

第二十三章 软件测试总结

上一章回顾

- 组织测试团队
- 测试执行过程和方法
- 记录缺陷

国家软件人才国际培训基地
国家数字媒体技术产业化基地



提问

- 组织测试团队如何构成
- 测试执行过程和方法有哪些
- 记录缺陷的注意事项

本章学习目标

- 软件质量评估

本章学习方法

- 复习
- 记忆



软件质量评估

- 评估的方法

- 覆盖评测

- 基于需求的测试覆盖（用例覆盖）

测试覆盖（已执行的）= T^x / RfT

成功的测试覆盖（已执行的）= T^s / RfT

- 基于代码的测试覆盖

测试覆盖 = $T^c / Tiic$

软件质量评估

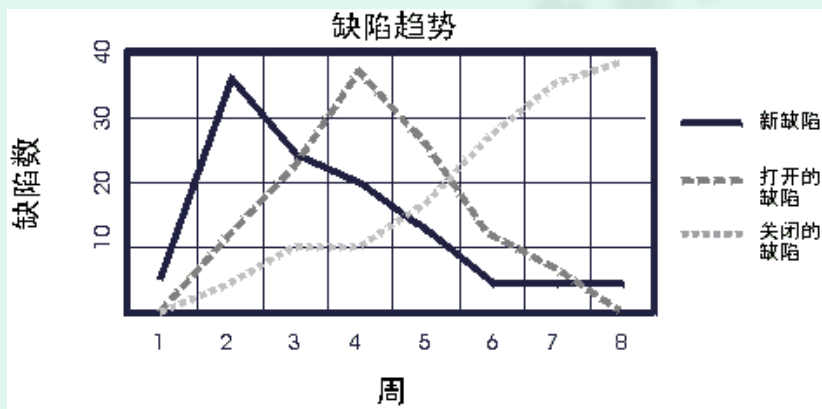
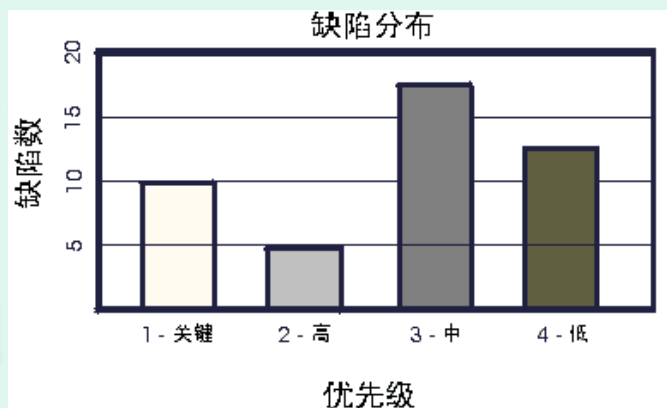
- 评估的方法

