

<<软件测试与质量保证>>

图书基本信息

书名：<<软件测试与质量保证>>

13位ISBN编号：9787563515967

10位ISBN编号：7563515968

出版时间：2008

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：袁玉宇

页数：272

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>

<<软件测试与质量保证>>

内容概要

本书的主题是软件质量的改进，重点讨论的是如何提高软件质量的方法。

本书提供了两种提高软件质量的技术，一是软件测试，二是软件质量保证。

首先对软件质量属性进行了分析，全面论述了软件测试的基本原理和软件过程，讲解了软件测试用例设计方法，以及其在单元测试、集成测试、系统测试和验收测试中的应用。

阐述了自动化测试的概念、技术和工具。

本书还对软件质量保证从概念、过程和工具方面进行了详细介绍。

本书可以用做软件测试人员、软件质量保证人员、软件开发人员和需要了解软件质量知识的各级软件管理人员的工作参考书，也可以作为计算机专业高年级本科生和研究生的教学参考书。

<<软件测试与质量保证>>

书籍目录

第一篇 基础篇 第1章 软件质量的概念 1.1 软件质量的概念 1.1.1 质量的概念 1.1.2 软件质量的内涵 1.2 软件质量模型 1.2.1 McCall模型 1.2.2 Boehm质量模型 1.2.3 ISO/IEC9126质量模型 1.3 软件缺陷 1.3.1 软件缺陷的定义 1.3.2 软件缺陷产生原因 1.3.3 软件缺陷的分类

第2章 软件测试的基本概念 2.1 软件测试的概念 2.1.1 软件测试的定义 2.1.2 软件测试的目的 2.2 软件测试的分类 2.2.1 按测试技术分类 2.2.2 按测试方式分类 2.2.3 按测试阶段分类 2.2.4 按测试实施组织分类 2.3 软件测试的最佳实践 2.3.1 尽量由独立的测试人员进行测试 2.3.2 关键是注重测试用例的设计 2.3.3 测试中的集群现象应当被充分的重视 2.3.4 完全的测试是不可能的 2.3.5 修复缺陷后,一定要进行回归测试

第3章 软件测试风险管理 3.1 测试风险的基本概念 3.1.1 技术风险 3.1.2 管理风险 3.2 测试风险识别技术 3.2.1 头脑风暴法 3.2.2 访谈 3.2.3 风险检查表 3.3 测试风险分析 3.3.1 确定测试范围的功能点和性能属性 3.3.2 确定测试风险发生的可能性 3.3.3 确定测试风险发生后产生的影响程度 3.3.4 计算测试风险优先级 3.3.5 确定测试风险优先级 3.4 测试计划风险的应对措施

第4章 测试过程概述 4.1 常见测试过程模型 4.1.1 V测试过程模型 4.1.2 W模型 4.1.3 H模型 4.2 软件测试过程的体系结构

.....第二篇 技术篇 第5章 黑盒测试用例设计技术 第6章 白盒测试用例设计技术

第三篇 应用篇 第7章 单元测试 第8章 集成测试 第9章 系统测试 第10章 验收测试

第四篇 测试自动化 第11章 测试自动化的基本概念 第12章 测试自动化的技术 第13章 测试自动化工具

第五篇 质量保证篇 第14章 软件质量保证概要 第15章 软件质量保证过程 第16章 软件质量保证工具

章节摘录

第5章 黑盒测试用例设计技术 黑盒测试技术就是对被测软件S，设S的功能空间是为F，选取或者生成F的一个子集T属于F，T称为测试用例。

各种黑盒测试技术所不同的是选择T的方式不同。

对于一般的软件来说，F是非常大的，以至于穷举测试是不可能的。

黑盒测试技术就是根据功能需求来设计测试用例，验证软件是否按照预期要求工作。

黑盒测试通常把程序看做一个不能打开的黑盒子，在完全不考虑程序内部结构和内部特性的情况下进行测试。

采用黑盒测试技术并不需要提供源代码，如果用户不能或者不愿意提供源代码，黑盒测试是可行的方法。

黑盒测试技术主要有等价类划分法、边界条件法、因果图法、决策表法、正交表测试法等，这些方法都是借鉴了其他学科理论和工程实践。

5.1 等价类划分法 等价类划分法测试技术是依据软件系统输入集合、输出集合或操作集合实现功能的相同性为依据，对其进行的子集划分，并对每个子集产生一个测试用例的测试用例设计方法。

划分是指互不相交的一组子集，这些子集的并集是整个集合。

这样的划分对测试的意义在于：没有一个集合元素不属于其中的一个子集，这提供了一种形式的完备性；同时没有一个元素同时属于其中的两个或两个以上的子集，这提供了一种形式的无冗余性。

一个等价类或者等价划分是指测试相同目标或者暴露相同软件缺陷的一组测试用例。

等价类法设计测试用例的意义在于把可能的测试用例集缩减到可控制且仍然足以测试软件的小范围内。

。

如果为了减少测试用例的数量过度划分等价类，就有漏掉那些可能暴露软件缺陷的测试的风险。

对于初级软件测试员，一定要请经验丰富的测试员审查划分好的等价类。

<<软件测试与质量保证>>

编辑推荐

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材·软件测试与质量保证》可以用做软件性测试人员、软件质量保证人员、软件开发人员和需要了了软件质量知识的各级软件管理人员的工作参考书，也可以作为计算机专业高年级本科生和研究生教学参考书。

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>