**贪吃蛇大作战项目用例描述说明书**

**作者：182056106韩金君 182056120蔚征廷 182056130刘芸鹏**

**文档变更记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本号 | 修订内容 | 修订 | 审核 |
| 2020-04-01 | V1.0 | 项目用例描述 | 韩金君  蔚征廷  刘芸鹏 | 韩金君  蔚征廷  刘芸鹏 |

1. **引言**

文档编写目的：

在完成了对贪吃蛇大作战项目的主要功能分析（游戏策划），同时与多位小组成员进行了全面深入地讨论和分析的基础上，提出了这份贪吃蛇大作战项目用例描述说明书。此说明书对贪吃蛇大作战项目做了全面细致的用户需求分析，明确所要开发的软件应具有的登陆、注册、签到等功能。

预期读者：

客户、业务或需求分析人员、测试人员、用户文档编写者、项目管理人员

参考资料：

《软件需求说明书》、《在线文档管理建议》、《贪吃蛇大作战游戏用例描述》、《贪吃蛇大作战游戏规则及场景案例》

1. **项目概述**

项目开发背景：

随着网络的发展，当今电子游戏已经被广大互联网用户接受，贪吃蛇大作战作为经典游戏中的一部分也有了相当迅速的发展。当然，目前互联网上的贪吃蛇类游戏大都基于经典贪吃蛇的游戏模板，通过获取食物来增加蛇身的长度直到占满屏幕。关键的一点就是，当前市场上贪吃蛇类游戏的玩法比较单一都是套用的古板的规则，而我们所要改进的，就是增加注册、登陆、签到等功能引入难度等级的概念，通过增加墙壁、更改游戏判定、加入更多道具等功能，实现对贪吃蛇大作战的游戏更新。

意义：

通过对贪吃蛇类游戏的优化，进一步提高游戏难度，为老玩家提供更高一级的游玩体验，同时增加游戏的可玩性，为游戏产业吸引更多的玩家，推动游戏产业的发展。

应用现状：

目前互联网上的贪吃蛇类游戏大都基于经典贪吃蛇的游戏模板，通过获取食物来增加蛇身的长度直到占满屏幕，难度系数基本保持在一个稳定的水平线上，对于希望挑战更高难度的玩家缺乏友好性。

目标：

通过对贪吃蛇类游戏的优化，增加登陆、注册、签到等功能，进一步完善贪吃蛇大作战的游戏策划，提高项目的完整性、先进性。

范围：

面向客户、业务或需求分析人员、测试人员、用户文档编写者、项目管理人员

作用：

增加并完善登陆、注册、签到、关卡等功能，保证玩家游玩的顺畅体验，通过账号记录玩家游玩的信息，使玩家获得一定的成就感。

1. **项目用例描述**

**3.1 玩家登录**

**3.1.1正常处理**

**【用例名称】**

玩家登录

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏界面

When：欢迎界面显示完成

**【用例描述】**

1. 游戏运行显示欢迎界面；
2. 玩家输入账号和密码并确认；
3. 系统进行账号和密码验证；
4. 验证通过，系统进入签到流程；验证失败，提示用户，用户选择重新登录或退出游戏；

