第一图书网, tushu007.com

<<软件测试技术大全>>

图书基本信息

书名：<<软件测试技术大全>>

13位ISBN编号：9787115178916

10位ISBN编号：7115178917

出版时间：2008-6

出版时间：人民邮电出版社

作者：陈能技

页数：500

字数：783000

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

内容概要

本书在编写过程中考虑到测试人员的需求，尤其是测试新手对各种知识的需求，由浅入深，循序渐进地介绍了各种测试理论知识和实践经验；详细讲述了主流测试工具的使用，例如LoadRunner、TestComplete、TestDirector等；还介绍了各种常用的开源测试工具，为期待引入开源测试工具的测试人员提供参考；另外，结合项目实践，介绍了各种辅助测试工具的开发，例如每日构建框架的开发、AEP系统的搭建、性能测试框架的搭建、正交表测试用例自动生成工具的设计以及数据库比较工具的制作等。

本书包括了丰富的实战案例和流行测试工具的使用技术和技巧，通过阅读本书，不但可以让新手快速掌握软件测试的理论知识，更可以提高读者的实战技能。

本书在每章的最后，针对测试中可能遇到的各种问题，结合作者的实践经验给出了分析和解答，并准备了模拟面试的问答题及其参考答案，以方便那些希望进入测试行业的人员学习。

作者简介

陈能技，广州赛宝腾睿信息科技有限公司测试经理、质量保障部主管。
CSDN博客专家、51testing博客专家、Testage论坛版主。
多年从事计算机软件测试和质量改进工作，曾任程序员、测试工程师、技术支持工程师、QA、内审员等职务，具有丰富的测试团队组建、自动化测试管理经验。
目前专注于软件自动化测试及管理领域，倡导实用主义测试理念，坚信“Seeing is NOT believing，Testing is believing！”。

