游戏系统黑盒测试用例设计

1. **UI异常测试**
   1. **用户输入表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **场景** | **用户输入** | **输入类型** | **输出类型** | **输入处理结果** |
| 1.主界面 | 冒险模式 | 按钮 | 场景跳转 | 载入场景2 |
| 关于游戏 | 按钮 | 流程变化 | 弹出对话框 |
| 退出 | 按钮 | 流程变化 | 退出游戏 |
| 2.选择界面 | 左右侧卡片 | 按钮 | 数据处理 | 将用户单击的卡片切换为中心卡片 |
| 开始 | 按钮 | 场景跳转 | 根据当前的中心卡片载入场景3 |
| 返回 | 按钮 | 场景跳转 | 载入场景1 |
| 3.游戏界面 | 暂停 | 按钮 | 数据处理 | 游戏中时间流逝速度调整0 |
| 继续 | 按钮 | 数据处理 | 游戏中时间流逝速度调整为暂停前的流逝速度 |
| 一倍速 | 按钮 | 数据处理 | 游戏中时间流逝速度调整正常速 |
| 二倍速 | 按钮 | 数据处理 | 游戏中时间流逝速度调整二倍速 |
| 菜单 | 按钮 | 流程变化 | 游戏暂停，弹出游戏菜单对话框 |
| 建造防御塔 | 按钮 | 流程变化 | 弹出建造塔对话框 |
| 升级防御塔 | 按钮 | 流程变化 | 弹出升级塔对话框 |
| 3.1游戏菜单 | 继续游戏 | 按钮 | 流程变化 | 关闭游戏菜单对话框，游戏继续 |
| 重新开始 | 按钮 | 场景跳转 | 根据当前关卡重新载入场景3 |
| 选择关卡 | 按钮 | 场景跳转 | 载入场景2 |
| 3.2建造防御塔 | 选择防御塔 | 按钮 | 数据处理 | 建造防御塔 |
| 其他点击 | 按钮 | 流程变化 | 关闭对话框 |
| 3.3升级防御塔 | 确认升级 | 按钮 | 数据处理 | 升级防御塔 |
| 取消 | 按钮 | 流程变化 | 关闭对话框 |
| 3.4关卡结束 | / | / | / | / |
| 3.4.1关卡胜利 | 重新开始 | 按钮 | 场景跳转 | 根据当前关卡重新载入场景3 |
| 继续游戏 | 按钮 | 场景跳转 | 若不是最后一关，读取下一关卡重新载入场景3；若是最后一关，载入场景4 |
| 3.4.2关卡失败 | 重新开始 | 按钮 | 场景跳转 | 根据当前关卡重新载入场景3 |
| 4.游戏通关 | 重新开始 | 按钮 | 场景跳转 | 载入场景1 |
| 清档 | 按钮 | 数据处理 | 清空用户游玩数据 |

* 1. **排列组合测试**

**场景跳转类的输出**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **场景** | **用户输入** | **输入类型** | **输出类型** | **输入处理结果** |
| 1 | 1.主界面 | 冒险模式 | 按钮 | 场景跳转 | 载入场景2 |
| 2 | 2.选择界面 | 开始 | 按钮 | 场景跳转 | 根据当前的中心卡片载入场景3 |
| 3 | 2.选择界面 | 返回 | 按钮 | 场景跳转 | 载入场景1 |
| / | 3.游戏界面 | / | / | / | / |
| 4 | 3.1游戏菜单 | 重新开始 | 按钮 | 场景跳转 | 根据当前关卡重新载入场景3 |
| 5 | 3.1游戏菜单 | 选择关卡 | 按钮 | 场景跳转 | 载入场景2 |
| / | 3.4关卡结束 | / | / | / | / |
| 6 | 3.4.1关卡胜利 | 重新开始 | 按钮 | 场景跳转 | 根据当前关卡重新载入场景3 |
| 7 | 3.4.1关卡胜利 | 继续游戏 | 按钮 | 场景跳转 | 若不是最后一关，读取下一关卡重新载入场景3 |
| 8 | 3.4.1关卡胜利 | 继续游戏 | 按钮 | 场景跳转 | 若是最后一关，载入场景4 |
| 9 | 3.4.2关卡失败 | 重新开始 | 按钮 | 场景跳转 | 根据当前关卡重新载入场景3 |
| 0 | 4.游戏通关 | 重新开始 | 按钮 | 场景跳转 | 载入场景1 |



测试路线：

1. 场景1->场景2：1、 131
2. 场景2->场景3：2
3. 场景3->场景3：4、 6、 7、 9、 52
4. 场景3->场景4：8
5. 场景4->场景1：0

将以上数据进行组合得到测试用例进行测试。优先测试下列几个典型用例：

* + 1. 12480
    2. 1312480
    3. 1246795280
    4. 13146795280

1. **环境测试**
2. **小米MIX2**
   1. 处理器：高通晓龙835
   2. 系统：Android Nougat(7.1.1)
   3. 分辨率：1080\*2160像素
   4. 屏幕尺寸：5.99英寸
   5. 游戏内存占用：0.1G
3. **OnePlus5**
   1. 处理器：高通晓龙835
   2. 系统：H2OS 3.5（基于Android Nougat）
   3. 分辨率：1920x1080像素
   4. 屏幕尺寸：5.5英寸
   5. 游戏内存占用：0.1G
4. **荣耀7**
   1. 处理器：kirin935
   2. 系统：EMUI3.1（基于Android 5.0）
   3. 分辨率：1920x1080像素
   4. 屏幕尺寸：5.2英寸
   5. 游戏内存占用：0.1G
5. **乐视Pro2**
   1. 处理器：Helio X25 MT6797T
   2. 系统：Android M（6.0）
   3. 分辨率：1920x1080像素
   4. 屏幕尺寸：5.5英寸
   5. 游戏内存占用：0.1G
6. **其他**