑和定义 814.7.1 单元的定义与测试的定义 814.7.2 单元测试 824.7.3 测试模块 844.8 单元测试中的白盒测试设计 844.8.1 一个程序模块的例子 844.8.2 语句覆盖 854.8.3 判断覆盖 864.8.4 条件覆盖 864.8.5 判断－件覆盖 874.8.6 条件组合覆盖 874.8.7 路径覆盖 884.8.8 测试用例的组合和优化 894.9 测试工具 89第5章 集成测试 915.1 集成测试基本理论 915.1.1 集成测试的目的和意义 915.1.2 联调与集成测试的区别 925.1.3 集成测试的分层次、分阶段 935.1.4 集成测试、单元测试与系统测试的关联 935.2 集成测试的基本方案 945.2.1 一次性集成方式（Big Bang Integration） 945.2.2 增殖式集成方式（Incremental Integration） 955.2.3 自顶向下的增殖方式（Top-Down Integration） 955.2.4 自底向上的增殖方式 965.2.5 混合增殖式测试 975.3 集成测试的实施 985.3.1 集成测试的方法和步骤 985.3.2 集成测试的主要内容和组织实施 985.3.3 集成测试计划编制 995.3.4 集成测试中的注意事项 1065.3.5 集成测试报告生成 1075.3.6 集成测试完成的标志 108第6章 系统测试.....1096.1 确认测试（Validation Testing） 1096.1.1 确认测试的准则 1106.1.2 进行有效性测试（黑盒测试） 1106.1.3 软件配置审查 1106.1.4 α测试和β测试 1116.1.5 验收测试（Acceptance Testing） 1116.1.6 确认测试的结果 1126.2 系统测试（System Testing） 的概念 1126.2.1 系统测试的种类 1126.2.2 系统测试与单元测试、集成测试的区别 1136.2.3 系统测试在整个测试过程中的位置 1136.3 系统测试的标准过程 1146.3.1 系统测试计划 1146.3.2 系统测试设计 1156.3.3 系统测试实现 1166.3.4 系统测试执行 1176.3.5 转系统测试流程 1186.3.6 回归测试 1186.3 统测试问题总结、分析 1186.4 质量可靠性评估 1196.4.1 问题数 1196.4.2 可靠性 1196.4.3 如何进行可靠评估 1206.4.4 如何理解系统测试的充分性 1206.5 如何做好系统测试 1206.5.1 一些有利于做好系统测试的原则 1206.5.2 系统测试的若干探索和实践 1216.5.3 小结 121第7章 测试用例设计方法.....1237.1 测试用例设计方法概述 1237.1.1 黑盒测试 1237.1.2 白盒测试 1237.1.3 测试用例设计的重要性 1247.2 白盒测试的测试用例设计方法 1247.3 黑盒测试的测试用例设计方法 1247.3.1 等价类划分 1257.3.2 边界值分析法 1267.3.3 错误推测法 1267.3.4 因果图法 1267.3.5 判定表驱动测试 1277.3.6 正交实验设计方法 1287.3