书籍目录

第一篇　软件测试的基础　第1章　软件测试概述　1.1　软件测试的起源　1.2　软件测试的发展　1.3　软件测试行业的现状和前景　1.4　小结　1.5　新手入门须知　1.6　模拟面试问答　第2章　软件测试的组织　2.1　测试的组织形式　2.2　融入测试组织　2.2.1　根据开发模式定位自己的测试角色　2.2.2　如何融入一个项目团队　2.3　软件测试团队的建设　2.3.1　学习型团队的组建　2.3.2　测试规范　2.3.3　部门制度　2.4　小结　2.5　新手入门须知　2.6　模拟面试问答　第3章　软件测试人员应具备的条件　3.1　测试人员的素质要求　3.2　测试人员的技能要求　3.3　小结　3.4　新手入门须知　3.5　模拟面试问答第二篇　软件测试的基础　第4章　软件工程与软件测试　4.1　软件工程简介　4.2　软件开发模式　4.2.1　常见的软件开发模式　4.2.2　软件开发模式的发展　4.3　不同软件开发模式下的软件测试　4.3.1　CMM和和ISO中的软件测试　4.3.2　敏捷开发中的软件测试　4.3.3　QA与QC的区别　4.4　配置管理与软件测试　4.4.1　什么是配置管理　4.4.2　软件配置管理的目的　4.4.3　软件配置管理的基本任务　4.4.4　配置管理自动化　4.5　小结　4.6　新手入门须知　4.7　模拟面试问答　第5章　软件测试的目的与原则　5.1　软件测试的目的　5.1.1　软件测试与建立软件信心的关系　5.1.2　软件测试的两面性　5.1.3　软件测试的验证与确认　5.1.4　测试是一种服务　5.2　软件测试应该遵循的原则　5.2.1　Good enough原则　5.2.2　Pareto原则　5.2.3　尽早开展测试　5.2.4　在发现较多错误的地方投入更多的测试　5.2.5　同化效应　5.3　小结　5.4　新手入门须知　5.5　模拟面试问答　第6章　软件测试的方法论　6.1　软件测试的不同学派　6.2　软件测试的方法应用　6.3　IBM公司的软件测试方法　6.3.1　回归测试　6.3.2　测试的度量　6.3.3　用例驱动　6.3.4　RUP对软件测试的分类　6.3.5　RUP对测试阶段的划分　6.4　自动错误预防方法　6.4.1　AEP的基本概念　6.4.2　实现软件自动错误预防的方法　6.5　小结　6.6　新手入门须知　6.7　模拟面试问答　第7章　软件测试的过程管理　7.1　软件测试的各个阶段　7.2　测试需求　7.2.1　需求规格说明书的检查要点　7.2.2　需求规格说明书的检查步骤　7.2.3　通过编写测试用例来检查需求　7.3　测试计划　7.3.1　制定测试计划的必要性　7.3.2　测试计瑚与测试过程的关系　7.4　测试设计及测试用例　7.4.1　等价类划分法　7.4.2　边界值分析法　7.4.3　基本路径分析法　7.4.4　因果图法　7.4.5　场景设计法　7.4.6　错误猜测法　7.4.7　使用正交试验法设计测试用例　7.4.8　使用均匀试验法设计测试用例　7.4.9　使用组合覆盖法设计测试用例　7.4.10　使用分类树方法设计测试用例　7.4.11　测试用例设计的自动化　7.5　测试的执行　7.5.1　测试用例的合理选择　7.5.2　测试的分工与资源利用　7.5.3　测试环境的搭建　7.5.4　BVT测试与冒烟测试　7.5.5　每日构建的基本流程　7.6　测试记录与跟踪　7.6.1　Bug的质量衡量　7.6.2　如何记录一个合格的Bug　7.6.3　Bug报告应该注意的问题　7.6.4　跟踪一个Bug的生命周期　7.6.S　Bug评审应注意的问题　7.6.6　基于TestDilirectcor的缺陷管理　7.7　回归测试　7.7.1　为什么会回归　7.7.2　回归测试的难度　7.7.3　基于风险的回归测试　7.8　测试总结和报告　7.8.1　缺陷分类报告　7.8.2　缺陷趋势报告　7.8.3　典型缺陷与Bug模式　7.8.4　测试申的PDCA循环　7.8.5　客观全面的测试报告　7.8.6　实用测试经验的总结　7.9　小结　7.10　新手入门须知　7.11　模拟面试问答　第8章　软件测试的度量　8.1　软件测试度量的目的　8.1.1　度量的目的　8.1.2　测试度量的难度　8.1.3　测试人员工作质量的衡量　8.2　软件测试的度量方法及其应用　8.2.1　度量Bug的数量　8.2.2　加权法度量缺陷　8.2.3　Bug的定性评估　8.2.4　Bug综合评价模型　8.2.5　测试覆盖率统计　8.2.6　考核测试人员的硬指标和软指标　8.3　小结　8.4　新手入门须知　8.5　模拟面试问答第三篇　实用软件测试技术与工具　第9章　实用软件测试技术　9.1　软件测试技术的发展　9.2　软件测试技术　9.2.1 黑盒测试与白盒测试　9.2.2　手工测试与自动化测试　9.2.3　探索性测试　9.2.4　单元测试　9.2.5　单元级别的性能测试　9.2.6　数据库性能检查　9.2.7　软件的“极限考验”——压力测试　9.2.8　软件的容量测试　9.2.9　安全性测试　9.2.10　安装测试　9.2.11　环

