****

**聚音乐**

**产品测试报告**

目录

[1 引言 3](#_Toc503363137)

[1.1 编写目的 3](#_Toc503363138)

[1.2 背景 3](#_Toc503363139)

[1.3 定义 3](#_Toc503363140)

[1.4 参考资料 3](#_Toc503363141)

[2 测试概要 3](#_Toc503363142)

[2.1 测试用例设计 3](#_Toc503363143)

[2.2 测试环境与配置 4](#_Toc503363144)

[2.3 测试方法 4](#_Toc503363145)

[3 测试结果及发现 5](#_Toc503363146)

[3.1 搜索音乐 5](#_Toc503363147)

[3.2 播放音乐 5](#_Toc503363148)

[3.3 分享音乐 5](#_Toc503363149)

[3.4 用户登录/注册 6](#_Toc503363150)

[3.5 动态广场 6](#_Toc503363151)

[3.6 互动 7](#_Toc503363152)

[3.7 个人中心 7](#_Toc503363153)

[4 对软件功能的结论 8](#_Toc503363154)

[5 分析摘要 8](#_Toc503363155)

[5.1 能力 8](#_Toc503363156)

[5.2 缺陷和限制 8](#_Toc503363157)

# 1 引言

## 1.1 编写目的

本测试报告为聚音乐平台的测试报告，旨在总结测试结论并且分析测试结果,并对发现的问题和缺陷进行分析，形成文档，以验证该系统是否符合需求说明书的要求，同时准备进行软件验收和交付。预期参考人员包括用户、测试人员、开发人员、项目管理者和质量管理人员。

测试工具：个人电脑、Android手机

## 1.2 背景

A. 软件系统的名称：聚音乐服务平台

B. 项目的任务提出者和开发者：华南师范大学聚音乐平台开发团队

## 1.3 定义

无。

## 1.4 参考资料

[1] 《系统设计与分析》哈尔滨工程大学 刑薇主编

[2] 《软件设计文档国家标准—测试分析报告（GB56T-88）》

[3] 《软件工程导论》张海藩编著 清华大学出版社

# 2 测试概要

## 2.1 测试用例设计

本次测试用例设计主要采用黑盒测试方法，功能模块及集成测试采用的具体测试用例设计方法有等价类划分法、边界值划分法和错误猜测。

## 2.2 测试环境与配置

测试服务器配置：

⮚ 操作系统：Ubuntu 16.04.3 LTS

⮚ CPU：Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2682 v4 @ 2.50GHz

⮚ 内存：2GB DDR4 2400MHz

⮚ 硬盘：40GB SSD

⮚ 数据库：MySQL Community 5.7.20

⮚ Web服务器：Apache

本地测试机配置：

⮚ 操作系统：Windows 10 Professional

⮚ CPU：Intel(R) Core i5-4210M @ 2.60GHz

⮚ GPU：Nvidia Geforce GT 940M @ 1176MHz

⮚ 内存：8GB DDR3 1600MHz

⮚ 硬盘：1TB SATA 7200 rpm

Android测试机配置：

⮚ 操作系统：Android 7.1.1

⮚ CPU：Qualcomm Snapdragon 835 @ 2.45GHz

⮚ GPU：Adreno 540 @ 710MHz

⮚ 内存：6GB LPDDR4x 1866MHz

⮚ 闪存：128GB UFS 2.1

## 2.3 测试方法

本测试报告中主要描述黑盒测试（即设备测试），以需求分析文档中的功能模块为单位，测试的重点集中在基本数据录入、业务流程和各功能模块间的接口。其中单元测试由开发人员直接完成；功能模块采用黑盒测试的常用方法；集成测试模块采用非渐增式测试，偏重系统的接口和数据提取方面。

有关开发过程中的白盒测试（即单元测试），请查阅项目源代码。

# 3 测试结果及发现

## 3.1 搜索音乐

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 输入等价类 | 测试用例 | 测试数据 | 期望结果 | 实际结果 |
| 无效等价类 | 关键词：随机字符串 | $ndsjhd$#sdjf | 搜索不到结果 | 搜索结果为空 |
|  | 关键词：含SQL注入语句 | hello’ or 1=1 | 搜索不到结果 | 搜索结果为空，系统正常运行 |
| 有效等价类 | 关键词：歌曲名 | Wherever you are | 搜索到结果 | 搜索到结果 |
|  | 关键词：歌曲名 | Recollection | 搜索到结果 | 搜索到结果 |

偏差：无

测试结果：能够合理地显示搜索结果，搜索音乐功能正确实现。

## 3.2 播放音乐

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 输入等价类 | 测试用例 | 期望结果 | 实际结果 |
| 无效等价类 | 点击除播放按钮以外的位置 | 音乐未播放 | 音乐未播放 |
| 有效等价类 | 正常点击播放按钮 | 音乐正常播放 | 音乐正常播放 |
|  | 点击播放按钮后，点击左上角的返回按钮 | 音乐先播放后停止，并返回上级界面 | 音乐先播放后停止，返回搜索结果页 |
|  | 点击播放按钮后，点击设备硬件的返回键 | 音乐先播放后停止，并返回上级界面 | 音乐先播放后停止，返回搜索结果页 |