- 质量评测

- 缺陷报告

- 缺陷分布（密度）报告

- » 缺陷状态与优先级



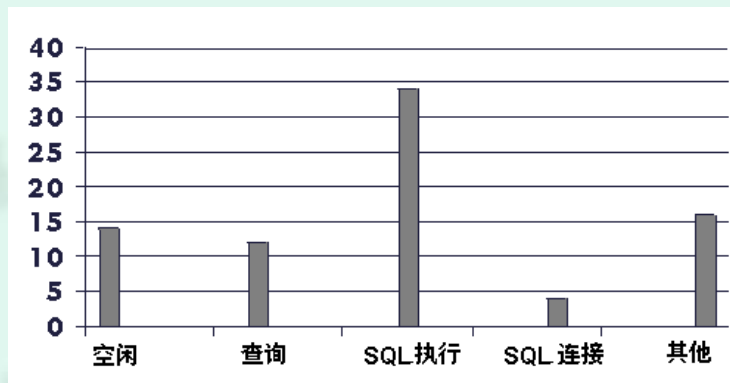
软件质量评估

- 评估的方法

- 质量评测

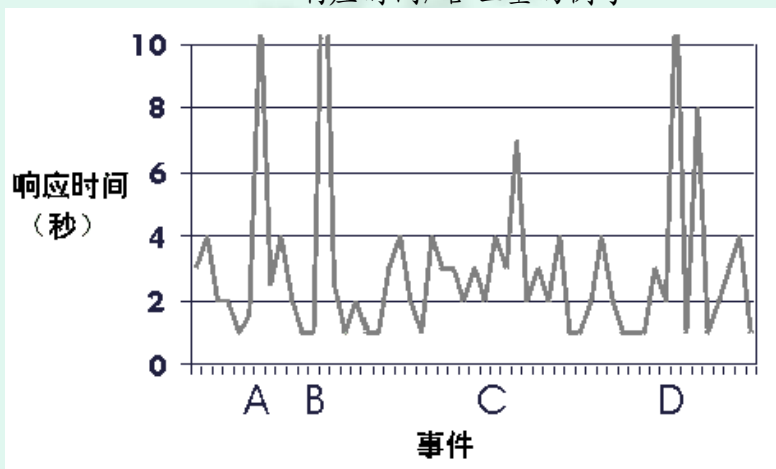
- 性能评测

- 动态监测
 - 响应时间/吞吐量
 - 百分位报告
 - 比较报告
 - 追踪报告



动态监测例子

响应时间/吞吐量的例子



内容进度

- 软件质量评估
- 测试总结报告
- 测试的文档
- 组织测试

测试总结报告

- 测试总结

- 测试总结的作用
- 测试总结的模板



测试总结报告

- 测试总结案例分析

- 概述
- 测试情况
- 测试统计
- 测试评价

测试总结报告小结

- 测试总结的作用
- 测试总结的格式
- 测试总结案例分析

内容进度

- 软件质量评估
- 测试总结报告
- 测试的文档
- 组织测试

测试的文档

- 文档的审核

需求说明书采用静态黑盒的审核方法

- 从客户的角度
- 系统是否运用了正确的标准，软件是否和现有的标准和规范抵触
- 高质量的需求说明书的特点
 - 完整
 - 准确
 - 精确，清晰
 - 一致
 - 贴切
 - 合理
 - 可测试

测试的文档

- 文档的审核

- 高质量的需求说明书用语应避免使用

- 总是，所有，每一种，没有，从不
 - 当然，因此，明显，显然，必然
 - 某些，有时，常常，通常，惯常，经常，大多，几乎
 - 等等，诸如此类，以此类推
 - 良好，迅速，高效，小，稳定
 - 已处理、已拒绝、已忽略、已消除
 - 如果...那么...（没有否则）

测试的文档

- 测试文档的管理和维护
 - 放入项目的配置管理库管理，经过评审的文档进入受控库
 - 设置一位文档保管人员，负责保管项目的所有文档
 - 测试小组的成员及时更新在配置管理库中的文档

