设备管理系统内部测试报告

V1.02

11组

2020.6.1

一.项目背景

“设备管理系统”是一款面向对设备有管理和租借需求的用户的安卓App，对设备有租借使用需求的用户可以通过此软件远程租借设备，读设备有管理需求的用户可以通过此软件随时查看、更改设备情况。

二.测试人员

杨迈： 主要负责回归测试部分。

孙浩然：主要负责用例测试部分。

三.测试时间

回归测试在每次修改代码后都会进行，用例测试定于2020年5月31至6月23日测试。

用例测试与2020年6月20日至6月23人进行最终测试。

四.测试版本

设备管理系统v1.02

五.版本风险

目前版本并未实现强制取回设备功能，也就是说若是一般用户租借设备后长时间未归还，设备管理人员无法将此设备通过此版本App强制收回设备，只能由后台直接对数据库信息进行修改。

六.测试内容

1.回归测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试名称 | 测试目标 | 实际结果 |
| **UserControllerJunitTest** | | |
| login | 登录成功与失败的情况 | 测试通过 |
| findUserByUserAccount | 账号存在数据库中与不存在数据库中的不同反馈信息 | 测试通过 |
| findUserByUserId | 用户ID存在数据库中与不存在数据库中的不同反馈信息 | 测试通过 |
| userUpdatePassword | 密码更新成功与更新成功失败时的不同反馈信息 | 测试通过 |
| userLogout | 用户注销是否成功 | 测试通过 |
| userSignUp | 用户注册的是否成功**（含线程安全问题）** | 测试通过 |
| **DeviceControllerJunitTest** | | |
| findDeviceByDevId | 设备ID存在数据库中与不存在数据库中的不同反馈信息 | 测试通过 |
| findDeviceByManagerAccount | 用户账号存在数据库中与不存在数据库中的不同反馈信息 | 测试通过 |
| findDeviceByDevAuth | 是否按照设备权限查找成功 | 测试通过 |
| findDeviceByUserAccount | 用户账号存在数据库中与不存在数据库中的不同反馈信息 | 测试通过 |
| lendDeviceByDevId | 设备借出成功与设备借出失败的情况**（含线程安全问题）** | 测试通过 |
| findDeviceByDevUserAccount | 用户账号存在数据库中与不存在数据库中的不同反馈信息，设备信息是否被正确的找到 | 测试通过 |
| revertDeviceByDevId | 测试归还成功与归还失败的情况，设备ID存在数据库中与不存在数据库中的情况 | 测试通过 |
| buyDeviceByDevInfo | 测试购买成功后数据库的变化情况 | 测试通过 |
| buyDeviceTempByDevInfo | 测试是否正确的加入了设备缓存表 | 测试通过 |
| findTemp | 测试是否可以从设备缓存表中正确的查找出对应的设备信息 | 测试通过 |
| **LogControllerJunitTest** | | |
| findAllLogs | 测试查询是否可以成功 | 测试通过 |
| findLogsByUserId | 用户ID存在数据库中与不存在数据库中的不同反馈信息，以及是否可以正确的完成查询任务 | 测试通过 |
| addFixLog | 测试设备修理成功和不成功的情况 | 测试通过 |
| addDamageLog | 测试设备添加损坏记录成功和不成功的情况 | 测试通过 |
| addScrapRecord | 测试设备添加报废记录成功和不成功的情况 | 测试通过 |
| findScrapRecord | 存在数据库中与不存在数据库中的不同反馈信息 | 测试通过 |
| dealScrapRecord | 测试确认报废记录成功和不成功的情况 | 测试通过 |
| findBuyDevTempLog | 测试是否可以从设备缓存表中查找信息 | 测试通过 |
| dealBuyDevTempLog | 测试是否可以正常处理购置申请 | 测试通过 |
| addRepairRecord | 测试是否可以正常处理报修申请 | 测试通过 |
| findRepairLog | 测试是否可以查找处理报修申请 | 测试通过 |
| dealRepairLog | 测试是否可以正常处理保修申请 | 测试通过 |
| **AttentionControllerJunitTest** | | |
| addAttentionRecord | 测试是否可以正常添加关注设备 | 测试通过 |
| FindAttentionRecord | 测试是否可以正常查询关注设备 | 测试通过 |
| cancelAttentionRecord | 测试是否可以取消关注设备 | 测试通过 |
|  |  |  |
| **EmailControllerJunitTest** | | |
| FindEmailByUserAccount | 测试是否可以正常通过用户账号查询其绑定的邮箱 | 测试通过 |
| bindEmail | 测试是否可以正常绑定邮箱 | 测试通过 |
| updateEmail | 测试是否可以正常更新邮箱 | 测试通过 |
| unbindEmail | 测试是否可以正常解除邮箱的绑定 | 测试通过 |

