

《软件设计高级实践》

软件测试文档



学院：智能与计算学院

专业：软件工程

年级：2018

姓名：潘柯文

学号：3018216079

姓名：林煜烜

学号：3018216074

姓名：马辰

学号：3018216106

姓名：姚毅强

学号：3018216089

第一章 引言

1.1 编写目的

本测试报告为“星际旅行平台v1.0”项目的测试报告，目的在于总结测试阶段的测试以及分析测试结果，描述系统是否符合需求。预期参考人员包括用户、测试人员、开发人员、项目管理者、其他质量管理人员和需要阅读本报告的老师等。

1.2 项目背景

本项目是基于目前大家比较感兴趣的太空、星际等关键词，在进行充分想象之后得来的，我们将目前现有的旅行平台迁移到太空之中，设计编写一个太空旅行的平台。

随着目前科技的不断进步，太空旅行总有一天会成为现实，我们通过一种想象的方式，将这种未来可能有的平台展现出来，也希望通过这种方式，激发大家对太空的探索。

1.3 参考资料

资料名称	作者
《火球UML大战需求分析》	张传波

1.4 术语和缩略语

无

第二章 测试概要

本测试仅为小范围内部测试，未考虑因高并导致崩溃等问题。本次测试范围主要包括开发人员、老师等人员。

2.1测试用例设计

黑盒测试用例设计方法：边界值法，因果图法，错误推断法，等价类划分法。

2.2 测试环境于配置

2.2.1 功能测试

<1>数据库服务器配置

机器名 (IP)	CPU	内存	软件环境（操作系统、应用软件）
戴尔G3-3579	I7-8750H	16G	Win10专业版
联想ThinkPad E-480	I5-8250U	8G	Windows10
HP暗影精灵	I7-8750H	8G	Windows10
联想小新潮7000	I7-8750H	8G	Windows10

<2>应用服务器配置

机器名 (IP)	CPU	内存	软件环境（操作系统、应用软件）
戴尔G3-	I7-		

联想小新 3579	I5-8750H	16G	Win10专业版
联想 ThinkPad E-480	I5-8250U	8G	Windows10
HP暗影精灵	I7-8750H	8G	Windows10
联想小新潮 7000	I7-8750H	8G	Windows10

<3>客户端配置

机器名 (IP)	CPU	内存	软件环境（操作系统、应用软件）
联想小新潮7000	I7-8750H	8G	Windows10

2.2.2 性能测试

<1>数据库服务器配置

机器名 (IP)	CPU	内存	软件环境（操作系统、应用软件）
戴尔G3-	I7-		

戴尔G3-3579	I7-8750H	16G	Win10专业版
联想ThinkPad E-480	I5-8250U	8G	Windows10
HP暗影精灵	I7-8750H	8G	Windows10
联想小新潮7000	I7-8750H	8G	Windows10

<2>应用服务器配置

机器名 (IP)	CPU	内存	软件环境（操作系统、应用软件）
戴尔G3-3579	I7-8750H	16G	Win10专业版
联想ThinkPad E-480	I5-8250U	8G	Windows10
HP暗影精灵	I7-	8G	Windows10

灵	8750H	8G	Windows10
联想小新潮7000	I7-8750H	8G	Windows10

<3>客户端配置

机器名 (IP)	CPU	内存	软件环境（操作系统、应用软件）
联想小新潮7000	I7-8750H	8G	Windows10

2.3 测试方法和工具

测试内容	测试方法	测试工具	备注
功能	黑盒、手工、回归	Qc、jira	
性能	黑盒、手工、回归、工具自动	Qc、jira、LoadRunner 9.0（试用版）	
可靠性	黑盒、手工、回归	Qc、jira	
安全	黑盒、手工、		

兼容性	黑盒、手工、回归	Qc、jira	
可使用性	黑盒、手工、回归	Qc、jira	
兼容性	黑盒、手工、回归	Qc、jira	
安装和手册	黑盒、手工、回归	Qc、jira	