境测试 9.3 实用软件测试技术的综合应用 9.3.1 跟踪法测试 9.3.2 C/S结构软件系统的 9.3.3 B/S结构软件系统的测试 9.3.4 手机应用软件的测试 9.3.5 游戏软件系统的测试 9.3.6 界面交互及用户体验测试 9.3.7 数据库测试 9.3.8 Web Services的测试 9.3.9 内存泄漏测试 9.3.10 报表测试 9.3.11 联机帮助和用户手册的测试 9.3.12 缺乏工具支持的性能测试 9.3.13 本地化测试与国际化测试 9.3.14 可访问性测试 9.4 小结 9.5 新手入门须知 9.6 模拟面试问答 第10章 实用软件测试工具 10.1 软件测试工具的作用 10.2 软件测试工具的分类 10.2.1 按测试工具的用途分类 10.2.2 按测试工具的收费方式分类 10.3 如何在测试组中引入测试工具 10.3.1 测试工具的选型 10.3.2 测试工具的试用 10.3.3 测试工具的使用培训 10.3.4 测试工具的使用 10.4 测试管理工具TestDirector 10.4.1 测试管理工具与缺陷管理工具的区别 10.4.2 测试管理功能之间的关联 10.4.3 利用TestDirector生成测试报告 10.4.4 TestDlirector数据库的备份和恢复 10.4.5 TestDirector的个性化定制 10.4.6 TestDt，rector的使用技巧 10.5 自动化功能测试工具TestComplete 10.5.1 脚本语言的选择 10.5.2 编写脚本的基本步骤 10.5.3 命令行运行方式 10.5.4 TestComplete如何模拟用户动作 10.5.5 TestComplete的Stores对象的使用 10.5.6 TestComplete的数据驱动测试方法 10.5.7 TestCeImplete的对象驱动测试方法 10.5.8 使用Testcomplete测试Open的应用程序 10.5.9 使用TestComplete测试分布式应用程序 10.5.10 TestComplete的一些常用技巧 10.5.11 TestComplete的一些常用内建函数 10.6 自动化功能测试工具QTP 10.6.1 插件管理 10.6.2 基本测试过程 10.6.3 创建测试 10.6.4 运行测试 10.6.5 分析结果 10.6.6 关键字驱动测试方法 10.6.7 什么时候使用关键字驱动测试方法 10.7 性能测试工具LoadRunner 10.7.1 协议的选择与录制 10.7.2 脚本参数化和添加事务 10.7.3 性能参数的选择和监视 10.7.4 性能测试报告与性能瓶颈分析 10.8 内存问题测试工具BoundsChecker 10.8.1 在Delphi项目中设置编译选项 10.8.2 BoundsChecker使用简介 10.8.3 如何判断内存问题 10.9 微软的单元测试工具MSTest 10.9.1 建立单元测试项目 10.9.2 巧用NMock对象 10.9.3 执行单元测试 10.10 测试用例设计工具CTE XL 10.10.1 分类树设计 10.10.2 选择组合测试用例 10.10.3 测试用例的自动生成 10.10.4 统计分析和报告 10.11 小结 10.12 新手入门须知 10.13 模拟面试问答 第11章 开源测试工具 11.1 开源测试工具简介 11.1.1 开源的背景 11.1.2 开源测试工具的发展现状 11.2 常用开源测试工具简介——测试管理类 11.2.1 BugzillaBug管理系统 11.2.2 Mantis缺陷跟踪系统 11.2.3 BugFree测试管理工具 11.2.4 综合比较 11.3 常用开源测试工具简介——单元测试类 11.3.1 UNnit-针对.NET开发的单元测试框架 11.3.2 NMock单元测试方法 11.3.3 NunitForms——界面层代码测试 11.4 常用开源测试工具简介——性能测试类 11.4.1 OpenSTA——Web技能测试工具 11.4.2 TestMaker一性能测试工具 11.4.3 DBMonster生成大批量数据库数据的工具 11.5 常用开源测试工具简介——自动化功能测试类 11.5.1 Abbot Java GUI Test Framework——自动化测试框架 11.5.2 SharDRobo——功能测试工具和录制工具 11.5.3 Samie-IE自动化测试 11.6 如何在测试组中引入开源测试工具 11.6.1 开源测试工具的成本考虑 11.6.2 引入开源测试工具的步骤 11.6.3 引入开源测试工具可能 碰到的问题 11.7 小结 11.8 新手入门须知 11.9 模拟面试问答 第12章 测试工具的原理及制作 第13章 实用小工具的应用技巧 第14章 单元测试管理 第15章 自动化功能测试管理 第16章 性能测试管理 第17章 探索性测试管理 第18章 用户界面测试管理第四篇 软件测试的学习和研究 第19章 软件测试的学习和研究