第一图书网, tushu007.com

能图方法 1297.4 黑盒测试的测试用例设计 案例分析 1307.4.1 基于等价类划分方法 1307.4.2 采用边界值分析和错误推测方法 1337.4.3 因果图方法 136第8章 软件评价与测试.....1398.1 软件能力成熟度模型（CMM） 1398.1.1 专业术语 1408.1.2 CMM的分级标准 1418.2 软件评价与测试在整个软件生命周期中的作用 1458.3 在CMM中加入软件评价及 测试KPA的意义 1468.3.1 评价和测试促进文化转变 1468.3.2 评价和测试在项目跟踪中所起的作用 1478.3.3 评价和测试在整个开发和维护成本中的花费 1488.3.4 评价和测试对软件开发时间和成本方面的影响 1488.3.5 评价和测试对软件残余缺陷的影响 1488.4 测试的主要评测方法 1498.4.1 覆盖评测 1498.4.2 基于需求的测试覆盖 1498.4.3 基于代码的测覆盖 1508.4.4 质量评测 1508.4.5 缺陷报告 1518.4.6 缺陷密度报告 1518.4.7 性能评测 153第9章 软件质软件度量.....1559.1 质量、质量特性与质量职能 1559.1.1 质量的重要性 1559.1.2 质量及质量特性 1569.1.3 什么是软件质量 1579.2 质量管理 1579.2.1 质量管理的定义 1579.2.2 质量管理的任务 1589.质量管理的发展简史 1589.3 全面质量管理 1609.3.1 全面质量管理的定义 1609.3.2 全面质量管理的特点 1609.3.3 全面质量管理的工作程序 1619.4 质量保证与测试 1629.4.1 SQA与测试的不同 1629.4.2 对于SQA与测试工作的一些误解 1639.5 软件度量 1649.5.1 为什么需要进行软件度量 1649.5.2 软件度量的概念 1659.5.3 度量对工作有什么影响 1679.5.4 如何进行软件度量 1689.6 一个简化的软件度量与软件 测试的实例 170第二部分 软件测试实践第10章 企业级软件测试解决方案.....17510.1 测试工具 17510.1.1 基于GUI的自动化测试存在的问题 17610.1.2 自动化测试工具的特征 17610.1.3 自动化测试工具 17910.2 测试管理体系 18810.2.1 让软件测试走向规范 18810.2.2 建立测试管理体系 18910.2.3 测试规划 18910.2.4 测试设计 18910.2.5 测试实施 18910.2.6 配置管理 19010.2.7 测试管理 19010.2.8 测试管理工具 19010.3 主试软件公司简介 19610.3.1 Mercury Interactive公司介绍 19610.3.2 Rational公司 19710.3.3 TeleLogic公司 19810.4 小结 199第11章 负载测试.....20111.1 Astra LoadTest 20111.1.1 Astra LoadTest 概览 20111.1.2 Astra LoadTest的使用 20511.2 LoadRunner 21811.2.1 轻松创建虚拟用户 21911.2.2 创建真实的负载 21911.2.3 定位性能问题 22011.2.4 自信的发布 22011.2.5 测试Enterprise JavaBeans 22111.2.6 最大化投资回报 22111.2.7 支持无线应用协议 22111.2.8 支持流媒体应用 22111.2.9 完整的企业应用环境的支持 22111.3 QALoad 22211.3.1 QALoad的突出特点 22311.3.2 QALoad的使用 22311.3.3 QALoad使用中需要注意的地方 224第12章 功能测试.....22712.1 WinRunner 22712.1.1 WinRunner简介 22712.1.2 WinRunner环境介绍 22912.1.3 Spy的运用 23112.1.4 GUI Map（界面地图）的两种方式 23212.1.5 快速产生测试脚本 23412.1.6 录制测试的两种不同记录模式的演示 23712.1.7 理解测试脚本语言 24112.1.8 运行一个录制好的测试脚本 24112.1.9 分析测试结果 24212.1.10 设置间隔时间 24312.1.11 设置同步点（延迟） 24412.1.12 运行测试脚本并分析设置 同步点后的测试结果 24612.1.13 插入GUI检查点 24712.2 QARun 24912.3 Astra QuickTest 25112.3.1 测试过程 25212.3.2 QuickTest窗口 25212.3.3 Mercu Tours实例 25412.3.4 录制测试 25512.3.5 运行测试 25712.3.6 分析测试结果 25912.3.7 产生检查点 26112运行和分析具有检查点的测试 26612.3.9 参数化测试 27012.3.10 修改表检查点 276第13章 Web测试.....28113.1 介绍 28113.1.1 用户界面 28213.1.2 功能测试 28513.1.3 接口测试 28613.1.4 容性测试 28713.1.5 负载/压力测试 28813.1.6 安全性测试 28813.1.7 图形显示测试 28913.1.8 超链接导航测试 28913.2 Web应用负载测试 29013.2.1 介绍 29013.2.2 建立新脚本 29013.2.3 编辑脚本 29313.2.4 查看报告 29713.2.5 提高性能 29813.2.6 删除脚本 30013.3 PageRunner 30013.4 网站连接测试工具Link Sleuth 第14章 白盒测试工具.....30314.1 Rational白盒测试工具 30314.1.1 Rational的测试组件 30314.1.2 Rational Suite Enterprise的安装 30314.2 Rational Purify 30714.2.1 简介 30714.2.2 Rational Purify的使用实例 31114.2.3 参数设置 31614.3 Rational PureCoverage 32214.3.1 PureCoverage概述 32214.3.2 功能简介 32614.3.3 Rational PureCoverage的安装 32714.3.4 PureCoverage的使用实例 32814.3.5 参数设置 33114.4 Rational Quantify 33414.4.1 简介 33414.4.2 Rational Quantify的使用实例 33514.4.3 参数设置 33914.5 Numega DevPartner Studio 34014.5.1 DevPartner Studio的安装 34014.5.2 Numega DevPartner Studio的 使用 345第15章 嵌入式软件测试.....35515.1 概述 35515.1.1 嵌入式软件分析与测试的重要性 35515.1.2 纯软件的测试工具 35715.1.3 纯硬件的测试工具 35715.2 CodeTest嵌入式软件测试系统 35815.2.1 CodeTest概述 35815.2.2 CodeTest在各研发阶段的应用 36015.2.3 Tornado环境内的CodeTest的使用 36115.2.4 CodeTest功能说明 36915.3 LogiScope 37715.3.1 概述 37715.3.2 LogiScope的功能 37815.3.3 LogiScope产品线——RuleChecker、Audit和TestChecker 378第16章 面向对象软件的测试.....38316.1 概述 38316.2 面向对