2.用例测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例 | 预期结果 | 实际结果 |
| 输入账号密码点击登录 | 进入主页页面 | 成功进入主页页面，显示success |
| 设备负责人在我的设备中添加故障记录 | 设备状态由正常变为故障 | 状态成功变为故障 |
| 设备负责人在我的设备中添加修理记录 | 设备状态由故障变为正常 | 状态成功变为正常 |
| 设备负责人在我的设备中添加故障记录 | 设备状态由故障变为待报废 | 状态成功变为待报废 |
| 设备负责人在我的申请中取消申请 | 申请取消成功 | 申请取消成功，设备状态由待报废变为故障 |
| 设备负责人点击设备监控查看可视化内容 | 显示柱状图和环形图 | 成功显示柱状图和环形图 |
| 设备负责人在设备监管里点击+ADD | 环形图增加显示 | 环形图显示增加一随机数量设备 |
| 设备负责人在设备监管里点击-REMOVE | 环形图显示减少 | 环形图显示减去上一次增加的设备 |
| 设备负责人在设备监管里点击RANDOMINDEX | 环形图分布随机化 | 环形图分布成功随机化 |
| 设备负责人在设备监管里点击RESET | 环形图显示变回与上方柱状图一致 | 环形图显示成功变回初始形态 |
| 任意用户点击申请租借设备 | 租借设备成功 | 系统提示租界设备成功 |
| 任意用户在我的设备中点击归还 | 归还设备成功 | 系统提示success |
| 任意用户在代办中点击购置设备 | 进入购置设备页面 | 成功进入购置设备页面 |
| 经办人填写空信息点击提交 | 购置设备失败 | 提示服务器内部出错 |
| 经办人填写设备详情点击提交 | 购置设备成功 | 系统提示添加成功并跳转到待办页面 |
| 经办人填写设备详情点击取消 | 返回待办页面 | 成功返回待办页面 |
| 领导在代办中点击更多 | 显示申请具体信息 | 成功显示申请具体信息 |
| 领导在代办中点击确认 | 设备变报废成功 | 系统提示确认成功，设备状态由待报废变为报废 |
| 领导在代办中点击驳回 | 设备变报废失败 | 系统提示驳回成功，设备状态由待报废变为故障 |
| 点击我的 | 进入我的页面 | 成功进入我的页面 |
| 点击个人信息 | 显示个人信息 | 成功显示个人信息 |
| 点击意见反馈 | 进入意见反馈界面 | 成功进入意见反馈界面 |
| 输入意见和建议点击提交 | 提交成功 | 系统提示感谢您的反馈 |
| 点击关于 | 显示开发团队人员情况 | 成功显示开发团队人员情况 |
| 点击注销 | 退出登录 | 成功推出登录 |
| 点击User Operation的+和- | 会对用户操作数量的X轴有伸缩的效果 | 点击+会减小X轴单位  点击-会增大X轴单位 |
| 点击去注册 | 进入注册页面 | 成功进入注册页面 |
| 输入信息并点击注册 | 注册成功 | 系统提示success |
| 点击修改密码 | 进入修改密码页面 | 成功进入修改密码页面 |
| 输入信息并点击确认修改 | 成功修改密码 | 系统提示success |
| 点击我的关注 | 未绑定邮箱提示去绑定，已绑定邮箱无提示。显示已关注的设备。 | 未绑定邮箱成功显示去绑定，已绑定邮箱直接进入我的关注页面，显示已关注的设备。 |
| 我的关注有提示时点击稍后再说 | 本次提示消失 | 提示消失，进入我的关注页面 |
| 我的关注有提示时点击现在绑定 | 跳到绑定邮箱页面 | 成功跳到绑定邮箱页面 |
| 未绑定邮箱点击绑定邮箱 | 跳到绑定邮箱界面 | 成功跳到绑定邮箱界面 |
| 已经绑定邮箱点击绑定邮箱 | 跳到解绑界面 | 成功跳到解绑界面 |
| 点击解绑，输入密码 | 弹出弹框提示输入密码 | 输入密码后点击确认，成功解绑返回我的页面 |
| 在绑定邮箱界面输入邮箱和本系统用户密码，点击确认 | 提示添加成功，返回我的页面 | 成功返回我的页面，提示添加成功 |
| 在租借设备中对以借出设备点击关注 | 系统提示已添加关注 | 显示已添加关注 |
| 在我的关注中对设备点击取消关注 | 系统提示已取消关注 | 显示已取消关注 |
| 当已关注设备变为空闲且正常时 | 系统向用户绑定的邮箱发送提示邮件 | 有时可以发送，有时不能发送，原因是发送账号发送过多邮件被限制。 |
| 在我的设备中对已经的租借到的设备点击报修 | 若是故障设备提示success  不可重复报修  除了故障设备均不可报修 | 成功提示success |
| 领导在待办界面分配设备负责人后点击确定 | 成功分配设备负责人并购置设备成功 | 提示success |
| 设备负责人在待办页面对报修申请点击确定 | 故障设备成功被修理 | 申请人租借的设备由故障变为正常。 |

七.测试结果

1.问题：

(1)首页显示的环形图为当前用户租借到的设备和负责的设备(一般用户不显示环形图)，若是设备负责人租借自己负责设备，环形图设备增多，但租借到的设备和负责的设备是同一设备。

(2)已关注设备有出借转为空闲时系统向关注用户发送提示邮件，但是有时因为系统内发邮件的账号发送过多邮件被限制，导致无法正常发送邮件，后台和日志中会记录这个情况。

2.项目评价

项目测试结果较好(写代码阶段解决了部分Bug)，可作为最终版发布。