

# 系统测试用例

阮海航 侯静 要思佳

November 15, 2018

## Contents

<b>1</b>	<b>文档介绍</b>	<b>1</b>
1.1	文档目的	1
1.2	读者对象	1
1.3	文档目的	1
1.4	参考文献	2
<b>2</b>	<b>功能测试用例</b>	<b>2</b>
2.1	被测试对象的介绍	2
2.2	测试范围与目的	2
2.3	测试范围与目的	2
2.3.1	测试环境	2
2.3.2	测试辅助工具	2
2.4	功能测试用例	2
<b>3</b>	<b>性能测试用例</b>	<b>2</b>
3.1	被测试对象的介绍	2
3.2	测试范围与目的	3
3.3	测试环境与测试辅助工具的描述	3
3.3.1	测试环境:Windows XP Microsoft Internet Explorer	3
3.3.2	测试工具:LoadRunner 7.8 企业级软件并发自动化压力测试工具	3
3.4	性能测试用例	3
<b>4</b>	<b>图形用户界面测试用例</b>	<b>3</b>
4.1	被测试对象的介绍	3
4.2	测试范围与目的	4
4.2.1	GUI 测试用例范围:	4
4.3	测试环境与测试辅助工具的描述	5
4.3.1	硬件设备	5
4.3.2	软件环境	5
4.4	测试人员分类	5
4.5	用户界面测试的检查表	6

1 文档介绍	2
5 压力测试用例	6
5.1 被测试对象的介绍	6
5.2 测试范围与目的	6
5.3 测试用例	7

## 1 文档介绍

### 1.1 文档目的

本文档的目的在于为执行测试提供用例，指导测试的实施，查找分析缺陷，评估测试质量。

### 1.2 读者对象

测试工作组成员，项目经理，个别开发人员

### 1.3 文档目的

本文档规定了“泛微”团队意见征询系统、日程管理系统建设的个性化需求汇总、需求分析、技术需求分析和系统架构体系等信息。它是意见征询系统和日程管理系统的开发和建设的关键依据文档之一，是进行系统概要设计和详细设计的指导性文件，也是系统验收的基本依据和标准。

### 1.4 参考文献

[软件测试技术] 徐芳，系统测试规范，机械工业出版社，2007-2

[05-OA 项目 -测试用例模板]

[05-OA 项目 -需求规格说明书]

[05-OA 项目 -测试用例模板]

[广东农工商技术学院 07 软件测试甲方 OA 系统系统测试计划] 李兴鹏，2008-7-3

## 2 功能测试用例

### 2.1 被测试对象的介绍

办公自动化简称 OA(Office Automation)，主要是利用计算机、通信和自动控制等技术与设备，实现办公业务的自动化。它是提高办公效率、办公质量和实现科学管理与科学决策的一种辅助手段。系统主要供甲方内部各个部门及各下级直属单位办公用。本文档主要是针对 OA 系统的各功能进行测试。

### 2.2 测试范围与目的

测试范围是需求规格说明书中的需求 3.1 功能性需求中的各个子模块的各个功能。测试目的是在于明确系统功能测试的范围，并详细描述测试该系统的功能需求。

### 2.3 测试范围与目的

#### 2.3.1 测试环境

#### 2.3.2 测试辅助工具

Winrunner、C/S、B/S 架构下功能性自动化测试工具

操作系统	Windows XP
浏览器	Microsoft Internet Explorer
移动浏览器	WAP

## 2.4 功能测试用例

需求 1.1 意见征询管理的用户模块				完成征求意见稿的起草、审核、审批、发文和归档操作，实现意见管理的办公自动化			
用例目的				能够成功完成用意见征询管理的各操作			
前提条件				意见征询管理模块能够运行			
用例 ID	输入/动作	期望结果	实际情况	Pass/ Fail/ To do	注释	执行人员	
OA—1—1—1	选择意见处理流程	可以自由选择流程					
OA—1—1—2	选择起草意见	能够起草征求意见稿，提供各司局发征询意见单					
OA—1—1—3	下载意见模块	可以下载所选择的意见					
OA—1—1—4	填写意见内容	可以在意见内输入内容					
OA—1—1—5	上传 WROA 系统时，没有填写意见名称，但有选择意见上传地址	不能执行上传操作					

## 3 性能测试用例

### 3.1 被测试对象的介绍

办公自动化简称 OA(Office Automation)，主要是利用计算机、通信和自动控制等技术与设备，实现办公业务的自动化。它是提高办公效率、办公质量和实现科学管理与科学决策的一种辅助手段。系统主要供甲方内部各个部门及各下级直属单位办公用。本文档主要是针对测试其性能而编写的测试用例。

### 3.2 测试范围与目的

测试范围：需求 3.2.3 性能中的各个子内容，包括页面平均响应速度、可容纳同时在线的用户数、在移动设备中访问本系统的功能。测试目的：在于明确系统性能测试的范围，并详细描述测试该系统的各性能。

