

<<软件测试实验指导教程>>

图书基本信息

书名：<<软件测试实验指导教程>>

13位ISBN编号：9787302214342

10位ISBN编号：7302214344

出版时间：2009-11

出版时间：清华大学出版社

作者：蔡建平

页数：385

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>

<<软件测试实验指导教程>>

前言

软件工程是为了解决计算机软件危机而提出来的新专业，它是一门研究如何用系统化、规范化、数量化等工程原则和方法去进行软件开发和维护的学科。

如：研究软件生产的客观规律性，建立与系统化软件生产有关的概念、原则、方法、技术和工具，指导和支撑软件系统的生产活动，以达到降低软件生产成本、改进软件产品质量、提高软件生产率水平的目标。

软件工程作为一门迅速兴起的独立学科，国家教育部十分重视软件工程专业的发展。

2001年教育部和原国家计委联合下文成立了35所示范性软件学院，2006年又成立了高等学校软件工程专业教学指导分委员会。

软件学院的首要任务就是根据现代软件工程人才的培养要求，不断发展和改革软件工程专业教育，以满足软件工程专业快速发展的需要，培养高质量的、适应社会经济发展需要的软件人才。

北京工业大学软件学院作为第一批国家示范性软件学院，积极面向IT产业，努力为北京市服务。

作为国家和北京市重要的软件人才培养基地，成立8年来，学院在软件人才培养上，积极探索、大胆改革、努力创新，成功地进行学科交叉、专业拓展，为培养应用型、交叉型及复合型软件人才做了大量的工作，取得了可喜的成绩。

学院在软件工程学科和专业建设上，走内涵式建设与发展的软件人才培养的办学之路。

特别是近几年来，学院结合北京市及学校大力开展的工程教育，以教育部特色专业建设、国家人才培养模式创新实验区建设以及北京市软件工程实践教学示范中心建设为契机，将课程建设、教材建设（包括实验教材）作为学院的一项重要工作来抓，并对精品课程建设以及配套的教材建设进行规划。

如结合学院的师资队伍情况，以软件工程核心课程建设为突破口，开展软件测试的精品课程建设，并与清华大学出版社合作，陆续推出软件测试系列教材（《软件测试大学教程》、《软件测试实验指导教程》、《嵌入式软件测试教程》等）。

蔡建平教授为《软件测试大学教程》配套编著的《软件测试实验指导教程》就是在这种背景下完成的。

。

<<软件测试实验指导教程>>

内容概要

软件测试是软件工程的一个重要分支，它对测试人员的专业知识要求极全、专业技术要求极强、专业能力要求极高，而目前企业对测试人员的要求是要有较丰富的测试经验及较强的测试工具应用能力。本书作为《软件测试大学教程》配套的实验教材，通过覆盖软件评测的各个环节和知识点，以主流的开源软件测试工具应用为基础，以实战能力培养为目的，为高等院校不同学历教育的软件工程专业和计算机相关专业开设软件测试课程提供了全方位的、并且是可行或可用的实践教学方案和实践教学平台，以及配套的实践教学案例。

全书共12章，分为管理、静态分析、单元测试、GUI测试、性能测试及软件综合评测共6大部分。主要内容包括：软件缺陷管理、软件测试管理、程序理解、代码静态分析、xUnit单元测试框架、单元覆盖测试、Java GUI基础类库应用测试、Web页面测试、Gtk+用户界面测试、单元性能测试、Web应用性能测试以及软件综合评测工具等。

掌握软件测试技术、构建软件测试环境、编写软件测试用例、开展软件测试工作并有效进行软件测试管理，无论是对于软件管理人员、开发人员、质量保证人员还是测试人员，都具有较强的现实意义。

本书针对软件测试的实验内容全面，实验方案完整，实践环境建设可行，实验步骤及过程讲解清晰，实验案例丰富实用，可作为高等院校不同学历教育的软件工程及计算机相关专业的“软件测试实验课程”教材（如本科生、研究生，甚至高职生或高专生等），也可作为软件测试实战培训教材，同时本书也是软件开发或管理人员、测试或质量保证人员非常好的自学参考书。

<<软件测试实验指导教程>>

作者简介

蔡建平，教授，北京工业大学软件学院院长助理、软件与网络工程系主任。在原总装备部某研究所工作十余年，一直从事该所负责的全军军用共性软件系统项目的论证和研究，并在其中发挥重要作用，得到有关领导和专家的认可和好评。获军队科技进步一等奖、二等奖、三等奖多项；