章节摘录

软件测试的基础　　第1章　软件测试概述　　有人把软件产品与药品并称为世界上两种无法根除自身的缺陷，但却被允许公开合法销售的产品。
人们明知道药物不可能百分之百治疗疾病，而且肯定存在一些副作用，但还是会购买。
软件产品也一样，人们也知道软件不是百分之百可靠，但还是越来越依赖它们。
　　在其他行业，如果产品存在明显的不可预测的缺陷，市场、用户和法律都会做出强烈的反响。
软件产品的缺陷难以根除，但是可以通过加强软件测试来控制质量，通过修正缺陷来提高软件产品的质量。
　　软件测试行业是一个新兴的行业，尤其是在国内。
称之为“行业”是因为测试已经不是以前单纯地依附在软件开发过程中的一种可有可无的角色，而是发展到了足以成为专门的行业。
　　软件测试开始得到越来越多人的重视。
第三方测试、测试外包的出现，测试培训、咨询、考证的红火，软件测试网站的增多，软件测试专门杂志的出现，种种迹象表明，在国外早已是一种专门学科的软件测试，在国内已开始步入可以称之为“行业”的时期。
　　本章从测试的起源开始介绍，重点描述测试的几个发展阶段，最后分析目前的软件测试现状并展望软件测试的前景。
　　1.1　软件测试的起源　　通常称之为Bug的软件缺陷是伴随着软件出现的，而软件测试同样是伴随着软件的出现而出现，并且随着软件的Bug日益增多，造成了日益严重的质量事故。
因此，人们“对抗”Bug的态度日益坚决，使得软件测试不断地得到加强、重视和持续发展。
　　1.第一个Bug的故事　　故事发生在1945年9月的某一天，在一间老式建筑的窗户外面飞进来一只飞蛾，Hopper正埋头工作在一台名为Mark Ⅱ的计算机前，没有注意到这只即将造就历史事件的飞蛾。
这台计算机使用了大量的继电器（电子机械装置，那时还没有使用晶体管）。
　　突然，Mark Ⅱ死机了。
Hopper试了很多次还是不能启动，Hopper开始用各种方法查找问题，看问题究竟出现在哪里，最后Hopper确定是某个电路板的继电器出错了。
Hopper观察这个出错的继电器，惊奇地发现一只飞蛾躺在里面。
Hopper小心地用镊子将飞蛾夹出来，用透明胶布贴到“事件记录本”中，写上“第一个发现虫子的实例”。
　　Hopper的事件记录本，连同那只飞蛾，现在都陈列在美国历史博物馆中。
如图1.1所示的照片就是那只飞蛾以及Hopper的记录。
　　2.几个导致严重错误的Bug　　软件的Bug事件发生了大半个世纪后，没有表明要停止的迹象，而是愈演愈烈。
最近发生的几起Bug事件则让人们痛苦不堪。
　　（1）2007年6月，某热门的在线股票选购竞赛系统软件中存在一个缺陷，此缺陷可以导致不公平的竞争，从而获取高额的竞赛奖金。
调查结果发现，原本前5位的优胜者都要取消资格。

编辑推荐

名家推荐：　　软件测试现在已成为IT届重要的行业。
各种IT网站都将软件测试作为新的热点加以宣传。
软件测试是一个入门容易、提高困难的技术。
本书从软件测试基础讲起，结合大量测试实例，为入门者勾勒出一幅提高测试技能的路线图。
对于新手或者已经有些测试知识的从业者来说。
本书是一本不可多得的学习用书。
读者通过学习书中丰富的实战案例。
可以对软件测试有全方位的认识。
掌握各种测试技术，绕过学习障　碍。
为快速成为一名优秀的测试工程师打下坚实的基础。
业精于勤而荒于嬉。
祝愿每位有志于软件测试领域的人员都有个美好的未来。
希望本书作者将来能写出更多的软件测试书籍以飨读者。
——贺炘　测试时代站长北京慧灵科技有限公司总经理　　●介绍了国内外先进的测试技术和测试理念，微软公司的测试方法，RUP中的测试过程，AEP的理念等；　　●详细讲述主流测试工具的使用技术和技巧，如LoadRunner、TestComplete、TestDirector和QTP等；　　●来自测试实践中的典型案例，女DC/S结构测试、B/S结构测试、手机测试、游戏测试、界面测试、数据库测试、Web Services测试等，突出实用性和实战性。

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