OA—1—1—6	上传 WROA 系统时, 有填写意见名称, 但没有选择意见上传地址	不能执行上传操作				
OA—1—1—7	上传 WROA 系统时, 有填写意见名称和有选择意见上传地址	能执行上传操作				
OA—1—1—8	科室主任审核意见	能点击同意或不同意按钮				
OA—1—1—9	科室工作人员审核意见	不能点击同意或不同意按钮				
OA—1—1—10	副局长审核意见	不能点击同意或不同意按钮				
OA—1—1—11	副局长审批意见	能点击同意或不同意按钮				
OA—1—1—12	科室工作人员审批意见	不能点击同意或不同意按钮				
OA—1—1—13	科室主任审批意见	不能点击同意或不同意按钮				

### 3.3 测试环境与测试辅助工具的描述

3.3.1 测试环境: Windows XP Microsoft Internet Explorer

3.3.2 测试工具: LoadRunner 7.8 企业级软件并发自动化压力测试工具

### 3.4 性能测试用例

## 4 图形用户界面测试用例

### 4.1 被测试对象的介绍

办公自动化简称 OA (Office Automation), 主要是利用计算机、通信和自动控制等技术与设备, 实现办公业务的自动化。它是提高办公效率、办公质量和实现科学管理与科学决策的一种辅助手段。为了响应政府机构电子政务要求, 提高办公效率, 甲方决定委托 XXX 软件公司开发 OA 系统, 以满足该教育局日常办公需要。

需求 1.2 意见管理的系统模块		主要是供系统管理员定义意见管理基础信息用。						
用例目的		能够完成定义意见管理基础信息						
前提条件		意见管理模块能够运行						
用例 ID	输入/动作	期望结果	实际情况	Pass/ Fail /To do	注释	执 行 人员		
OA—1— 2 —1	以 WORD 方式建立几个独立的意见模块	可以供用户填写和以附近形式流通						
OA—1— 2 —2	新建和删除意见模块	新建和删除意见模块						

## 4.2 测试范围与目的

### 4.2.1 GUI 测试用例范围:

#### 窗体测试

- 窗体大小是否合适, 控件布局是否合理;
- 移动窗体. 快速或慢速移动窗体, 背景及窗体本身刷新是否正确;
- 缩放窗体, 窗体上的控件是否随窗体的大小变化而变化;
- 显示分辨率. 在不同的分辨率的情况下测试程序的显示是否正常;

进行测试时图标执行操作是否有效, 是否与菜单栏中图标显示一致; 错误信息内容是否正确, 无错别字, 且明确等等;

#### 菜单测试

- 选择菜单是否可以正常工作, 并与实际执行内容一致;
- 是否有错别字;
- 快捷键是否重复;
- 热键是否重复;
- 快捷键与热键操作是否有效
- 是否存在中英文混合

g. 菜单要与语境相关, 如, 不同权限的用户登陆一个应用程序, 不同级别的用户可以看到不同级别的菜单并使用不同级别的功能;

#### 控件测试

- 窗体或控件的字体和大小是否一致;
- 注意全角, 半角是否混合
- 中英文是否混合.

0A—1—2—3	意见模块在流传时删除意见模块	不能删除意见模块					
0A—1—2—4	意见模块在流传时新增意见处理流程	可以新增意见处理流程					
0A—1—2—5	不是管理员的用户对意见模块维护进行操作	不能对意见模块维护进行操作					
0A—1—2—6	管理员用户对意见模块维护进行操作	能对意见模块维护操作					
0A—1—2—7	显示意见流程列表, 点击删除	可以删除意见流程					
0A—1—2—8	意见处理流程在流传时删除意见模块	不能删除意见处理流程					
0A—1—2—9	意见模块在流传时新增意见处理流程	可以新增意见处理流程					
0A—1—2—10	不是管理员的用户对意见流程列表进行操作	不能对意见处理流程进行操作					

### 4.3 测试环境与测试辅助工具的描述

#### 4.3.1 硬件设备

#### 4.3.2 软件环境

服务器软件环境

操作系统: 采用 Windows2000 Server

Web 服务:

数据库: SQL SERVER 2005 Express

客户端软件环境

操作系统: Windows9x 以上, IE5.5 (推荐使用 IE6.0)

### 4.4 测试人员分类

A 类符合所规定的测试用例标准, 能较好实现基本功能, 完成基本操作。

B 类基本符合所规定的测试用例标准, 能正常实现基本功能, 正常完成基本操作。

	OA—1—2—11	管理员的用户对意见流程列表进行操作	可以对意见处理流程进行操作					
	OA—1—2—12	对各类别意见设置对应审批流程	可以设置					
	OA—1—2—13	新增流程时，输入流程名称、对应模板、流程描述，然后再定义流程里面的具体活动	可以保存该流程					
	OA—1—2—14	新增流程时，输入流程名称、对应模板、流程描述，不	不可以保存该流程					

