软件自动化测试方向

毕业设计说明书目录内容模板

(2015版)

说明:

- 1. 软件自动化测试方向主要包括功能测试和性能测试。
- 2. 模拟企业运营环境配置测试环境(包括JAVA和PHP)。推荐操作系统:

Linux, Windows Server 2008; WWW 服务器: JBoss, Apache; 程序设计语言: JSP, PHP:数据库: SQLServer, Oracle, MySql。

- 3. 建议选择至少两个典型业务功能(高并发查询/统计报表,事务型/交易型流程)分别进行功能测试和性能测试。
- 4. 答辩现场考核方式包括:根据要求现场修改被测系统代码(与传统信息系统设计与开发方向一致),或者现场修改测试代码,或者资格准入(参加教研室限定的实训实习或学科竞赛)/差额评审。
- 5. 推荐功能自动化测试工具: HP UFT, 开源selenium; 性能自动化测试工具: HP LoadRunner, 开源Jmeter。
- 6. 功能测试关键技术点(在毕业答辩及设计文档中须清晰说明)
- (1) 自动化脚本:线性(录制/回放),结构化(分支/循环),共享(函数/过程),数据驱动(参数化/数据表),关键字驱动(面向对象编程)
- (2) 根据等价类划分法(基本输入)、边界值分析(关键输入)、因果图法(关 联输入)、场景法(事件/业务流)设计完整测试用例。
- 7. 性能测试关键技术点
 - (1) 脚本录制(注释,事务,检查点,集合点,参数化,关联)
- (2) 场景设置(场景脚本设置/混合功能,场景计划设置/真实场景,服务水平协议设置,系统参数监控/计数器管理)
- (3) 结果分析(计数器监控/CPU-MEM,关联图,性能拐点,平均事务响应时间/ 每秒事务数)
- 8. 遵循测试管理规范: TMM(软件测试成熟度模型), GB/T9386-2008(计算机软件测试文档编制规范)。

9. 毕业设计-软件自动化测试方向将以此为范本逐步完善。

引言

第一章 测试需求分析

- 1.1 测试项目简介
- 1.1.1 系统总体结构
- 1.1.2 系统功能简介
- 1.2 测试需求分析
- 1.2.1 选择测试项
- 1.2.2 未选择测试项(可选)

第二章 测试策略

- 2.1 测试目标
- 2.2 测试策略
- 2.3 测试环境
- 2.3.1 服务器环境
- 2.3.2 网络环境
- 2.4 测试计划

第三章 自动化功能测试

- 3.1 简介
- 3.1.1 功能测试原理(可选)
- 3.1.2 体系结构(可选)
- 3.2 测试用例
- 3.4 脚本设计
- 3.5 测试报告
- 3.5.1 需求覆盖分析
- 3.5.2 测试覆盖分析
- 3.5.3 缺陷统计分析

第四章 自动化性能测试

- 4.1 简介
- 4.1.1 性能测试原理(可选)
- 4.1.2 体系结构(可选)
- 4.2 测试用例(可选)
- 4.3 脚本设计
- 4.4 场景设计
- 4.5 测试报告

结束语

致谢语

参考文献

附录一

获得荣誉证书等个人成绩(必列)

附录二

测试用例(必列)

附录三

核心脚本(必须标明注释,可选)

毕业设计说明书格式,内容要求,打印排版要求以及其它要求与传统信息系统设计与开发毕业设计说明书相同,可参考相应模板。