第一图书网, tushu007.com

<<软件测试方法和技术>>

图书基本信息

书名：<<软件测试方法和技术>>

13位ISBN编号：9787302225836

10位ISBN编号：7302225834

出版时间：2010-7

出版时间：清华大学

作者：朱少民 编

页数：413

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

前言

十年前——2000年，我们就全身心投入到“软件测试”这一学科中，但那时，“软件测试”还没有引起大家足够的关注，软件测试方面的图书很少，只有几本从国外翻译过来的。
今天“软件测试”这一领域已欣欣向荣，软件测试的培训很火热，从业人员也是一个很大的数字，测试方面的图书也是琳琅满目。
5年前，我们的《软件测试方法和技术》第1版和读者见面了，深受读者喜欢，多次印刷，还获得了一些殊荣，如荣获第8届大学生图书节畅销图书一等奖并被选为“国家十一五高等学校规划教材”。
书出版之后，陆续收到读者的反馈，其中提出了不少宝贵的意见。
为了不辜负读者的厚望，我们认真吸取读者的反馈意见，参考更多的资料，历时一年多，对第1版内容做了大量修改。
虽然保持了本书的整体结构，但对一些章节做了调整。
例如，将“白盒测试方法和黑盒测试方法”的基本内容从原来（第1版）第5章、第14章移到现在的第3章；将测试策略、测试计划（第1版3.2 节和3.3 节）内容移到第17章，从测试项目管理角度来全面介绍测试策略制定和测试计划，其中测试策略可以看作是测试计划过程中的重要工作之一。
第2版还删除了一些和测试内容关系不够紧密的内容，例如“1.1 软件的含义”、“1.2 软件开发过程特性”、SQA和CMM相关内容、“9.1 应用服务器的分类和特征”、“16.1.2 软件度量的分工和过程”和“17.1.1 软件项目管理的共性”等，使本书更加专业，留出更大空间来介绍更多的软件测试知识和技术。

内容概要

《软件测试方法和技术（第2版）》系统地介绍了软件测试的概念，从不同的视角来探讨软件测试的本质及其内涵，重点讲解了软件测试的各种方法和技术，并将它们应用于不同的测试阶段，满足不同的应用系统测试的需求。
《软件测试方法和技术（第2版）》用了较大篇幅详细介绍了自动化测试的原理、方法和工具，通过一些典型的测试工具展示了自动化测试的过程，使读者更容易掌握自动化测试的技术和实践方法。
《软件测试方法和技术（第2版）》作为软件测试的实际应用参考，从怎样组建测试队伍、部署测试环境到测试用例设计、缺陷报告、测试项目管理等，化繁为简，将抽象理论知识变为可触摸到的实际操作。
《软件测试方法和技术（第2版）》在内容组织上力求自然、合理，循序渐进，并提供了丰富的实例和实践要点，更好地把握了软件测试学科的特点，使读者更容易理解所学的理论知识、掌握测试方法和技术的应用之道。
《软件测试方法和技术（第2版）》条理清晰、语言流畅、通俗易懂，内容丰富且实用，理论和实践水乳交融。
《软件测试方法和技术（第2版）》可作为高等学校的软件工程专业、计算机应用专业和相关专业的教材，成为软件测试工程师的良师益友，并可作为其他各类软件工程技术人员的参考书。