**【用例价值】**

玩家登录后，可以获得玩家等级、拥有金币等信息，并且在游戏过程中获得金币、升级等级。

**【约束和限制】**

玩家进行游戏必须在有游戏设备的情况下；

玩家必须成功登录游戏后才能进行游戏；

玩家用户名和密码必须匹配且为英文字符或符号；

玩家用户名不能重复；

**3.1.2异常处理**

**【用例名称】**

玩家登录

**【场景】**

Who：玩家

Where：欢迎界面显示之后

When：欢迎界面显示完成

**【用例描述】**

1. 游戏运行显示欢迎界面；
2. 玩家输入账号和密码并确认；
3. 系统进行账号和密码验证；

3.1 玩家输入的账号不存在，弹出注册窗口，提示玩家进行注册，玩家可以选择重新登录、注册或退出游戏；

3.2玩家账号存在但输入密码错误，进行错误提示并清空密码行，提示玩家找回密码功能。

1. 验证通过，系统进入签到流程；验证失败，玩家选择重新登录或退出游戏；

**【用例价值】**

玩家登录后，可以获得当前玩家等级、拥有金币等信息，并且在游戏过程中获得金币、升级等级。

**【约束和限制】**

玩家进行游戏必须在联网的情况下；

1. 玩家必须成功登录游戏后才能进行游戏；
2. 玩家用户名和密码必须匹配且为英文字符或符号；
3. 玩家用户名不能重复；

**3.1.3替代处理**

无

**3.2 玩家注册**

**3.2.1正常处理**

**【用例名称】**

玩家注册

**【场景】**

Who：玩家

Where：登录界面、登录验证用户名不存在、游戏主界面

When：玩家点击“注册”按钮

**【用例描述】**

1. 系统显示注册界面
2. 玩家输入注册用户名、密码及确认密码并提交；
3. 系统验证用户名是否存在；
4. 如果用户名不存在则系统保存用户名和密码并提示用户注册成功，否则提示用户名已经存在，要求重新输入用户名；