测试的文档小结

- 文档的审核
- 测试文档的管理和维护

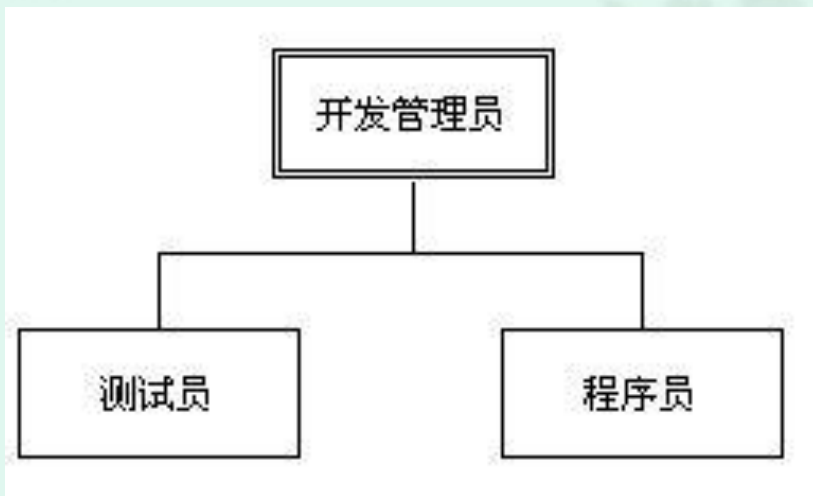
内容进度

- 软件质量评估
- 测试总结报告
- 测试的文档
- 组织测试

组织测试

- 组织测试团队

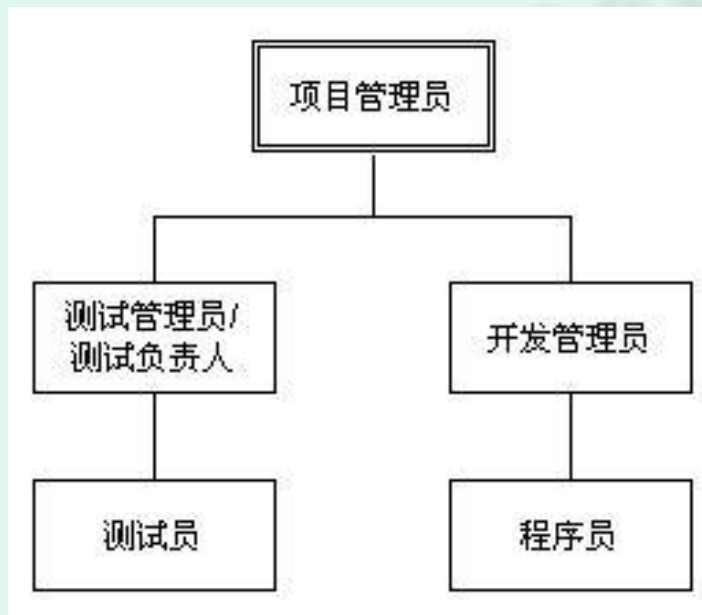
— 小型（少于10人）开发小组常用的组织结构



组织测试

- 组织测试团队

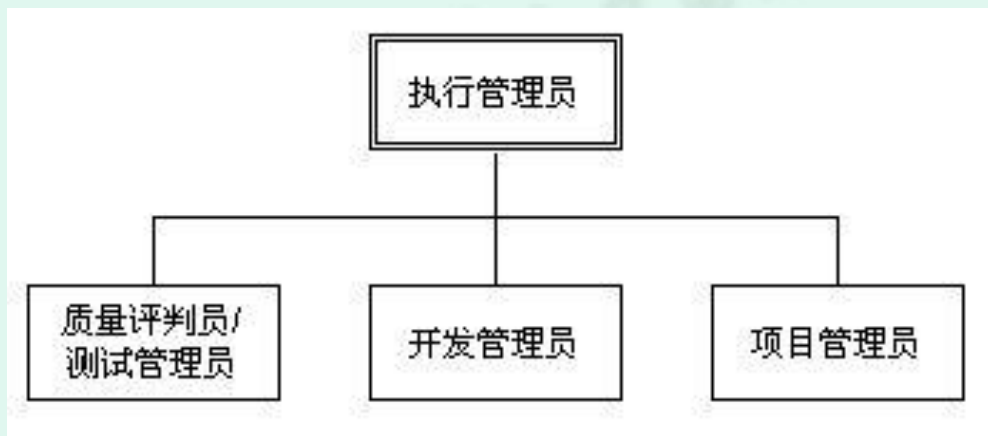
- 测试团队和开发团队都向项目管理员报告的
组织结构



组织测试

- 组织测试团队

- 真正独立的测试组织结构



组织测试

- 激励机制

- 支持组员
- 工作时间
- 培训机会

- 构建学习型组织

- 在与其他公司合作中学习
- 向客户，同事学习
- 从自己过去的经验中学习

组织测试小结

- 组织测试团队
- 激励机制
- 构建学习型组织

本章内容总结

- 了解测试评估
- 了解测试总结报告
- 了解测试过程中文档的审核和管理
- 了解怎样组织测试
- 预习第二十四章