第一图书网, tushu007.com

<<Visual Studio 2010软 >

图书基本信息

书名：<<Visual Studio 2010软件测试指南>>

13位ISBN编号：9787111359319

10位ISBN编号：7111359313

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：莱文森

页数：260

译者：赵卓

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

前言

我们的产品团队常说，当开始创建Visual Studio Test Professional 2010的时候，我们就希望世界能够和平。
但为了按时交付软件，我们没有花精力去关注开发人员和测试人员期望的“和平”。
即使大幅缩减了范围，我们仍然面临着一项艰巨的任务。
我们（负责创造和维护软件的人员与负责验证软件是否满足企业和客户需要的人员）往往是隔离开来的，不管是从人员的组织结构上，还是办公室的座位上。
由于这些隔离开发人员和测试人员沟通不充分，导致对问题的讨论不充分，导致开发人员在一个工作版本中不确定增加了哪些功能、bug修复、程序改进，导致测试团队与开发团队的互不信任。
所有的这些问题，只会导致质量低劣、工期延误、夺标的项目取消，并一直困扰着我们。
目前，市面上有很多的质量保证（QA）工具，通过这些本身难以与其他工具集成的工具来管理计划、测试并进行跟踪，反而加剧了沟通的问题。
当我们开始挖掘产生沟通问题的原因时，我们惊奇地发现，手动黑盒测试占据了整个行业的70%。要想用这种方式来取得成功，测试人员需要拥有对所测试产品的深厚的知识，但是，他们只有很少的时间来研究系统所使用的技术和架构。
为了管理他们的测试工作，基本上是依赖于Microsoft Word、Microsoft Excel、手写记事本和书写板。更糟糕的是，测试人员在执行测试时，没有相应的工具来支持，因此，一天主要的时间就这样浪费了，同时还需要执行琐碎的任务，例如部署软件、编写错误报告，以及找出重现bug的步骤。
作为一家软件开发公司，微软清楚地认识到，让所有的软件开发团队成员--开发人员、测试人员、架构师、项目经理、系统分析师，都完全参与到软件开发过程中来的重要性。
我们创建了Microsoft Visual Studio Test Professional 2010以及Microsoft Team Foundation Server 2010的Lab Management，来消除开发人员和测试人员之间的摩擦，例如，可以通过这些工具，获取到开发人员做出的变更对测试的影响；单击可控的bug消除不重现问题；基于工作项的测试计划和管理，提高了项目的可见性和可追踪性，并提供给项目的所有利益相关人员。
为了简化测试工作，增加测试的有效性，我们增加了改善的虚拟生成、部署和测试、快速推进手动测试，以及基于上一次手动测试生成自动化编码的UI测试的功能。
在开发过程中，我们仔细参详了许多外部的反馈和意见，他们提供了大量对这个行业的认识，以及自己多年的经验。
在他们当中，Jeff Levinson竭尽全力帮助微软提供了微软测试，以及TFS的Lab Management能力。
Jeff参加了每一次正式的设计评审、特殊兴趣小组、技术预览以及beta测试。
除了正式的活动之外，Jeff花费了大量的业余时间来安装、使用、测试我们的产品，与我和其他成员探讨，并进行反馈、推进改善、提出建议。
虽然他所提供的每一个反馈并没有完全体现在我们的产品中，但因为有他的存在，才使我们的产品变得更好。
我坚信，Jeff所花费的这些时间和精力，是为了让我们的生活更加轻松。
我知道，Jeff真正的动力源自于他帮助团队构建高质量软件的热情。
在他的著作中，Jeff本着实事求是的态度，结合多年的经验，清楚地描述了整个开发团队应如何进行协作，共同创造真正伟大的软件。
通过Jeff深厚的知识和对Microsoft Visual Studio Test Professional 2010的深刻认识，为我们呈现出了一幅线路图，帮助所有的团队开发高质量的软件，避免易犯的错误和摩擦，引领我们走出“死亡之旅”，杜绝错过项目的最后期限，导致客户不满意的情况。
Mark Mydland　微软测试部主管

第一图书网, tushu007.com

<<Visual Studio 2010软　>

内容概要

《Visual Studio 2010软件测试指南（微软测试工具技术内幕）》介绍如何使用Visual Studio 2010这款突破性测试工具，以节省时间、降低成本并改善软件整个生命周期的质量。
本书由浅至深、循序渐进，系统而详细地讲述了测试的现状、基本概念，从CMMI和敏捷两个不同的角度，描述如何进行测试计划、组织测试用例、编写自动化测试、执行测试、处理bug，以及如何建立指标、分析报告，对整个测试过程进行优化。
《Visual Studio 2010软件测试指南（微软测试工具技术内幕）》适合软件开发、测试和分析人员阅读，也可以供软件系统设计人员、架构师和项目管理人员等技术及管理人员参考。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