第一图书网, tushu007.com

象测试模型（Object-Orient Test Model）　38416.3 面向对象分析的测试（OOA Test）　38516.3.1 对认定的对象的测试　38616.3.2 对认定的结构的测试　38716.3.3 对认定的主题的测试　38716.3.4 对定义的属性和实例关联的测试　38716.3.5 对定义的服务和消息关联的测试　38816.4 面向对象设计的测试　（OOD Test）　38816.4.1 对认定的类的测试　38816.4.2 对构造的类层次结构的测试　38916.4.3 对类库支持的测试　3891 面向对象编程的测试（OOP Test）　39016.5.1 数据成员是否满足数据封装的要求　39016.5.2 类是否实现了要求的功能　39116.6 面向对象的单元测试　（OO Unit Test）　39116.7 面向对象的集成测试（OO Integrate Test）　39316.8 面向对象的系统测试（OO　System Test）　39416.9 测试用例设计　39516.9.1 基于故障的测试　39616.9.2 基于脚本的测试　39616.9.3 面向对象类的随机测试　39616.9.4 类层次的分割测试　39716.9.5 由行为模型（状态、活动、顺序和合作图）导出的测试　397第17章 可编程逻辑设计中的测试方法和可测性设计.....39917.1 可测性设计　39917.1.1 VLSI数字系统可测性三要素　39917.1.2 VLSI数字系统可测性度量　40017.1.3 VLSI数字逻辑设计中的可测性设计规则介绍　40017.2 JTAG与BIST　40117.2.1 JTAG　40117.2.2 BIST（内测试）　40217.2.3 逻辑电路的测试　40417.2.4 测试结果的分析　40417.2.5 时序电路的测试　40417.2.6 用VHDL描述BIST内核　40517.2.7 JTAG与BIST结合　40617.2.8 JTA用于FPGA的调试——Chip Scope　40617.3 适合FPGA的测试方法　和可测性设计　40717.3.1 FPGA的测试方法和可测性设计的经验总结　40717.3.2 Xilinx FPGA中边界扫描的使用实例　408第18章 测试案例.....41318.1 某海关的系统测试　41318.1.1 项目介绍　41318.1.2 被测系统概述　41418.1.3 测试的环境　41418.1.4 测试项目管理　41518.1.5 测试开发与实施　41718.1.6 测试效果　42018.2 某银行Y2K测试　42018.2.1 被测项目介绍　42018.2.2 测试描述　42118.2.3 测试效果　42118.3 某公司的系统测试　42218.3.测项目介绍　42218.3.2 测试描述　42218.3.3 测试效果　42218.4 压力测试实例　42318.4.1 测试内容　42318.4.试计划　42418.5 SQL Server 2000压力测试　42618.5.1 测试计划　42618.5.2 测试准备　42618.5.3 测试过程　42718.5.4 测试结果　429第19章 压力测试综合实践　43119.1 压力测试的概念　43119.2 压力测试的流程　43119.2.l 编写压力测试计划　43219.2.2 编写压力测试案例　43519.2.3 用多进程模拟多用户（设置测试数据）　43519.2.4 设置并发点　43619.2.5 运行测试程序 并监测系统资源　43619.2.6 分析结果　43619.2.7 优化整设置　43719.2.8 提交测试报告　43819.3 压力测试举例　43919.3.1 分析应用系统　43919.3.2 确定测试方法　43919.3.3 测试环境　44019.3.4 测试过程中出现的问题　及设置调整　44019.3.5 测试结果及分析　44019测试自动化与工具化的开发设计　44119.4.1 测试工具　44119.4.2 压力测试工具设计　44219.4.3 工具化实现的难点　444

第一图书网, tushu007.com

<<实用软件测试方法与应用>>

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