**【用例价值】**

玩家注册后获得登录游戏权限，正常登录后才能进行游戏。

**【约束和限制】**

系统中玩家用户名不能重复；

玩家用户名和密码必须为英文字符或符号；

**3.2.2异常处理**

**【用例名称】**

玩家注册

**【场景】**

Who：玩家

Where：登录界面、登录验证用户名不存在、游戏主界面

When：玩家点击“注册”按钮

**【用例描述】**

1. 系统显示注册界面
2. 玩家输入注册用户名、密码及确认密码并提交；

2.1 玩家输入的注册用户名和密码为非英文字符，提示用户输入合法的英文字符；

1. 系统验证用户名是否存在；
2. 如果用户名不存在则系统保存用户名和密码并提示用户注册成功，否则提示用户名已经存在，要求重新输入用户名；

**【用例价值】**

玩家注册后获得登录游戏权限，可以正常进行游戏。

**【约束和限制】**

系统中玩家用户名不能重复；

玩家用户名和密码必须为英文字符或符号；

**3.2.3替代处理**

无

**3.3 玩家签到**

**3.3.1正常处理**

**【用例名称】**

玩家签到

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家点击“签到”按钮

**【用例描述】**

1、系统运行显示签到界面

2、玩家点击“签到”按钮

3、系统提示签到成功

**【用例价值】**

玩家签到后获得每日奖励，增加玩家的游戏体验。

**【约束和限制】**

1. 玩家必须在登陆后才能进行签到

玩家一天只能签到一次

**3.3.2异常处理**

**【用例名称】**

玩家签到

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家点击“签到”按钮

**【用例描述】**

1、系统运行显示签到界面

2、玩家点击“签到”按钮

2.1玩家在当日已经签到过一次，提示玩家今日已签到

3、系统提示签到成功

**【用例价值】**

玩家签到后获得每日奖励，增加玩家的游戏体验。

**【约束和限制】**

玩家必须在登陆后才能进行签到

玩家一天只能签到一次

**3.3.3替代处理**

**无**

**3.4 关卡选择**

**3.4.1正常处理**

**【用例名称】**

关卡选择

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家点击“关卡”按钮

**【用例描述】**

1、系统运行显示关卡界面

2、玩家选择关卡，只有通过了前一关才会解锁下一关。

3、系统进入难度选择界面

**【用例价值】**

每个关卡有不同的难度，关卡越高难度选择越高综合难度越高，增加玩家的游戏体验。

**【约束和限制】**

玩家必须电量充足

玩家选择的关卡必须是已经解锁的

玩家登陆后才可执行关卡选择操作

**3.4.2异常处理**

**【用例名称】**

关卡选择

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家点击“关卡”按钮

**【用例描述】**

1、系统运行显示关卡界面

2、玩家选择关卡，只有通过了前一关才会解锁下一关。

2.1玩家选择了没有解锁的关卡，提示用户此关卡没有解锁。

3、系统进入难度选择界面

**【用例价值】**

不同的关卡难度不同，增加玩家的游戏体验。

**【约束和限制】**

1、玩家选择的关卡必须是已经解锁的

2、玩家登陆后才可执行关卡选择操作

**3.4.3替代处理**

**无**

**3.5 难度选择**

**3.5.1正常处理**

**【用例名称】**

难度选择

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家点击“关卡”按钮之后

**【用例描述】**

1、系统运行显示难度选择界面

2、玩家选择难度

3、系统进入所选择难度的关卡

**【用例价值】**

通过增加难度，增加玩家的游戏体验。

**【约束和限制】**

1、玩家登陆后才可执行难度选择操作

2、只有先通过低难度的关卡才可选择高难度的关卡

**3.5.2异常处理**

**【用例名称】**

难度选择

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家点击“关卡”按钮之后

**【用例描述】**

1、系统运行显示难度选择界面

2、玩家选择难度

2.1如果玩家未按难度梯度选择关卡，提示“您需要先通过低难度关卡”

3、系统进入所选择难度的关卡

**【用例价值】**

不同的关卡难度不同，增加玩家的游戏体验。

**【约束和限制】**

1、玩家登陆后才可执行难度选择操作

2、只有先通过低难度的关卡才可选择高难度的关卡

**3.5.3替代处理**

**无**

**3.6 玩家游玩**

**3.6.1正常处理**

**【用例名称】**

玩家游玩

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家选择难度之后

**【用例描述】**

1、系统运行显示游戏界面

2、玩家通过按键控制游玩

3、进行游戏判定，若达到要求分数，进入下一关；若符合失败条件， 提示游戏失败

**【用例价值】**

作为游戏的主体部分，是游戏必不可少的一部分

**【约束和限制】**

1、只有玩家按动有效按键才可控制游玩

2、分数不能为负数

3、只有选择难度后才可进行游玩

**3.6.2异常处理**

**【用例名称】**

玩家游玩

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家选择难度之后

**【用例描述】**

1、系统运行显示游戏界面

2、玩家通过按键控制游玩

2.1若按到无关按键，提示“请使用WASD移动”