作者：(美国)莱文森 (Levinson.J.) 译者：赵卓莱文森，Jeff Levinson拥有16年的软件开发经验，并在多个大公司里担任过各种不同的职务——开发人员、测试人员、架构师、项目经理，以及scrum主管。
Jeff当前是Northwest Cadence的一位资深的应用程序生命周期管理(ALM)顾问，专门从事Team Foundation Server、Visual Studio、方法理论，以及过程改进的研究。
在日常工作中，Jeff帮助团队、组织以及公司采用更具效率的过程，提高质量并降低软件开发的相关成本。
在这个行业中，Jeff经常以讲师的身份进行活动，并且负责半月看《Visual Studio Magazine》在线的编辑。
本书是他的第4本著作。
他编著的其他书箱分别为《Building Client／Server Applications with VB．NET》(2003)、《Pro Visual Studio Team System 2005》(2006)、《Pro Visual Studio Team System with Team Edition for Database Professionals》(2007)。
他毕业于卡内基-梅隆大学，获软件工程硕士学位，同时还是微软的MCP、MCAD、MCSD、MCDBA以及MCT。
目前，Jeff和他的妻子以及2个孩子居住在华盛顿。

第一图书网, tushu007.com

<<Visual Studio 2010软 >

书籍目录

对本书的评价译者序序 前言 致谢 关于作者 第1章 软件测试的现状 11.1 软件测试面临的挑战 11.2 测试人员的需求 31.3 另一种方式 41.3.1 解决沟通问题 51.3.2 提高项目的透明度 51.3.3 工具的作用 61.4 指标 91.5 总结 101.6 参考文献 10第2章 软件质量和测试概述 112.1 软件质量 112.1.1 需求 112.1.2 商业价值 122.1.3 期望 122.1.4 非功能需求 132.1.5 从何处开始打造质量 142.1.6 过程与质量 162.2 软件测试 162.2.1 测试的心态 162.2.2 软件测试的方法 172.2.3 软件测试的类型 182.2.4 测试管理 222.2.5 产品出厂或部署之后 222.3 总结 22第3章 规划您的测试 253.1 Microsoft Test Manager 263.1.1 测试计划 313.1.2 属性 333.1.3 内容 373.1.4 将套件和测试用例添加到测试计划中 393.2 测试配置 413.2.1 管理测试配置 423.2.2 指派测试配置 443.3 指派测试人员 463.4 测试用例的规划流程 473.4.1 分析和初始设计 493.4.2 实施 523.4.3 用户验收测试 533.5 普遍的情况 543.5.1 计划并跟踪测试用例的编写与执行 543.5.2 功能驱动开发 553.5.3 从一个迭代进行到另一个迭代 573.5.4 处理不同的测试配置 583.6 总结 58第4章 执行手动测试 594.1 使用测试用例类型的工作项 604.1.1 共享步骤 624.1.2 数据驱动的测试用例（测试参数） 644.2 运行第一个测试 664.3 分析测试结果 784.3.1 测试运行的结果 784.3.2 详细测试结果 804.4 通过测试管理器进行探索性测试 854.5 总结 88第5章 解决问题 915.1 bug的生命周期 915.1.1 客户提交的bug 935.1.2 测试团队提交的bug 935.1.3 评审bug 945.1.4 重新激活 945.2 bug之间的差异和变化 945.3 引起的bug 985.4 开发人员应如何使用IntelliTrace 1015.5 修复bug 1045.5.1 关联的变更集 1055.5.2 关联的工作项 1055.5.3 受影响的测试 1065.6 设置生成质量 1065.7 指派一个新的生成 1085.8 验证bug是否修复 1105.9 处理受影响的测试 1125.10 总结 113第6章 自动化测试用例 1156.1 是否进行自动化 1166.2 自动化测试框架 1186.3 根据手动测试建立自动化测试 1206.4 添加验证 1346.5 添加额外录制的操作 1406.6 编码的UI测试的参数化 1416.6.1 处理由于不一致而导致的问题 1436.6.2 解决数据不一致的情况 1446.7 处理动态的值 1466.8 组合多个测试 1526.9 将编码的UI测试与测试用例关联 1526.10 总结 155第7章 执行自动化测试用例 1577.1 通过Visual Studio执行自动化测试 1577.1.1 本地执行 1587.1.2 带有远程收集的本地执行 1587.1.3 远程执行 1587.2 通过命令提示行执行自动化测试 1627.3 在测试管理器中执行自动化测试 1647.3.1 创建一个自动生成 1647.3.2 建立物理环境 1657.3.3 通过测试管理器运行编码的UI测试 1687.4 通过团队生成执行自动化测试 1737.5 自动化测试的初始化与清理 1767.5.1 自定义对话框 1767.5.2 清理您的测试 1797.6 总结 179第8章 Lab Management 1818.1 通过测试管理器来管理虚拟环境 1828.2 完成虚拟环境的配置 1878.3 自动化测试设置 1918.4 执行实验室生成 2008.5 通过测试管理器运行自动化测试 2018.6 在虚拟环境中进行手动测试 2028.7 总结 206第9章 报告与指标 2079.1 报告的结构 2079.2 内置的报告 2099.2.1 bug状态 2119.2.2 bug趋势 2129.2.3 重新激活 2139.2.4 生成质量指标 2149.2.5 生成在各个时间的状态 2159.2.6 生成摘要 2159.2.7 情景概览 2169.2.8 测试用例准备情况 2179.2.9 测试计划进度 2189.3 Excel服务报告 2199.4 通过Microsoft Excel进行报告 2209.4.1 创建一个生成的报告 2209.4.2 测试指标 2229.5 指标 2319.5.1 测量什么 2339.5.2 首次缺陷率 2349.5.3 重新激活的bug 2379.5.4 一般bug数 2389.6 总结 241

