

天天爱消除

PC 版

系统测试 报告

队长：121250151 王 琨

队员：121250121 沈静怡

121250127 石文磊

121250101 缪晓伟

121250156 王天宇

121250167 吴晓晨

修订历史记录

修改人员	日期	变更原因	版本号
缪晓伟	2014. 6. 1	系统测试报告模板发布到 SVN 服务器	V1. 0
缪晓伟	2014. 6. 3	记录系统测试执行情况	V1. 1
缪晓伟	2014. 6. 7	撰写系统测试总结	V1. 2

目录

1.引言.....	1
1.1 撰写系统测试报告的目的.....	1
1.2 相关测试内容.....	1
1.3 参考文献.....	1
1.4 名词与术语.....	1
2.测试用例.....	2
2.1 功能测试.....	2
2.2 性能测试.....	3
2.3 压力测试.....	3
3.测试结果及分析.....	4
3.1 bug 分布结果.....	4
3.2 系统质量属性评价.....	4

1.引言

1.1 撰写系统测试报告的目的

- (1)通过对测试结果的分析，得到团队内部对软件质量的评价。
- (2)评估测试、测试执行和测试计划是否符合。
- (3)分析系统存在的缺陷，为修复和预防系统级别的 bug 提供建议。

1.2 相关测试内容

- (1) 用户测试：主要测试系统的功能、操作性、性能、人机对话、系统界面和安全性等。主要参考对象为所有用户。
- (2) 功能测试：主要测试系统是否实现预计结果，这是软件的基本测试。主要参考对象为所有者或用户、开发人员和测试人员等。
- (3) 压力测试：用来评估在超越最大负载的情况下系统将如何运行。主要参考对象为项目经理、开发经理、测试人员。

1.3 参考文献

- (1) IEEE 标准
- (2) 天天爱消除 PC 版项目范围文档
- (3) 天天爱消除 PC 版需求规格说明文档
- (4) 天天爱消除 PC 版系统测试用例文档
- (5) 天天爱消除 PC 版详细设计文档
- (6) 天天爱消除 PC 版单元测试报告
- (7) 天天爱消除 PC 版集成测试报告

1.4 名词与术语

运行参数：控制程序的启动与 C/S 通信等，如服务器的 IP 地址。内容存储在客户端的配置文件中，可根据需要自行修改。

用户：操作系统的人。

2.测试用例

2.1 功能测试

测试编号	ST-FT001
测试功能	联机游戏与道具 C、E 的功能
用例描述	创建一个房间进行联机游戏，并使用 C、E 道具
预测结果	游戏正常进行并结束 C、E 道具效果正常
实际结果	合作双方游戏进度不同步
结论	Fail
执行成本	0.25 人日
测试编号	ST-FT002
测试功能	联机游戏与道具 C、D 的功能
用例描述	加入一个房间进行联机游戏，并使用 C、D 道具
预测结果	游戏正常进行并结束 C、D 道具效果正常
实际结果	消除过程中卡住
结论	Fail
执行成本	0.25 人日
测试编号	ST-FT003
测试功能	音效设置与单机游戏
用例描述	进行单机游戏，使用所有道具，并进行音效的设置
预测结果	游戏正常进行并结束 C、D、E 道具效果正常 音效被正确设定
实际结果	游戏正常进行并结束 C、D、E 道具效果正常 音效被正确设定
结论	Pass
执行成本	0.5 人日
测试编号	ST-FT004
测试功能	统计数据的查看
用例描述	查看个人历史数据和得分排行榜
预测结果	个人历史数据正确显示 得分排行榜正确显示
实际结果	个人历史数据正确显示 得分排行榜正确显示
结论	Pass
执行成本	0.125 人日

2.2 性能测试

测试编号	ST-PT001
性能描述	消除动作的响应时间
前提条件	游戏进行中
期望性能	系统在 1 秒内相应
实际结果	系统响应时间小于 100 毫秒
结论	Pass
执行成本	0.25 人日

测试编号	ST-PT002
性能描述	协作、对战模式下的同步时间
前提条件	协作、对战模式进行中
期望性能	动作的同步在 1 秒内完成
实际结果	同步时间最大值为 600 毫秒
结论	Pass
执行成本	0.5 人日

2.3 压力测试

测试编号	ST-Pr001
压力测试描述	房主对协作、对战模式逻辑判断的承载力
2 个用户在同一房间内协作游戏	√
3 个用户在同一房间内协作游戏	√
4 个用户在同一房间内协作游戏	√
4 个用户在同一房间内进行 2V2 协作游戏	√
执行成本	0.5 人日

测试编号	ST-Pr002
压力测试描述	服务器对多组游戏的承载力
2 个房间同时游戏	√
8 个房间同时游戏	√
15 个房间同时游戏	√
20 个房间同时游戏	√
32 个房间同时游戏 (需求规格说明限定的最大房间数量)	√
50 个房间同时游戏	√
64 个房间同时游戏	√
72 个房间同时游戏	×
执行成本	0.5 人日

3.测试结果及分析

3.1 bug 分布结果

功能/模块	Bug 数目
单机游戏	0
协作/对战模式	3
统计信息查看	0
游戏设定	0
服务器	0
总计	3

3.2 系统质量属性评价

质量属性	已完成	缺陷
功能性	基本实现了各个功能	联机协作/对战模式还存在重大缺陷
易用性	用户上手迅速	游戏设定界面的人机交互还可优化
可靠性	服务器的可靠性达到设计要求	客户端的功能性因可靠性无法保证而下降
效率	客户端与服务端均能在现有硬件条件下流畅运行	无
可维护性	消除了循环依赖，遵循了高层设计中的各项原则进行开发	添加新功能需要对架构做较大改动，但这对一个模式固定的游戏而言无伤大雅