偏差：无

测试结果：能够正常播放音乐。

## 3.3 分享音乐

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 输入等价类 | 测试用例 | 期望结果 | 实际结果 |
| 无效等价类 | 进入分享音乐页面后，转到系统设置清空手机存储，然后点击分享按钮 | 由于待分享的图片资源已被删除，无法分享音乐 | 无法分享音乐 |
| 有效等价类 | 点击分享按钮，分享到朋友圈 | 成功分享到朋友圈 | 在朋友圈编辑界面看到分享的图片 |
|  | 点击分享按钮，分享给微信好友 | 成功分享给微信好友 | 在微信好友聊天界面看到分享的图片 |
|  | 点击分享按钮，分享给QQ好友 | 成功分享给QQ好友 | 在QQ好友聊天界面看到分享的图片 |

偏差：无

测试结果：能够将音乐分享到各个第三方平台。

## 3.4 用户登录/注册

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 输入等价类 | 测试用例 | 测试数据 | 期望结果 | 实际结果 |
| 无效等价类 | 手机号：含有非数字字符 | 1a5b2sd6c3s$% | 无法输入或提示非法输入 | 无法输入 |
|  | 手机号：短于11位 | 123456 | 无法输入或提示非法输入 | 提示手机号错误 |
|  | 手机号：超过11位 | 1234567890123 | 无法输入或提示非法输入 | 提示手机号错误 |
|  | 手机号：11位非法号码 | 12345678901 | 无法输入或提示非法输入 | 提示手机号错误 |
|  | 手机号：非该手机的号码  验证码：随机6位数 | 13800138000  999999 | 验证码错误 | 提示验证码错误，需要重新登录 |
|  | 手机号：正确  验证码：随机6位数 | 15116246512  999999 | 验证码错误 | 提示验证码错误，需要重新登录 |
|  | 手机号：正确  验证码：含非数字 | 15116246512  9a9b9c | 验证码错误/无法输入或提示非法输入 | 无法输入 |
|  | 手机号：正确  验证码：不足6位 | 15116246512  999 | 验证码错误/无法提交 | 无法提交 |
| 有效等价类 | 手机号：正确  验证码：正确 | 15116246512  615239 | 正常登录 | 登录成功 |

偏差：无

测试结果：能够正常登录，可应对各种异常输入，登录模块健壮性强。

## 3.5 动态广场

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 输入等价类 | 测试用例 | 期望结果 | 实际结果 |
| 无效等价类 | 发表空动态 | 无法发表 | 提示动态内容不能为空 |
| 有效等价类 | 发表含有内容的动态 | 成功发表 | 成功发表并刷新显示 |
|  | 对动态点赞一次 | 点赞数+1 | 点赞数+1 |
|  | 对动态点赞两次 | 点赞数恢复原状 | 点赞数恢复原状 |
|  | 点击转发动态按钮 | 成功转发 | 切换到发表动态页面并自动复制动态内容，引导用户转发 |
|  | 点击用户昵称 | 进入用户个人主页 | 进入用户个人主页 |
|  | 下拉动态列表 | 刷新 | 动态页面刷新 |

偏差：无

测试结果：能够正常处理对于动态的各种操作。

## 3.6 互动

进入互动界面后，点击评论猜歌按钮。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 输入等价类 | 测试用例 | 期望结果 | 实际结果 |
| 无效等价类 | 点击界面上按钮以外的位置 | 无响应 | 没有任何反应 |
| 有效等价类 | 点击正确选项 | 提示正确 | 提示回答正确 |
|  | 点击错误选项 | 提示错误，并显示正确答案 | 提示回答错误，并显示正确答案 |
|  | 点击“下一个”按钮 | 跳过此题，显示下一题 | 显示下一题 |
|  | 点击设备上的物理返回键 | 退出评论猜歌模块 | 退出评论猜歌模块 |

偏差：无

测试结果：互动中的评论猜歌模块能够正常使用。

## 3.7 个人中心

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 输入等价类 | 测试用例 | 期望结果 | 实际结果 |
| 有效等价类 | 直接进入界面 | 可查看头像、昵称、签名、关注数与粉丝数 | 可正常查看自己的基本信息 |
|  | 点击自己动态的转发按钮 | 无法转发 | 无反应 |
|  | 点击自己动态的点赞按钮 | 无法点赞 | 无反应 |

偏差：无

测试结果：能够正常使用个人中心功能。

# 4 对软件功能的结论

通过测试可以发现，搜索音乐、播放音乐、分享音乐、用户登录注册、动态广场、互动、个人中心模块可正常使用，无明显bug。

# 5 分析摘要

## 5.1 能力

该系统基本实现了需求规格说明书中的要求，但有部分功能尚未实现。

## 5.2 缺陷和限制

就已实现的部分功能而言，整体上基本能较好的实现部分模块之间的接口，各模块功能也能基本完成，无明显缺陷。