**贪吃蛇大作战项目用例描述说明书**

**作者：**[172056235谭兴卫]

**文档变更记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本号 | 修订内容 | 修订 | 审核 |
| 2019-5-4 | V1.0 | 定下贪吃蛇大作战用例分析框架 | 谭兴卫，邹斌，杨明矿 | 谭兴卫 |

1. **引言**
2. **项目概述**

1. **项目用例描述**

**3.1 游戏开始**

**3.1.1进入游戏**

**【用例名称】**

进入游戏

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏开始界面

When：玩家准备开始游戏

**【用例描述】**

1、玩家打开贪吃蛇游戏图标；

2、贪吃蛇游戏进入游戏开始界面；

3、游戏开始界面转换为选择游戏关卡界面；

4、玩家开始选择游戏关卡；

**【用例价值】**

玩家进入游戏界面后，可以准备开始选择关卡然后进行贪吃蛇游戏。

**【约束和限制】**

玩家必须成功打开游戏后才能进行游戏；

**3.1.1.1异常处理**

**【用例名称】**

游戏开始

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏开始界面

When：玩家准备开始游戏

**【用例描述】**

1. 玩家打开贪吃蛇游戏图标；

1.1 打开贪吃蛇图标后会闪退或无反应；

玩家可以关闭游戏并重新打开游戏图标；

1. 玩家点击开始游戏按钮；
2. 游戏开始界面转换为选择游戏关卡界面；
3. 玩家开始选择游戏关卡；

**【用例价值】**

玩家进入游戏界面后，可以准备开始选择关卡然后进行贪吃蛇游戏。

**【约束和限制】**

玩家必须成功打开游戏后才能进行选择游戏关卡；

**3.1.1.2替代处理**

无

**3.1.2选择关卡**

**【用例名称】**

选择关卡

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏选择关卡界面

When：玩家准备开始游戏

**【用例描述】**

1、玩家点击开始游戏按钮；

2、游戏开始界面转换为选择游戏关卡界面；

3、玩家选择相应关卡并点击进入；

1. 关卡选择界面转换为游戏界面；
2. 玩家开始把玩游戏；

**【用例价值】**

玩家选择完关卡进入游戏界面后，可以开始把玩贪吃蛇游戏进行娱乐。

**【约束和限制】**

玩家必须成功选择相应游戏关卡后才能进行游戏；

**3.1.2.1异常处理**

**【用例名称】**

选择关卡

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏选择关卡界面

When：玩家准备开始游戏

**【用例描述】**

1、玩家点击开始游戏按钮；

2、游戏开始界面转换为选择游戏关卡界面；

3、玩家选择相应关卡并点击进入；

3.1 玩家选择其他关卡后，却进入第一关关卡进行游戏；

玩家可以选择游戏中途退出，并重新选择游戏关卡进行游戏；

1. 关卡选择界面转换为游戏界面；
2. 玩家开始把玩游戏；

**【用例价值】**

玩家选择完关卡进入游戏界面后，可以开始把玩贪吃蛇游戏进行娱乐。

**【约束和限制】**

玩家必须成功选择相应游戏关卡后才能进行游戏；

**3.1.2.2替代处理**

无

**3.2 游戏进行**

**3.2.1移动**

**【用例名称】**

贪吃蛇游戏蛇身移动

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏界面

When：玩家操作键盘时

**【用例描述】**

1、玩家进入游戏后，程序生成游戏地图。

2、在地图中央出现一条蛇，默认向右移动。

3、玩家操纵键盘输入时，蛇头按照玩家输入的方向移动。

**【用例价值】**

保证蛇的移动会按照玩家的输入信息进行移动。

**【约束和限制】**

玩家已经进入游戏，并且游戏正进行中。

**3.2.1.2异常处理**

**【用例名称】**

贪吃蛇游戏蛇身移动

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏界面

When：玩家操作键盘时

**【用例描述】**

1、玩家进入游戏后，程序生成游戏地图。

2、在地图中央出现一条蛇，默认向右移动。

2.1蛇无初始移动方向，静止不动

退出游戏重新进入游戏

3、玩家操纵键盘输入时，蛇头按照玩家输入的方向移动。

3.1贪吃蛇游戏不接受或者错误接受来自键盘的信息。

**【用例价值】**

保证蛇的移动会按照玩家的输入信息进行移动。

**【约束和限制】**

玩家已经进入游戏，并且游戏正进行中。

**3.2.1.3替代处理**

WASD输入信息不能被游戏接受或者错误接受是可以操作键盘的上下左右键进行输入。

**3.2.2吃食**

**【用例名称】**

贪吃蛇游戏吃食

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏界面

When：玩家操作键盘时

**【用例描述】**

1、玩家敲击键盘输入信息控制蛇的移动方向。

2、蛇头触碰到食物即为吃到食物，食物消失并出现下一颗食物。

3、当蛇吃到食物后，根据食物的种类不同产生不同的效果在蛇身上

**【用例价值】**

保证游戏的可玩性。

**【约束和限制】**

玩家已经进入游戏，并且游戏正进行中。

