

贪吃蛇称霸世界项目游戏策划说明书

作者：202056304 李瑞彬

202056330 王欣宇

202056314 袁金宇

文档变更记录

日期	版本号	修订内容	修订	审核
2022.5.11	V1.0	填写引言、项目概述、游戏策划、项目进度安排。	王欣宇 袁金宇 李瑞彬	李瑞彬

1. 引言

本说明书对贪吃蛇游戏的游戏玩法方面进行了要求和说明。软件开发小组的产品实现人员阅读和参考本说明进行代码的编写和测试。本说明书的预期玩家为软件开发小组的产品实现人员。

2. 项目概述

项目开发背景：“贪吃蛇”游戏是一个经典的游戏，它因操作简单、娱乐性强而广受欢迎，本文基于 C# 编程技术，开发了一个操作简单、界面美观、功能较为齐全的“贪吃蛇”游戏。贪吃蛇的设计简单，实用和娱乐性高，其玩法早已人尽皆知。伴随着科技的发展，贪吃蛇的版本越来越多，玩法也不尽相同。

项目开发意义：贪吃蛇游戏适合各同学联合开展活动，因为它比拓展训练更具趣味及凝聚力，能更好的把校园文化渗透到每个同学，增进同学与同学之间的亲密感，从中学会团队协作。另一方面它具有强身健体的作用，对于埋头学习或者游戏的学生来说更具吸引力。它的竞技性、趣味性及观赏性带给同学们另一种新奇，容易使整个活动形成兴奋、热烈、互动的气氛，应变能力能够进一步的提高。

应用现状：传统的贪吃蛇游戏功能比较少，对蛇的控制仅限于向左转和向右转，而现在的贪吃蛇游戏已经发展的相当好，具有更多的功能和友好的界面。例如，最近流行的 3D 版的贪吃蛇游戏，界面相当的美观，有很强的立体效果，真实感更强，食物也为立体的且颜色绚丽。在 3D 版贪吃蛇游戏里面，墙壁是真实的墙壁，障碍物比较多，如树、土丘等。此外，其功能更多更强，可以选择难度。

不过，总而言之，3D 版与传统的贪吃蛇游戏有共性，即娱乐性与益智性。这些也是贪吃蛇游戏的优点。

目标：完成贪吃蛇游戏的完整功能设计。

1. 游戏开始时，蛇身长度固定，位置可以不固定；
2. 蛇头撞到自身或围栏游戏结束，从最初级别重新开始，撞到食物蛇身长度增加一个单位；
3. 蛇吃到一定食物或蛇身达到一定长度时，通过当前关；
4. 关卡升级后，游戏的速度加快；
5. 可以用键盘控制蛇的运动方向，以及暂停和退出游戏，无控制时蛇有默认运动方向，并按此方向运动；
6. 显示当前游戏级别、得分情况及帮助。

适用范围：针对所有手机用户（如学生、老师、职员、工人等）。

作用：许多新版的贪吃蛇可玩性很高，不仅增加了游戏难度，而且还能和朋友一起实时游戏，逐渐成为了人们消磨时间、放松心情的必玩小游戏。

3. 游戏策划

3.1 游戏基本描述

3.1.1 游戏名称

贪吃蛇称霸世界

3.1.2 游戏主题

贪吃蛇通过捕食猎物不断进化，最终称霸世界。

3.1.3 游戏类型

贪吃蛇大作战是一款休闲益智类游戏。

3.1.4 游戏风格

简单，轻松，益智，放松

3.1.5 游戏运行环境

本次设计的系统环境及工具；

- 运行环境：Windows10
- 编程语言：C#
- 使用工具：Visual Studio 2019

3.2 游戏世界设定

3.2.1 游戏背景故事

相传在上古时代的一个蛮荒世界中，有称霸此方世界的吞天蛇一族，此族群以体型硕大为荣，每位族人以互相为敌，只有体型最大的一个才能飞升出此方世界，来到万千世界中。

3.2.2 游戏角色定义

一位在吞天蛇家族族长中被退婚的废子

3.2.3 游戏过程描述

游戏开始时，蛇身长度固定，位置随机出现，操控键盘是蛇开始按照操作移动，吃到食物时体型增大一点，当蛇头撞到自身或围栏游戏结束，出现失败显示。

3.2.4 游戏控制描述

可以用键盘控制蛇的运动方向，以及暂停和退出游戏，无控制时蛇有默认运动方向，并按此方向运动。

3.2.5 游戏关卡设定

随着得分的增长，体型逐渐变大，速度加快，到达一定的积分成功过关，进入下一关

3.3 游戏素材描述

3.3.1 游戏界面

开始游戏界面:用户登录、关卡选择、难度选择、皮肤选择、地图选择

游戏中界面:分数、生命值

游戏结束界面:历史排行记录、结束游戏、重新开始

3.3.2 游戏动画

开始游戏和游戏结束时会产生相应的动画。一条小蛇在舞动的动画。

3.3.3 游戏音效

游戏音乐作为游戏的一个特色，我们应该使用比较激进的音乐烘托游戏气氛。最好是纯音乐。刺激的音乐可以使玩家带入紧张的情绪从而能够更加发挥游戏的趣味性。

4. 项目进度安排

4.1 Demo 版本发布时间：2022.05.15

4.2 Alpha 版本发布时间：2022.05.18

4.3 Beta 版本发布时间：2022.05.22

4.4 正式版本发布时间：2022.05.29