第三章 测试内容和执行情况

3.1 项目测试概况表

对于“太空旅行平台”的功能、性能、可靠性、安全性、可使用性、兼容性、安装和手册等方面进行了全面的测试。

项目版本	开始时间	结束时间	用例数	用例通过数	问题数	用例通过率
v1.0	2020.12.5	2020.12.7	158	158	0	100%

3.2 功能

用						
---	--	--	--	--	--	--

模块名称	开始时间	结束时间	用例数	用例通过数	问题数	用例通过率
用户模块	2020.12.5	2020.12.7	11	11	0	100%
商城模块	2020.12.5	2020.12.7	15	15	0	100%
商品模块	2020.12.5	2020.12.7	17	17	0	100%
订单模块	2020.12.5	2020.12.7	22	22	0	100%

块						
论坛模块	2020.12.5	2020.12.7	15	15	0	100%
帖子模块	2020.12.5	2020.12.7	9	9	0	100%
点赞模块	2020.12.5	2020.12.7	12	12	0	100%
评论模块	2020.12.5	2020.12.7	14	14	0	100%
标签	2020.12.5	2020.12.7	7	7	0	100%

模块	2020.12.5	2020.12.7	7	7	0	100%
公司模块	2020.12.5	2020.12.7	6	6	0	100%
公司简介	2020.12.5	2020.12.7	6	6	0	100%
领导模块	2020.12.5	2020.12.7	8	8	0	100%
公告模块	2020.12.5	2020.12.7	9	9	0	100%
设						

置 模 块	2020.12.5	2020.12.7	7	7	0	100%
-------------	-----------	-----------	---	---	---	------

3.2.1 模块一(用户模块)

功能	基本要求	测试情况	测试是否通过
用户注册	用户填写手机号、个人基本信息、密码等进行注册	功能实现	√
用户登录	用户根据自己的账号密码登录加入平台	功能实现	√
用户获取验证码	用户在注册的时候，获取随机验证码	功能实现	√

现		现	
查看个人信息	用户查看自己的个人基本信息	功能实现	√
用户密码加密	用户密码进行加密，只能本人验证之后查看	功能实现	√
用户登出	用户登出平台	功能实现	√
修改角色权限	管理员修改用户的权限	功能实现	√
用户修	用户在登录成功后，进	功能	√

改密码	行个人密码的修改	实现	
-----	----------	----	--

3.2.2 模块二(商品模块)

功能	基本要求	测试情况	测试是否通过
展示所有商品	用户在页面获取所有的商品信息	功能实现	√
按地区展示商品	点击不同的地区，展示相对应的商品信息	功能实现	√
查看商品	查看商品的详细信息（价格等）	功能实现	√

创建商品	管理员在管理员端， 创建新的商品信息	功能实现	√
删除商品	管理员对已有商品进行删除	功能实现	√
商品添加图片	管理员对已有商品添加新的图片	功能实现	√
修改图片	管理员对已有商品修改图片	功能实现	√

3.2.3 模块三(订单模块)

功能	基本要求	测试情	测试是否
----	------	-----	------

		情况	通过
获取所有用户订单	用户获取自己已产生的所有订单	功能实现	√
获取所有订单	管理员获取平台上已经产生的所有订单	功能实现	√
创建订单	用户提交购买信息，创建一个新的订单	功能实现	√

3.2.4 模块四(帖子模块)

功能	基本要求	测试情况	测试是否通过
		功	

创建帖子	用户创建帖子信息	能实现	√
删除帖子	管理员/用户删除帖子	功能实现	√
查看帖子	用户查看本人或者别人的帖子	功能实现	√
帖子列表展示	帖子列表的获取及展示	功能实现	√
个人中心展示用户创建的帖子列表	在个人中心页面显示用户个人创建的帖子	功能实现	√

3.2.5 模块五(点赞模块)

功能	基本要求	测试情况	测试是否通过
用户对帖子点赞	用户对社区页面内的帖子进行点赞	功能实现	√
取消点赞	用户对已经点赞的帖子取消点赞	功能实现	√
获取点赞	查看帖子，获取点赞数	功能实现	√
统计点赞数	统计该帖子的总点赞数并显示	功能实现	√

3.2.6 模块六(评论模块)

功能	基本要求	测试情况	测试是否通过
创建评论	用户对帖子创建	功能	√

创建评论	一个评论	实现	√
删除评论	用户对已经创建的评论进行删除	功能实现	√
统计评论数	统计该帖子的总评论数	功能实现	√
获取评论	获取指定贴子的评论内容	功能实现	√
在帖子中显示评论列表	在贴子中显示评论列表	功能实现	√
个人中心展示	在个人中心页面	功	