**3.2.2.2异常处理**

**【用例名称】**

贪吃蛇游戏吃食

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏界面

When：玩家操作键盘时

**【用例描述】**

1、玩家敲击键盘输入信息控制蛇的移动方向。

2、蛇头触碰到食物即为吃到食物，食物消失并出现下一颗食物。

2.1蛇头吃到食物后食物不消失，且不出现新的食物。

2.2蛇头触碰到食物后食物没有被吃。

3、当蛇吃到食物后，根据食物的种类不同产生不同的效果在蛇身上

3.1食物效果紊乱或者没有效果。

**【用例价值】**

保证游戏的可玩性。

**【约束和限制】**

玩家已经进入游戏，并且游戏正进行中。

**3.2.2.3替代处理**

无

**3.2.3暂停**

**【用例名称】**

贪吃蛇游戏暂停

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇暂停界面

When：玩家操作进行游戏暂停

**【用例描述】**

1、玩家敲击键盘空格键；

2、贪吃蛇游戏实现暂停；

**【用例价值】**

游戏实现暂停可以便于玩家在临时有事时可以将游戏定格，保持当前游戏进度，

玩家在处理完事情后便可继续把玩游戏，不用重新开始游戏。

**【约束和限制】**

玩家只有敲击正确的按键才可实现游戏暂停；

**3.2.3.1异常处理**

**【用例名称】**

贪吃蛇游戏暂停

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇暂停界面

When：玩家操作进行游戏暂停

**【用例描述】**

1. 玩家敲击键盘空格键；
2. 贪吃蛇游戏实现暂停；

2.1 敲击空格键完后无法实现游戏暂停；

玩家可以退出游戏，让游戏自动存档，等到再要把玩时，进入游戏点

击继续游戏就可继续之前游戏进度；

**【用例价值】**

游戏实现暂停可以便于玩家在临时有事时可以将游戏定格，保持当前游戏进度，

玩家在处理完事情后便可继续把玩游戏，不用重新开始游戏。

**【约束和限制】**

玩家只有敲击正确的按键才可实现游戏暂停；

**3.2.3.2替代处理**

鼠标点击游戏界面中的暂停键实现暂停

**3.2.4死亡**

**【用例名称】**

贪吃蛇死亡

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇死亡界面

When：玩家控制蛇的移动失误导致死亡

**【用例描述】**

1、由于蛇身在吃食过程中不断增长，蛇头撞向蛇身导致贪吃蛇自残死。

2、由于玩家操作不当导致蛇头和墙壁相撞死亡。

**【用例价值】**

使得游戏正常结束

**【约束和限制】**

从蛇头开始移动，而且必须有一定范围的边框。

**3.2.4.1异常分析**

**【用例名称】**

贪吃蛇死亡

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃死亡界面

When：玩家不正当的操作导致死亡

**【用例描述】**

1、由于蛇身在吃食过程中不断增长，蛇头撞向蛇身导致贪吃蛇自残死。

2、由于玩家操作不当导致蛇头和墙壁相撞死亡。

2.1蛇头撞向蛇身和墙壁不提示死亡，游戏继续进行，游戏无故死亡；

退出游戏重新进入。

**【用例价值】**

使得游戏正常结束

**【约束和限制】**

从蛇头开始移动，而且必须有一定范围的边框。

**3.2.5通关**

**【用例名称】**

贪吃蛇游戏通关

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏

When：玩家达到一定积分后游戏通关

**【用例描述】**

1、玩家在当前关卡吃到累计10个食物游戏显示通关界面。

**【用例价值】**

让用户顺利进行下一关游戏。

**【约束和限制】**

吃食是每吃一个食物分数必须累计。

**3.2.5.1异常分析**

**【用例名称】**

贪吃蛇游戏通关

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏通关

When：玩家达到一定积分游戏通关

**【用例描述】**

1、玩家在当前关卡吃到累计10个食物游戏显示通关界面；

1.1玩家吃到10个食物而没有显示通关；

退出游戏，向开发者反馈。

**【用例价值】**

使得游戏正常结束

**【约束和限制】**

从蛇头开始移动，而且必须有一定范围的边框。

**3.3退出**

**【用例名称】**

贪吃蛇游戏退出

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏

When：游戏进行任何时间

**【用例描述】**

1、玩家中途不想进行游戏点击键盘ESC键退出。

2、界面显示退出，确认退出即取消。

**【用例价值】**

令玩家不想游戏时顺利退出

**【约束和限制】**

游戏正常进行

**3.3.1异常分析**

**【用例名称】**

贪吃蛇游戏退出

**【场景】**

Who：玩家

Where：贪吃蛇游戏

When：游戏进行任何时间

**【用例描述】**

1、玩家中途不想进行游戏点击键盘ESC键退出。

2、界面显示退出，确认退出即取消。

2、1、点击退出无法返回主界面；

点击Ctrl+alt+.启动任务管理器结束进程。

**【用例价值】**

令玩家不想游戏时顺利退出

**【约束和限制】**

游戏正常进行