C 类存在需要修改的缺陷以及不完全符合用例要求，导致不能正常实现该项目的基本功能以及基本操作。

#### 4.5 用户界面测试的检查表

### 5 压力测试用例

#### 5.1 被测试对象的介绍

办公自动化简称 OA(Office Automation)，主要是利用计算机、通信和自动控制等技术与设备，实现办公业务的自动化。它是提高办公效率、办公质量和实现科学管理与科学决策的一种辅助手段。为了响应政府机构电子政务要求，提高办公效率，甲方决定委托 XXX 软件公司开发 OA 系统，以满足该教育局日常办公需要。

#### 5.2 测试范围与目的

- 1、测试用户请求页面平均响应时间，目的是测试该系统在指定时间内的反应情况。
- 2、系统可以容纳同时在线办公的用户人数，目的是测试该系统的最大承载能力。
- 3、在移动设备访问本系统的功能，目的是测试用移动设备访问该系统的功能实现情况。

#### 5.3 测试用例

### References

		定义流程里面的具体活动						
	0A—1—2—15	不是管理员的用户对新增意见流程进行操作	不能对新增意见流程进行操作					
	0A—1—2—16	管理员的用户对新增意见流程进行操作	可以对新增意见流程进行操作					

需求 2.1 日程管理的系统模块					功能与个人日程管理模块相关			
用例目的					能够完成个人日程管理基础信息			
前提条件					系统管理模块可以实现			
用例 ID	输入/动作	期望结果	实际情况	Pass/ Fail /To do	注释	执 行 人 员		
0A—2—1—1	新建、删除、更改个人日程类型	可以新建、删除、更改日程类型						
0A—2—1—2	管理员用户对日程管理模块的维护进行操作	可以操作						
0A—2—1—3	不是管理员的用户对日程管理模块的维护操作	不可以操作						



需求 2.2 日志管理模块				记录系统的操作记录，供后台管理用		
用例目的				能成功完成日志管理的各操作		
前提条件				管理系统模块可以实现		
用例 ID	输入/动作	期望结果	实际情况	Pass/ Fail /To do	注释	执行人员
OA—2—2—1	用户登录, 提出用车申请和会议申请, 查看日志记录	记录了用户的用车和会议申请				

页面平均响应速度	用户请求页面平均响应时间不超过 5 秒钟，最长响应时间不超过 10 秒钟						
用例目的	测试用户请求页面是否能够在 5 分钟内响应, 最长也不要超过 10 分钟						
前提条件	用户需要登录, 进入本系统						
用例 ID	输入数据	期望的性能（平均值）	实际性能（平均值）	Pass/ Fail /To do	注释	执 行 人 员	
OA—3.5—1							
OA—3.5—2							
OA—3.5—3							

序号	技术指标项目	技术指标
1	CPU 类型	32 位 CPU 为 P4 2.0G*1（标配 1 颗）
2	CPUCache（L1+L2）	CPU=512k
3	内存(最大满配)	系统内存=512M（标配 512M，目前配置 2.5G）
4	网络协议	支持 TCP/IP、IPX 等多种协议族
5	系统可靠性	MTBF>=80000 小时
6	操作系统	系统采用 Windows 2000 操作系统
7	局域网接入方式	采用 10/100/1000 以太网

检查项	测试人员的类别及其评价
窗口切换、移动、改变大小时正常吗？	
各种界面元素的文字正确吗？（如标题、提示等）	
各种界面元素的状态正确吗？（如有效、无效、选中等状态）	
各种界面元素支持键盘操作吗？	
各种界面元素支持鼠标操作吗？	
对话框中的缺省焦点正确吗？	
数据项能正确回显吗？	
对于常用的功能，用户能否不必阅读手册就能使用？	
执行有风险的操作时，有“确认”、“放弃”等提示吗？	
操作顺序合理吗？	
有联机帮助吗？	
各种界面元素的布局合理吗？美观吗？	
各种界面元素的颜色协调吗？	
各种界面元素的形状美观吗？	
字体美观吗？	
图标直观吗？	

极限名称 A	500 用户同时在线办公					
前提条件	服务器能正常运行					
用例 ID	输入/动作	输 出 / 响 应	是否 能 正 常 运行	Pass/ Fail /To do	注释	执行人员
0A—5.5—1	10 个用户并发操作					
0A—5.5—2	20 个用户并发操作					
0A—5.5—3	30 个用户并发操作					

极限名称 B	用户请求页面平均响应时间不超过 5 秒钟,最长响应时间不超过 10 秒钟					
前提条件	网络正常, 电脑性能符合正常使用条件, 服务器能正常运行					
用例 ID	输入 / 动作	输出 / 响应	是否 能 正 常 运行	Pass/ Fail /To do	注释	执行人员
OA—5.5—4						
OA—5.5—5						

极限名称 C	在移动设备访问本系统的功能时的访问速度					
前提条件	手机网络、手机设备符合正常使用条件					
用例 ID	输入/动作	输出/响应	是否 能 正 常 运 行	Pass/ Fail /To do	注释	执行 人 员
OA—5.5—6	10 个用户并发操作					
OA—5.5—7	20 个用户并发操作					
OA—5.5—8	30 个用户并发操作					