<<软件测试实验指导教程>>

书籍目录

第 部分 管理篇 第1章 软件缺陷管理 1.1 软件缺陷管理概念 1.1.1 缺陷描述与分类 1.1.2 缺陷管理流程 1.2 缺陷管理工具介绍 1.2.1 Bugzilla 1.2.2 BugOnline 1.2.3 Bugzer0 1.2.4 其他开源缺陷管理工具 1.3 缺陷管理工具Mantis及其应用 1.3.1 Mantis功能介绍 1.3.2 Mantis应用环境建立 1.3.3 Mantis应用流程 1.3.4 Mantis应用举例 实验习题 第2章 软件测试管理 2.1 软件测试管理概念 2.1.1 软件测试过程模型 2.1.2 软件测试流程 2.1.3 软件测试管理过程 2.2 软件测试管理工具 2.2.1 软件测试管理工具应具备的功能 2.2.2 软件测试管理工具的选择 2.2.3 常用软件测试管理工具介绍 2.3 软件测试管理工具TestLink应用 2.3.1 TestLink功能介绍 2.3.2 TestLink应用环境建立 2.3.3 TestLink使用流程 2.3.4 TestLink应用举例 实验习题 第 部分 静态分析篇 第3章 程序理解工具 3.1 程序理解概述 3.1.1 程序理解的概念 3.1.2 程序理解的任务与内容 3.1.3 程序理解的相关技术 3.1.4 程序理解工具 3.2 Oink程序理解工具 3.2.1 Oink环境建立 3.2.2 Oink工具及使用流程 3.2.3 Oink应用举例 3.3 Eclipse PTP / CDT程序理解工具 3.3.1 PTP / CDT介绍 3.3.2 PTP环境建立 3.3.3 PTP功能及使用流程 3.3.4 PTP应用举例 实验习题 第4章 代码静态分析工具 4.1 代码静态分析概述 4.2 代码静态分析工具介绍 4.3 代码静态分析工具PC-Lint 第 部分 单元测试篇 第 部分 图形用户界面测试篇 第 部分 性能测试篇 第 部分 软件综合评测篇 参考文献

章节摘录

插图：1. Mantis的基本特征个人可定制的E-mail通知功能，每个用户可根据自身的工作特点而只订阅相关的缺陷状态邮件。

支持多项目、多语言。

权限设置灵活，不同角色有不同权限，每个项目可设为公开或私有状态，每个缺陷也可设为公开或私有状态，每个缺陷可以在不同项目间移动。

主页可发布项目相关新闻，方便信息传播。

方便的缺陷关联功能。

除重复缺陷外，每个缺陷都可以链接到其他相关缺陷。

缺陷报告可打印或输出为CSV格式。

支持可定制的报表输出，可定制用户输入域。

有各种缺陷趋势图和柱状图，为项目状态分析提供依据，如果不满足要求，则可以把数据输出到Excel中进一步分析。

流程定制不够方便，但该流程可满足一般的缺陷跟踪。

可以实现与CVS的集成，即实现缺陷和CVS仓库中的文件相关联。

可以对历史缺陷进行检索。

2. Mantis系统中缺陷状态的转换缺陷状态是描述软件缺陷处理过程所处阶段的一个重要属性。

对应于不同的状态，软件测试人员能确定对该问题的处理已经进展到什么阶段，还需要进行哪些工作，需要哪些人员的参与等信息。

缺陷跟踪系统的状态比较复杂，这也是缺陷管理中的难点。

在缺陷跟踪管理过程中，将缺陷记录划分为不同的阶段、不同的状态来进行标记。

Mantis系统将缺陷的处理状态分为New、Active、Invalid、Irater、Resolve、Reopen、Closed7种，如图I—2所示。

<<软件测试实验指导教程>>

编辑推荐

《软件测试实验指导教程》特色：实验或实践内容完整、全面，涉及到测试管理、缺陷管理、代码分析、单元测试、系统测试、性能测试以及软件综合评测等重要内容，所选择的开源测试软件实践内容覆盖了软件测试的各个测试阶段和各种测试类型，保证了国内许多院校在办学条件不足、实验教学经费有限、无法全方位引进商用软件测试工具的情况下，仍然能够开设软件测试实践类课程。

既对软件测试基本知识及相关的测试方法和技术进行一般性的总结或介绍，又对支撑这些方法和技术应用的开源软件测试工具进行了全面介绍。

并特别突出了软件测试工具在实际测试项目中的使用，能够有效巩固学生所学的软件测试知识，使他们掌握软件测试的方法和技术，并提高他们的软件测试实战能力。

重点给出了主流的软件测试工具如何建立测试环境，如何用于实际软件项目的测试。

特别强调了软件综合评测的意义，全面介绍了软件评测的思想和过程，有助于学生全面掌握软件评测的方法和技术，提高他们实际的软件评测能力。

内容全面、条理清晰、结构严谨、可用性强，重点、难点阐述透彻，既符合现代软件测试技术发展的潮流，又具有相对的稳定性，还易于剪裁或扩充，以满足各类软件测试实践教学的需要和各类软件测试人员的学习和实践需要。

软件与软件危机
软件缺陷管理
软件测试管理程序理解工具
代码静态分析工具
JUnit单元测试框架
单元测试覆盖测试
Java GUI基础类库应用测试
Web页面测试
Gtk+用户界面测试
单元性能测试
Web应用性能测试
软件综合评测工具
Eastt

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>