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页：插图：6.1是否进行自动化这个看似简单的问题其实值得认真思考。
它的答案可能是“把一切自动化”，也可能是“不值得做自动化”。
或者，还有一些人最喜欢说“我们都有单元测试了，要自动化功能测试干什么？
”现实的情况是，第一个反应是合适的（但是很少实现），而第二个从来就不合适，而第三个实际上是一个很好的问题。
如果您拥有大量的单元测试，并且代码（甚至功能）覆盖率非常高，那么何必再使用自动化测试？
这个问题的答案就是，许多人很喜欢把单元测试当成全部的测试，但他们却没有考虑到更长远的情况。
单元测试，顾名思义，无法测试集成的情况。
它无法测试一系列的事件，而功能测试能够做到。
（而且，单元测试测试用户界面是相当困难的，很多团队都不会这么做。
）所以，单元测试可以给您100%的代码覆盖率，但永远不会给您100%的功能覆盖率。
承认了这个现实之后，您就该思考哪些地方需要自动化了。
答案总喜欢是“所有”，不过这很少能做到。
原因在于，您没有那么多的人力与时间。
即使在Visual Studio 2010中，自动化测试看上去很棒，但做自动化还是需要时间的，同时还需要资金。
其实将所有的地方都自动化是毫无必要的，因为自动化测试越多，投资回报率反而越少。
要对测试的好坏做一个定义，那么，其关键在于它发现bug的能力。
前面也曾经提到过一些好的测试是什么样的。
这同样适用于自动化测试；自动化测试是不是有用，也取决于其发现bug的能力。
那么什么样的测试才能够达到这个标准呢？
您应该问自己哪些问题呢？

第一图书网, tushu007.com

媒体关注与评论

测试和测试人员，总是得不到应有的重视。
本书从“做什么，为何做。
如何做”这3个方面描述了基于Visual Studio 2010的测试。
这绝对有助于改变这种现状。
更重要的是.它有助于使我们的软件变得更好。
——Chappell &Associates息监David ChappellJeff Levinson写了一本不同寻常的书。
之所以不同寻常，是因为他将大量的信息，融合在了一本清晰、易读的书当中。
这本书将告诉您如何最好地使用Visual Studio 2010测试工具。
——Northwest Cadence创始人Steven Borg使用Visual Studio 2010和Team Foundation Server 2010。
明显有助于您的测试和应用程序生命周期管理（Application Lifecycle Management，ALM）。
——Microsoft ALM MVP和高级技术开发人员、Infront咨询小组成员Mickey Gousset

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《Visual Studio 2010软件测试指南》主要内容：使用微软测试管理器（MTM）对测试进行计划，建立测试设置，组织测试用例，管理测试过程，通过微软测试管理器和测试运行器，执行手动测试，提交和解决bug，并自定义bug报告过程，将测试用例自动化。
并将其关联到需求，通过Visual Studio和Microsoft Test Manager，执行自动化测试用例，在生成过程中集成自动化测试，使用微软的Lab Management虚拟平台来测试应用程序，对环境进行快照，并重现bug，收集详尽的指标，用语评估软件质量，并明确如何改善。
Visual Studio 2010 Ultimate、Visual Studio Test Professional 2010、Lab Management 2010和Team Foundation Server给基于微软平台的开发人员提供了一套最先进、最易集成的软件测试解决方案。
微软MVP、Visual Studio测试专家Jeff Levinson.贯穿于整个软件开发的生命周期.介绍了应当如何使用微软的新工具来节省时间、降低成本，并提高软件质量。
无论您是开发人员、测试人员，还是分析人员，本书都能够帮您显著改善效率，以及您要交付的结果——无论是对于个人，还是对于整个项目团队的成员。

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