用户创建的评论列表	显示用户个人创建的贴子	能实现	√
-----------	-------------	-----	---

3.2.7 模块七(标签模块)

功能	基本要求	测试情况	测试是否通过
创建标签	对帖子添加创建一个标签	功能实现	√
删除标签	管理员对帖子已有标签进行删除	功能实现	√
获取标签	用户获取帖子的标签内容	功能实现	√

		现	
展示标签列表	用户获取帖子标签的列表并展示	功能实现	√
添加帖子标签	对已有的评论添加帖子	功能实现	√
删除帖子标签	删除对已有评论的帖子	功能实现	√
获取帖子指定标签	获取指定帖子的指定标签	功能实现	√
根据标签展示帖子	根据标签的内容，去获取相关帖子的列表	功能	√

展示帖子列表	获取指定帖子的所有标签并展示	实现	√
展示帖子所有标签	获取指定帖子的所有标签	功能实现	√

3.2.8 模块八(公司简介模块)

功能	基本要求	测试情况	测试是否通过
添加公司简介	管理员添加公司的简介	功能实现	√
删除公司简介	管理员删除已有的公司简介	功能实现	√
获取公司简介	用户获取公司简介，并展示	功能实现	√
展示公司简介列表	互殴去公司简介列表并展示	功能实现	√

3.2.9 模块九(领导模块)

		测试	测试是
--	--	----	-----

功能	基本要求	测试情况	测试是否通过
添加领导	管理员添加公司领导	功能实现	√
删除领导	管理员删除公司领导	功能实现	√
获取领导	用户获取公司领导内容并展示	功能实现	√
展示领导列表	用户获取公司领导列表，并展示	功能实现	√

3.2.10 模块十(公告模块)

功能	基本要求	测试情况	测试是否通过
添加公告	管理员添加创建公告	功能实现	√
删除公告	管理员删除公司公告	功能实现	√
获取公告	用户获取公司公告内容	功能实现	√

展示公告列表	用户获取公司公告列表，并展示	功能实现	√
--------	----------------	------	---

3.2.11 模块十一(设置模块)

功能	基本要求	测试情况	测试是否通过
定义通用返回对象	能返回一个json格式的字符串	功能实现	√
定义错误接口	声明错误的接口	功能实现	√
定义错误类型枚举	枚举所有可能的错误类型	功能实现	√
包装器业务异常类实现	返回json出错的原因	功能实现	√
处理异常	处理未被controll层吸收的异常	功能实现	√

3.3 性能

3.3.1 测试用例

测试系统在预定环境和负载下的响应速度。通信效率、设备效率、执行效率。

序号	用例名称	基本要求	测试情况	测试是否通过
1	登录	多个用户同时登录	功能实现	√
2	进行业务操作	多个用户同时进行	功能实现	√
3	退出	多个用户同时退出	功能实现	√

3.3.2 参数设置

脚本循环次数	4	并发用户数	4
真实客户端数量	4	脚本录制方法	自动手动
模拟线路类型	10/100M以太网		

3.4 可靠性

测试		测试	测试是
----	--	----	-----

内 容	基本要求	情 况	否通过
掉 电	客户机掉电或者浏览器异常关闭，不丢失数据	实 现 要 求	√

3.5 安全性

测 试 内 容	基本要求	测 试 情 况	测 试 是 否 通 过
用 户 权 限	所有授权用户是否能在所授权限下进行工作，不容 许超权限。	实 现 要 求	√

3.6 易用性

功 能	基本要求	测 试 情	测 试 是 否
--------	------	-------------	------------------

况		况	通过
易 安 装 性	安装参数给出默认值或提示，需要用户干预的地方尽量少，操作方便	实现要求	√
易 操 作 性	图标按键设置合理，易于操作	实现要求	√
可 读 性	内容详细易读，不同内容之间辨识度高	实现要求	√
可 观 赏 性	布局、配色合理，整体美观简洁	实现要求	√

3.7 兼容性

网页前端能够兼容任何主流浏览器。

第四章 缺陷的统计与分析

本平台规模较小，数据量较小，结构功能比较简单，在测试环境下能够正常运行，以此暂未明显的严重缺陷