<<软件测试方法和技术>>

书籍目录

第一篇 软件测试的原理与方法第1章 引论1.1 软件测试的必要性1.1.1 迪斯尼并不总是带来笑声1.1.2 一个缺陷造成了数亿美元损失1.1.3 火星探测飞船坠毁1.1.4 更多的悲剧1.2 为什么要进行软件测试1.3 什么是软件测试1.3.1 软件测试学科的形成1.3.2 正反两方面的争辩1.3.3 软件测试的定义1.3.4 软件测试的其他观点1.4 软件测试和软件开发的关系1.5 测试驱动开发的思想小结思考题第2章 软件测试的基本概念2.1 软件缺陷2.1.1 软件质量的内涵2.1.2 软件缺陷的定义2.1.3 软件缺陷的产生2.1.4 软件缺陷的构成2.1 I5修复软件缺陷的代价2.2 验证和确认2.2.1 验证和确认2.2.2 评审2.2.3 质量保证和测试的关系2.3 软件测试的分类2.4 测试阶段2.5 软件测试的工作范畴小结思考题第3章 软件测试方法3.1 白盒测试方法3.1.1 语句覆盖3.1.2 判定覆盖3.1.3 条件覆盖3.1.4 判定一条件覆盖3.1.5 条件组合覆盖3.1.6 路径覆盖3.1.7 基本路径测试法3.2 黑盒测试方法3.2.1 等价类划分法3.2.2 边界值分析法3.2.3 判定表方法3.2.4 因果图法3.2.5 正交试验法3.2.6 功能图法3.2.7 错误推测法3.3 静态测试和动态测试3.4 主动测试和被动测试3.5 形式化测试方法3.5.1 形式化方法3.5.2 形式化验证3.5.3 基于模型的软件测试3.5.4 扩展有限状态机方法3.6 基于风险的测试3.7 模糊测试方法3.8 ALAC测试和随机测试方法小结思考题第4章 软件测试依据和规范4.1 测试过程模型4.1.1 软件过程模型4.1.2 用V模型诠释软件测试过程4.1.3 W模型4.1.4 TMap4.2 测试过程改进模型4.2.1 TMM4.2.2 TPI4.2.3 CTP4.2.4 STEP4.3 软件测试标准和规范4.3.1 概述4.3.2 ISO／GB软件质量体系标准4.3.3 软件测试规范4.4 软件测试管理和评判体系小结思考题第二篇 软件测试的技术第5章 单元测试5.1 什么是单元测试5.1.1 单元测试的定义5.1.2 为何要进行单元测试5.2 单元测试的目标和任务5.2.1 目标5.2.2 任务5.3 静态测试5.3.1 编码的标准和规范5.3.2 代码评审5.4 驱动程序和桩程序5.5 调试与评估5.6 单元测试的管理5.7 单元测试工具5.7.1 JUnit介绍5.7.2 在Ec1ipse中JUnit应用举例5.7.3 JUnit+Ant构建自动的单元测试5.7.4 Check Sty1e／PMD与FindBug的使用5.7.5 Source Monitor检测代码复杂度5.7.6 开源的单元测试工具5.7.7 商业的单元测试工具小结思考题第6章 集成测试和系统测试6.1 系统集成的模式与方法6.1.1 集成测试前的准备6.1.2 集成测试的模式6.1.3 自顶向下和自底向上集成方法6.1.4 大棒与三明治集成方法6.1.5 持续集成6.2 功能测试6.3 回归测试6.3.1 目的6.3.2 策略及其方法6.4 非功能性测试6.4.1 性能测试6.4.2 压力测试6.4.3 容量测试6.4.4 安全性测试6.4.5 可靠性测试6.4.6 容错性测试小结思考题第7章 验收测试7.1 验收测试过程7.2 产品规格说明书的验证7.2.1 产品规格说明书的评审7.2.2 产品规格说明书的验证7.3 用户界面和可用性测试7.4 兼容性测试7.4.1 软件兼容性测试7.4.2 数据共享兼容性测试7.4.3 硬件兼容性测试7.5 安装测试和可恢复性测试7.6 文档测试7.6.1 文档的种类7.6.2 怎样进行文档测试小结思考题……第8章 面向对象软件的测试 第9章 基于应用服务器的测试第10章 软件本地化测试 第11章 软件测试自动化 第三篇 软件测试的实践 第12章 组建测试团队 第13章 部署测试环境 第14章 设计和维护测试用例 第15章 报告所发现的缺陷 第16章 软件测试和质量分析报告 第17章 软件测试项目管理 附录A 软件测试中英文术语及中文解释 附录B 测试计划中文解释模板 附录C 测试用例设计模板 附录D 软件缺陷模板 附录E 测试报告模板 附录F Java Code Inspection Checklist 参考文献

章节摘录

插图：2）测试设计根据测试计划设计测试方案。
测试设计过程输出的是各测试阶段使用的测试用例。
测试设计也与软件开发活动同步进行，其结果可以作为各阶段测试计划的附件提交评审。
测试设计的另一项内容是回归测试设计，即确定回归测试的用例集。
对于测试用例的修订部分，也要求进行重新评审。
3）测试实施使用测试用例运行程序，将获得的运行结果与预期结果进行比较和分析，记录、跟踪和管理软件缺陷，最终得到测试报告。
4）配置管理测试配置管理是软件配置管理的子集，作用于测试的各个阶段。
其管理对象包括测试计划、测试方案（用例）、测试版本、测试工具及环境、测试结果等。
5）资源管理包括对人力资源和工作场所，以及相关设施和技术支持的管理。
如果建立了测试实验室，还存在其他的管理问题。
6）测试管理采用适宜的方法对上述过程及结果进行监视，并在适用时进行测量，以保证上述过程的有效性。
如果没有实现预定的结果，则应进行适当的调整或纠正。
此外，测试系统与软件修改过程是相互关联、相互作用的。
测试系统的输出（软件缺陷报告）是软件修改的输入。
反过来，软件修改的输出（新的测试版本）又成为测试系统的输入。
根据上述6个过程，可以确定建立软件测试管理体系的6个步骤：（1）识别软件测试所需的过程及其应用，即测试规划、测试设计、测试实施、配置管理、资源管理和测试管理；（2）确定这些过程的顺序和相互作用，前一过程的输出是后一过程的输入。
其中，配置管理和资源管理是这些过程的支持性过程，测试管理则对其他测试过程进行监视、测试和管理。

编辑推荐

《软件测试方法和技术(第2版)》第1版是国内目前最畅销的软件测试教材，并获得第八届全国高校出版社优秀畅销书一等奖，也是软件工程类唯一获奖的图书。
《软件测试方法和技术(第2版)》作者具有大学老师和公司工程技术人员的双重身份，能够将业界的技术积累融人大学课程中，并有效地将理论和实践有机地结合起来。
《软件测试方法和技术(第2版)》系统地介绍了软件测试的方法和技术，使读者能全面地掌握软件测试这门学科所需的知识。
《软件测试方法和技术(第2版)》内容新颖、逻辑清晰和结构合理，并根据软件技术的发展．及时更新了内容，使所学知识和业界保持同步，学以致用。
通过一些典型的测试工具展示了自动化测试的过程，使读者更容易掌握自动化测试的技术和实践。
《软件测试方法和技术(第2版)》化繁为简、循序渐进，将抽象理论知识变为可触摸到的实际操作，提供了丰富的实例和实践要点，使软件测试的学习轻松愉快，又效果显著。
《软件测试方法和技术(第2版)》另配套Java　EE和AsP．NET方向的实践指南。

第一图书网, tushu007.com

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