

文档状态:	文档编号:	01
[ ] Draft [✓] Released [ ] Modifying	编 撰:	林怀颖
	编撰日期:	2021/4/14
	保密级别:	
	文档版本:	1.0.0

# 疯狂的 TuT 们

## (Crazy rabbits)

软件需求规格说明书

峡谷 partners

# 目录

## 目录

- 1.引言 ..... 3
  - 1.1 编写目的 ..... 3
  - 1.2 项目背景..... 3
  - 1.3 参考资料..... 3
- 2.总体描述 ..... 3
  - 2.1 目标 ..... 3
    - 2.1.1 开发意图 ..... 3
    - 2.1.2 应用目标和作用范围 ..... 3
    - 2.1.3 产品前景..... 3
  - 2.2 用户场景..... 5
- 3.具体要求 ..... 5
  - 3.1 类图 ..... 5
  - 3.2 属性 ..... 7
    - 3.2.1 可用性 ..... 7
    - 3.2.2 安全性..... 8
    - 3.2.3 有趣性..... 8
    - 3.2.4 简单性..... 8
    - 3.2.5 挑战性..... 8
    - 3.2.6 可控性..... 8
- 4. 界面原型 ..... 8
- 5.功能描述及验收验证标准 ..... 12
  - 5.1 具体功能描述 ..... 12
  - 5.2 输入输出格式 ..... 13
  - 5.3 界面验收标准..... 13
  - 5.4 功能验收标准..... 15
- 6.缩进格式..... 15

## 1.引言

### 1.1 编写目的

《软件需求规格说明书》主要是为开发“疯狂的 TUT 们”游戏所撰写的需求规格说明书。本说明书在于让最终用户和开发者了解本项目的功能性需求和非功能性需求。功能性需求就是本项目要实现的功能以及界面实现方式。非功能性需求包含项目前景、可用性、安全性等需求。通过本文档定义的需求，开发者能更清晰的明确开发方向，最终用户也能更了解我们的产品。

### 1.2 项目背景

软件名称：疯狂的 TUT 们

项目提出者：峡谷 partners

项目开发者：峡谷 partners

### 1.3 参考资料

资料名称	链接
《阳环教育考试系统需求规格说明书》	<a href="https://www.docin.com/p-2242676867.html">https://www.docin.com/p-2242676867.html</a>
《教材订购系统需求规格说明书》	<a href="https://wenku.so.com/d/989e47b640e8f15fc517062b4a8891b6">https://wenku.so.com/d/989e47b640e8f15fc517062b4a8891b6</a>

