

<<实用软件工程教程>>

图书基本信息

书名：<<实用软件工程教程>>

13位ISBN编号：9787113127237

10位ISBN编号：7113127231

出版时间：2011-5

出版时间：中国铁道出版社

作者：郭清宇，刘凤华 编

页数：348

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>

<<实用软件工程教程>>

前言

软件工程专业学生需要扎实的理论基础，也需要较多的技能和实践经验。

目前，软件工程理论方面的书籍很多，项目实践方面的书籍却很少，即使有一些案例教学之类的软件工程书籍，案例也大多是虚拟项目，和实际意义上的软件开发有很大距离。

本书以实际项目（均来源于工程实践，已正式交付用户使用）为案例，将其贯穿于项目的软件工程生命周期中，使学生真正了解软件的实际开发过程，通过本书学习和选择一个完整的、难度适中的项目进行模仿、实训，达到提高实际动手能力、缩短就业后适应期的目的。

本书作者从事过多年的软件工程教学工作，大多主持开发过大型项目，有丰富的项目管理和开发经验，针对学生在软件工程实践过程中可能遇到的困难和问题，结合教学和项目开发过程实际编写了本书。

本书的总体编写思路如下：（1）全书共分为10章：前8章着重讲解软件工程的原理，包括项目启动、项目计划、需求工程、系统设计、编码及代码审查、软件测试、项目交付和培训，在讲解软件工程原理的同时引入项目案例；后2章详细介绍了两个项目的开发过程，其中第9章介绍的职业安全与健康法规标准管理系统是一个基于B/S模式的项目，第10章河流根石探测管理系统是一个基于C/S模式的项目，B/S模式和C/S模式是当前的两种主流体系结构，两个项目均已完成并提交给用户使用。

.....

<<实用软件工程教程>>

内容概要

《21世纪高等院校计算机专业规划教材：实用软件工程教程》结合实际软件项目开发讲解软件工程的关键概念，使学生加深对软件工程理论的理解，指导软件工程的实践活动。

《21世纪高等院校计算机专业规划教材：实用软件工程教程》内容包括项目启动、项目计划、需求工程、系统设计、编码及代码审查、软件测试、项目交付和培训、项目实战等部分。

《21世纪高等院校计算机专业规划教材：实用软件工程教程》以实际项目为主线，并提供源码为参照，适合作为高校本科计算机软件工程、计算机应用技术等专业或软件职业技术学院软件工程和软件实训的教材，也可作为软件开发人员和软件项目管理人员的参考书。

<<实用软件工程教程>>

书籍目录

第1章 概论1.1 软件和软件危机1.1.1 软件的概念和特点1.1.2 软件的发展历程1.1.3 软件危机1.2 软件工程1.2.1 软件工程定义1.2.2 软件工程的发展历史1.2.3 软件生命周期模型1.2.4 软件过程小结第2章 项目启动2.1 项目开发流程与管理方式2.1.1 软件项目形式2.1.2 项目开发流程2.1.3 精简并行过程2.2 项目组织结构2.2.1 项目角色2.2.2 项目组织2.3 项目里程碑2.3.1 检查点、里程碑和基线2.3.2 里程碑计划与验收2.4 案例分析及描述2.4.1 项目介绍2.4.2 项目组织结构2.4.3 项目里程碑小结习题第3章 项目计划3.1 项目估计3.1.1 项目范围3.1.2 软件规模度量3.1.3 项目资源估算3.1.4 成本估算3.2 项目计划管理3.2.1 项目进度计划管理3.2.2 项目质量保证3.2.3 项目配置管理3.2.4 项目测试计划3.2.5 风险管理3.2.6 能力成熟度模型3.3 案例分析及描述3.3.1 项目估算3.3.2 项目计划管理小结习题第4章 需求工程4.1 需求捕获4.1.1 需求开发计划和目标4.1.2 实地收集需求4.1.3 软件需求4.2 需求分析4.2.1 原型分析法4.2.2 结构化分析方法4.2.3 用例分析方法4.2.4 RUP业务建模4.2.5 用例分析4.2.6 系统建模4.2.7 相关案例分析4.3 需求定义4.3.1 需求报告4.3.2 需求规格说明书编写指南4.4 需求管理4.4.1 需求变更控制4.4.2 版本控制4.4.3 需求跟踪4.5 需求验证4.5.1 需求验证的目的和任务4.5.2 需求评审4.5.3 需求测试小结习题第5章 系统设计第6章 编码及代码审查第7章 软件测试第8章 项目交付和培训第9章 职业安全与健康法规标准管理系统第10章 河流根石探测管理系统附录A UML入门及Rose的使用参考文献

章节摘录

(2) 复审 正式技术复审能够较早发现软件错误，可防止错误被传播到软件过程的后续阶段。

统计数字表明，在大型软件产品中检测出的错误，60%~70%属于规格说明错误或设计错误，正式技术复审在发现规格说明错误和设计错误方面的有效性高达75%。

由于能够检测出并排除掉绝大部分这类错误，复审可大大降低后续开发和维护阶段的成本。

正式技术复审是软件质量保证措施的一种，包括走查和审查等具体方法。

下面以走查需求规格说明书的SQA小组为例，走查组一般由4~6名成员组成，成员至少包括一名负责起草需求规格说明书的人，一名负责该规格说明的管理员，一名客户代表，下阶段开发组（如系统设计组）的一名代表和SQA小组的一名代表，SQA小组的代表应该作为走查组的组长。

走查组组长引导该组成员走查文档，力求发现尽可能多的错误。

走查主要有下述两种方式：参与者驱动法。

参与者按照事先准备好的列表，提出他们不理解的术语和认为不正确的术语，文档编写组的代表必须回答每个质疑，要么承认确实有错误，要么对质疑做出解释。

文档驱动法。

文档编写者向走查组成员仔细解释文档，走查组成员在此过程中不时针对事先准备好的问题或解释过程中发现的问题提出质疑。

这种方法可能比第一种方法更有效，往往能检测出更多错误。

3.2.3 项目配置管理 项目研发和管理过程中会产生许多的工作成果：文档、程序和数据等，都应当保存起来，以便查阅和修改，这些信息统称为软件配置，这些项就是软件配置项。

随着软件开发过程的进展，软件配置项的数量迅速增加，由于种种原因，软件配置项的内容随时都可能发生变化，为了开发出高质量的软件产品，软件开发人员不仅要努力保证每个软件配置项正确，而且必须保证一个软件的所有配置项是完全一致的。

可以把软件配置管理看做应用于整个软件过程的软件质量保证活动，是专门用于管理变化的软件质量保证活动。

.....

<<实用软件工程教程>>

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>