3、进行游戏判定，若达到要求分数，进入下一关；若符合失败条件， 提示游戏失败

**【用例价值】**

作为游戏的主体部分，是游戏必不可少的一部分

**【约束和限制】**

1、只有玩家按动有效按键才可控制游玩

2、分数不能为负数

3、只有选择难度后才可进行游玩

**3.6.3替代处理**

**无**

**3.7 暂停**

**3.7.1正常处理**

**【用例名称】**

暂停

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家按下暂停键后

**【用例描述】**

1、系统运行显示游戏暂停界面

2、玩家选择要执行操作（继续游戏或退出游戏）

3、如果玩家选择继续游戏，则继续玩家暂停前的游戏；如果玩家选择 退出游戏，则将程序退出

**【用例价值】**

为游戏增加了强制结束的功能，为玩家提供了休息空间

**【约束和限制】**

1、只有玩家按动有效按键才可进入暂停界面

**3.7.2异常处理**

**【用例名称】**

暂停

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家按下暂停键后

**【用例描述】**

1、系统运行显示游戏暂停界面

2、玩家选择要执行操作（继续游戏或退出游戏）

2.1玩家不进行选择，停留在暂停界面

3、如果玩家选择继续游戏，则继续玩家暂停前的游戏；如果玩家选择 退出游戏，则将程序退出

**【用例价值】**

为游戏增加了强制结束的功能，为玩家提供了休息空间

**【约束和限制】**

1、只有玩家按动有效按键才可进入暂停界面

**3.7.3替代处理**

**无**

**3.8 排行榜**

**3.8.1正常处理**

**【用例名称】**

排行榜

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家点击排行榜按钮

**【用例描述】**

1、系统运行显示排行榜界面（包括账号和分数）

2、玩家可点击返回主界面

**【用例价值】**

增加了游戏竞技性

**【约束和限制】**

1. 只有玩家按动有效按键才可进入排行榜界面
2. 分数不能为负

**3.8.2异常处理**

**【用例名称】**

排行榜

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家点击排行榜按钮

**【用例描述】**

1、系统运行显示排行榜界面（包括账号和分数）

2、玩家可点击返回主界面

**【用例价值】**

增加了游戏竞技性

**【约束和限制】**

1. 只有玩家按动有效按键才可进入排行榜界面
2. 分数不能为负

**3.8.3替代处理**

**无**

3.9存档

3.9.1正常处理

【用例名称】

存档

【场景】

Who：玩家

Where：游戏界面

When：玩家暂停游戏

【用例描述】

1、人家选择后可以对当前游戏进度进行存档(主要针对某一关卡没有完成却因为其他事而必须离开)

2、一共可以存档六个，可以对存档进行命名并覆盖掉原来的存档

【用例价值】

防止玩家一些意外原因使得心血白废，增加玩家游戏体验

【约束和限制】

1、 必须拥有充足的电量

2、 玩家点击存档之后必须再次确认

3.9.2异常处理

【用例名称】

存档

【场景】

Who：玩家

Where：游戏界面

When：玩家暂停游戏

【用例描述】

1、玩家选择后可以对当前游戏进度进行存档(主要针对某一关卡没有完成却因为其他事而必须离开)

2、一共可以存档六个，可以对存档进行命名并覆盖掉原来的存档

【用例价值】

防止玩家因意外原因使得心血白废，增加游戏体验

【约束和限制】

1、 必须有充足的电量

2、 玩家点击存档之后必须再次确认

3.9.3替代处理

无

3.10读档

3.10.1正常处理

【用例名称】

读档

【场景】

Who：玩家

Where：选择关卡界面

When：选择关卡

【用例描述】

1、对过去的存档进行读档可以继续过去未完成的游戏

【用例价值】

防止玩家一些意外原因使得心血白废，增加玩家游戏体验

【约束和限制】

1、 必须拥有充足的电量

2、 玩家必须事先拥有存档才可以读档

3.10.2异常处理

【用例名称】

读档

【场景】

Who：玩家

Where：选择关卡界面

When：选择关卡

【用例描述】

1、玩家可以点击存单进行读档继续未完成的游戏

【用例价值】

防止玩家因意外原因使得心血白废，增加游戏体验

【约束和限制】

1、 必须有充足的电量

2、 玩家必须事先拥有存档

3.10.3替代

**3.11 按键替换**

**3.11.1正常处理**

**【用例名称】**

按键替换

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家点击更换按键

**【用例描述】**

1、系统显示更换按键榜界面

2、玩家可以将按键进行替换

3、玩家点击保存，将按键进行保存

**【用例价值】**

玩家自行设置玩家自己喜欢的按键，满足玩家的需求

**【约束和限制】**

1. 只有玩家按动有效按键才可进入按键替换界面
2. 按键必须是有效按键

**3.11.2异常处理**

**【用例名称】**

按键替换

**【场景】**

Who：玩家

Where：游戏主界面

When：玩家点击更换按键

**【用例描述】**

1、系统显示更换按键榜界面

2、玩家可以将按键进行替换

2.1玩家设置了相同的按键，将在后一个按键上显示，前一个按键置空

2.2玩家设置了无效的按键，将不改动按键，如果按键被置空了，则还显示空

1. 玩家点击保存，将按键进行保存

3.1保存时有置空的按键，则提醒用户无法保存，重新设置

3.2用户不进行保存退出按键替换界面，则按键还是原来未修改的

**【用例价值】**

玩家自行设置玩家自己喜欢的按键，满足玩家的需求

**【约束和限制】**

1. 只有玩家按动有效按键才可进入排行榜界面
2. 按键必须是有效按键

**3.11.3替代处理**

**无**