<项目名称>

系统测试报告

版本 <1.0>

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| <日/月/年> | <x.x> | <详细信息> | <姓名> |
| 2022.6.17 | 1.0 | 系统测试总结报告 | 谢永琛 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

1. 简介 4

1.1 目的 4

1.2 范围 4

1.3 定义、首字母缩写词和缩略语 4

1.4 参考资料 4

1.5 概述 4

2. 测试概要 4

3. 测试环境 4

4. 测试结果及分析 4

4.1 需求覆盖率及缺陷分布 4

4.2 缺陷严重程度 5

5. 缺陷清单 5

5.1 功能性缺陷 5

5.2 非功能性缺陷 6

6. 测试结论与建议 6

系统测试报告

# 简介

## 目的

编写该测试总结报告主要有以下几个目的：

1. 通过对测试结果的分析，得到对软件质量的评价
2. 分析测试的过程，产品，资源，信息，为以后制定测试计划提供参考
3. 评估测试执行和测试计划是否符合
4. 分析系统存在的缺陷，为修复和预防bug提供建议

## 范围

对极速对决这款知识竞答app的完成度及完成情况，代码运行情况进行测试

## 定义、首字母缩写词和缩略语

严重bug：

1.系统无响应

2.点击某个菜单后出现返回异常错误

3.进行某个操作后返回异常错误

## 参考资料

《极速对决项目软件需求规约》

《极速对决项目测试用例》

## 概述

此测试报告阐明了测试环境，对测试结果及分析进行汇报，指明缺陷，同时引出测试结论

# 测试概要

从2022年5.30日起开始到2022年6.15日结束，共持续16天，由谢永琛，胡浩宇，陆跃，刘俊辰，郑许洁五位小组成员共同完成对极速对决app的测试，通过测试用例测试了系统内存在的bug，以及系统功能的完成度。

# 测试环境

硬件配置--CPU:intel(R)Celeron(R)CPU 2.40GHz stepping 01 Memory:1048 256K HD:ST380817AS80G SATA

软件配置--OS:centOs 4.2 JDK 1.5.0\_06 Apache 2.2.0 Tomcat 5.5.15

网络环境 10M LAN

# 测试结果及分析

测试功能点12个，执行96个测试用例，平均每个功能点执行测试用例8个，测试共发现bug25个，其中严重bug7个，无效bug18个，平均每个功能测试点2个bug

bug的分布情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能模块 | 用户界面 | 匹配对手 | 组队 | 题目刷新 | 答案匹配 |
| Bug数 | 3 | 6 | 7 | 2 | 7 |

## 需求覆盖率及缺陷分布

**表1 需求覆盖率及缺陷分布**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试内容** | | **测试**  **用例数** | **需求**  **覆盖率** | **缺陷数** | **缺陷率** | **备注** |
| **功能项** | **用户界面** | 16 | 100% | 3 | 9% |  |
| **匹配对手** | 25 | 100% | 7 | 21% |  |
| **组队** | 20 | 100% | 7 | 21% |  |
| **题库刷新** | 15 | 100% | 8 | 25% |  |
| **答案匹配** | 20 | 100% | 7 | 21% |  |
| **功能项小计** | 96 |  |  |  |  |
| **非功**  **能项** | **性能** | 16 | 100% | 3 | 12% |  |
| **可靠性** | 25 | 100% | 7 | 28% |  |
| **易用性** | 25 | 100% | 8 | 32% |  |
| **安全性** | 30 | 100% | 7 | 28% |  |
| **非功能项小计** |  |  |  |  |  |
|  | **总计** | *96* |  |  |  |  |

## 缺陷严重程度

**表2 缺陷严重程度**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **严重程度** | **致命** | **严重** | **一般** | **细微** | **总数** |
| **缺陷个数** | 3 | 9 | 15 | 5 | 32 |
| **占缺陷百分比** | 9% | 27% | 46% | 15% |  |

# 缺陷清单

## 功能性缺陷

**表3 功能性缺陷列表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序**  **号** | **缺陷**  **编号** | **严重程度** | **功能模块** | **缺陷标题** | **缺陷描述** | **测试用例编号** |
| 1 | 1 | 一般 | 匹配对手 | 时间过长 | 在在线用户为奇数时出现单人匹配时间过长 | 1 |
| 2 | 2 | 一般 | 用户界面 | 缺少教程 | 在用户界面没有“帮助”选项 | 2 |
| 3 | 3 | 一般 | 答案匹配 | 缺少详解 | 每道题答题结束后没有详细正解 | 3 |

表中相关项说明：

1. 缺陷编号：为每个缺陷赋予一个唯一的编号，可以通过此编号对缺陷进行跟踪。例如：Bug001。
2. 缺陷严重程度：缺陷可以根据严重程度分为以下几种情况。
3. 致命（fatal）：致命的错误，测试执行直接导致系统死机、蓝屏、挂起、或是程序非法退出；系统的主要功能或需求没有实现。
4. 严重（critical）：严重错误，系统的次要功能点或需求点没有实现；数据丢失或损坏。执行软件主要功能的测试用例导致系统出错，程序无法正常继续执行；程序执行过于缓慢或是占用过大的系统资源。
5. 一般（major）：不太严重的错误，这样的缺陷虽然不影响系统的基本使用，但没有很好地实现功能，没有达到预期的效果。如次要功能丧失，界面错误，打印内容、格式错误，提示信息不太正确，或用户界面太差，简单的输入限制未放在前台进行控制，删除操作未给出提示，操作时间长等。
6. 细微（minor）：一些小问题，对功能几乎没有影响，产品及属性仍可使用。如软件的实际执行过程与需求有较小的差异；程序的提示信息描述容易使用户产生混淆；有个别错别字、 文字排列不整齐；辅助说明描述不清楚，显示格式不规范，长时间操作未给用户进度提示，提示窗口文字未采用行业术语，可输入区域和只读区域没有明显的区分标志，系统处理未优化等。
7. 功能模块：所测试并出现该缺陷的功能模块名称。
8. 缺陷标题：描述缺陷的标题。
9. 缺陷描述：对缺陷的详细描述。描述缺陷的重现步骤和问题所在，描述需清晰明了，使研发人员可以按照描述将缺陷重现出来。必要时可以放上相应的截图，以便于研发人员理解问题所在。

## 非功能性缺陷

**表4 非功能性缺陷列表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序**  **号** | **缺陷**  **编号** | **严重程度** | **测试类型** | **缺陷标题** | **缺陷描述** | **测试用例编号** |
| 1 | 1 | 一般 | 性能 | 匹配时间过长 | 在多名用户同时在线时给每位玩家都匹配对手的时间过长 | 1 |
| 2 | 2 | 一般 | 性能 | 题库刷新略慢 | 在多名用户同时竞答时题库刷新时间过长 | 2 |
| 3 | 3 | 一般 | 易用性 | 缺少教程 | 在用户界面缺少“帮助”选项 | 3 |
| 4 | 4 | 一般 | 可靠性 | 控制不严密 | 很多控制通过页面控制实现，可能引发错误 | 4 |

# 测试结论与建议

在对匹配对手功能模块进行测试时，由于用户玩家数量不足，无法模拟超过预期容量玩家同时在线情况，建议措施：尽可能模拟多名玩家同时在线情况，通过测试结果进行推测。

在测试竞答过程中，由于无法所有人线下测试，采取线上测试的方式使得沟通及对结果第一时间分析受限，建议措施：采取局部线下，整体线上的方式