**贪吃蛇大作战项目游戏策划说明书**

**作者：**192052218 折佳佳

192052224 邵慧

192052226 许广南

**文档变更记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本号 | 修订内容 | 修订 | 审核 |
| 2021-4-11 | V1.0 | 初次编辑 | 折佳佳 | 折佳佳 |

1. **引言**

**本文档编写目的：对游戏项目有一个初步的认识，在编写过程中组内讨论对游戏玩法和需要运用到的数据结构等，确定游戏核心逻辑**

**参考资料：CSDN上的一些博客以及C#专业书**

1. **项目概述**

**这款游戏为一款休闲竞技风格的游戏，体量小，适合忙碌工作后休闲娱乐人群，考验玩家策略，在游戏中，每个人初始都是一条小蛇，不断努力成长。**

**它所传递的精神是人们只有不断努力地向前才能得到自己想要的食物就像现在社会存在的机会，而人们只有找好自己的目标才能成功。**

1. **游戏策划**

**3.1游戏基本描述**

**3.1.1游戏名称**

**《贪吃蛇大作战》**

**3.1.2游戏主题**

**《贪吃蛇大作战》一款休闲竞技游戏，不仅比拼手速，更考验玩家的策略。《贪吃蛇大作战》的世界中，每个人在初始都化身为一条小蛇，通过不断努力变得越来越长，最终制霸一方。**

**3.1.3游戏类型**

**休闲益智**

**3.1.4游戏风格**

**便携游戏**

**3.1.5游戏运行环境**

**Microsoft Visual Studio 2019.NET Framework**

**3.2 游戏世界设定**

**3.2.1游戏背景故事**

**贪吃蛇大作战，其真正用意并不是告诉人们要贪心，它所传递的精神是人们只有不断努力地向前才能得到自己想要的食物就像现在社会存在的机会，而人们只有找好自己的目标才能成功。**

**3.2.2游戏角色定义**

**贪食蛇：游戏主角，可视为2部分组成——蛇头和蛇身。蛇头引导了蛇身前行的方向，也用于判定蛇是否吃到食物**

**补充：一条可以上下左右移动并且变换蛇身颜色的小蛇，同时小蛇的行动速度也会根据等级的上升而加快。小蛇通过东南西北寻找食物来吃让自己疯狂生长。**

**食物：蛇的猎物，被蛇吃掉后会触发2个事件——蛇身加长、重新生成一个食物。**

**补充：一个个随机产生的五彩斑斓的小球，这也是小蛇的食物。**

**3.2.3游戏过程描述**

**先创建新的食物和小蛇身体，打开定时器，初始化按键状态为“暂停”，通过各个按键触发时改变按键状态为此按键目标，例如按上键，按键状态变为上，在定时器定时来临时，通过按键状态来改变小蛇头的坐标，然后小蛇的最后一节移动到倒数第二节的位置，小蛇的倒数第二节移动到小蛇的倒数第三节位置…，其中，如果小蛇头的坐标与食物坐标相同，就新创建一个身体实例，然后再创建新的食物，改变定时器的定时时间为小蛇身长的反比，就可以实现随小蛇边长移动速度加快。**

**3.2.4游戏控制描述**

**蛇会自动向蛇头朝向进行移动，玩家需要控制蛇头的方向进行移动，（WASD键 上下左右键）游戏结束的情况有2种：撞墙和撞身**

**3.2.5游戏关卡设定**

**设置三个关卡：简单 适中 复杂 （玩家可以通过直接选择关卡来调整自己想要的初速度）**

**若玩家没有选择游戏初速度，游戏也会根据蛇身长度加大进而加快移动速度。**

**3.3 游戏素材描述**

**3.3.1游戏界面**

**3.3.1.1游戏暂停**

**3.3.1.2游戏退出**

**3.3.1.3游戏得分**

**3.3.1.4游戏等级**

**3.3.1.5游戏提示**

**3.3.1.6游戏窗口**

**3.3.1.7再来一局按钮**

**3.3.2游戏动画**

**3.3.2.1贪吃蛇**

**3.3.2.2贪吃蛇的食物**

**3.3.2.3游戏道具**

**3.3.2.4通关提示**

**3.3.2.5游戏彩蛋**

**3.3.3游戏音效**

**3.3.3.1休闲舒缓的背景音乐（可随游戏发展进程变幻音乐节奏）**

**3.3.3.2撞墙和撞身时产生的死亡音效**

**3.3.3.3游戏开始界面**

**3.3.3.4贪吃蛇吃到道具音效**

**3.3.3.5彩蛋发掘音效**

1. **项目进度安排**

**4.1 Demo版本发布时间 2021.4.19**

**4.2 Alpha版本发布时间 2021.4.25**

**4.3 Beta版本发布时间 2021.5.2**

**4.4 正式版本发布时间 2021.5.15**