## 2.总体描述

### 2.1 目标

让广大用户能随时随地进行娱乐，没有地点时间限制，短至几分钟的碎片化时间，多至几小时的无聊时光，该产品都能成为用户们放松自己，消磨时间的选择。

#### 2.1.1 开发意图

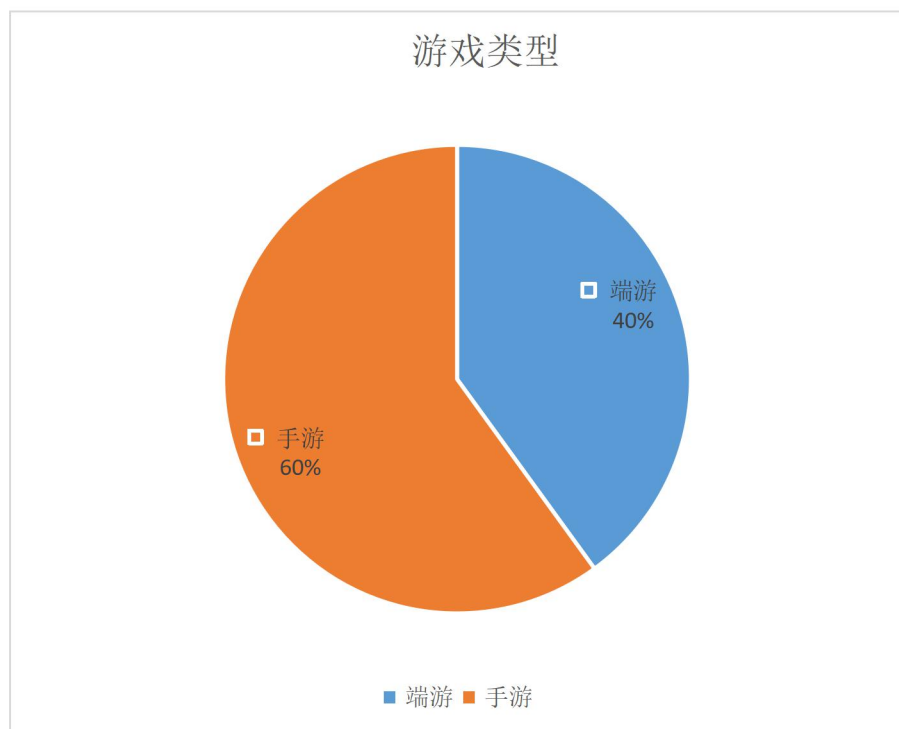
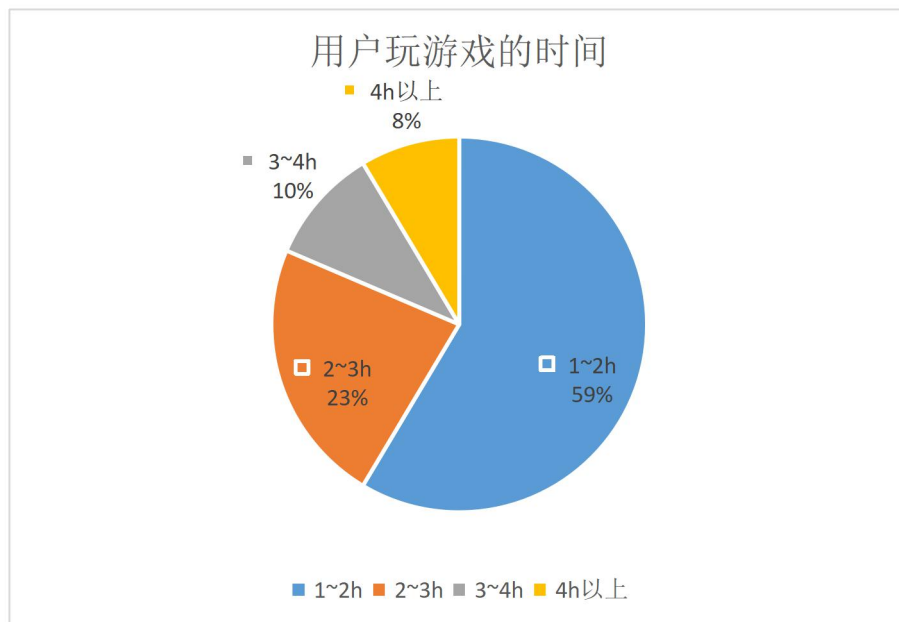
随着科技的发展，手机性能逐渐提升，PC 端不在是游戏的专属场地，手游市场不断扩大，像 LOL、PUBG 等不少端游也在逐渐植入手游。Super Bunny Man 是 Steam 上的一款付费端游。由于端游所需设备（电脑）繁重，无法随时进行游戏，因此我们将端游进行移动端植入，使用户随时随地都能够利用空闲时间体验 Super Bunny Man 游戏的乐趣

#### 2.1.2 应用目标和作用范围


该游戏面向所有用户，在闲暇时间进行娱乐。

#### 2.1.3 产品前景

经过调研我们做了如下图表：



根据以上结果可以得出大部分用户的娱乐时间较短且使用手机玩游戏的用户数量较多, 因此我们这款游戏拥有以下优势和劣势:



## 优势:

**对比一些大型手游:**  
本款游戏不会占据手机大量内存, 游戏**时间**短, 可**随时**开始/结束。游戏机制搞笑放松, 操作易上手, 面向广大用户, 不氪金, 不让土豪玩家破坏普通玩家的游戏体验。

**对比端游:**  
只需要一部手机就够了, 玩家无需使用pc端进行, 可**随时**随地利用**碎片时间**进行娱乐。

## 劣势:

由于是将**PC**游戏植入移动端, 无法将**PC**端游戏中的所有场景/机制植入手游端, 虽然能够让用户体验该游戏的**快感**, 但游戏体验无法完全超越手游端。后续我们将推出手游端新玩法来提高手游端用户的游戏体验。

## 2.2 用户场景

### ● 背景

(1) 典型用户: 小林[主要]、小陆[次要]

(2) 用户需求

- 小林学业繁忙, 希望能在闲暇之余玩点小游戏, 放松心情。
- 小林是个初级玩家, 玩不了硬核的游戏。
- 小林认为一个人玩游戏有点无聊, 希望能和别人一起玩。

### ● 场景

某天, 小林在做了一天的作业以后想要玩点小游戏放松一下, 但是紧接着又要开会, 打开电脑太浪费时间了, 这时候小陆推荐小林一起玩一款新出的小游戏“疯狂的 TuT 们”。

小林下载好了游戏并打开, 但是还没注册过账号, 于是点击注册, 输入账号和密码, 并且重复确认密码, 注册成功! 然后跳转到登录界面进行登录。成功进入游戏!

开始选择游戏模式, 有单机模式和联机模式, 小林想跟别人一起玩, 所以选择了联机模式, 系统进行匹配, 过了一会匹配成功!

小林发现这个游戏还挺简单的, 只有按左右键就可以控制兔子的身体角度, 按右键就可以跳跃, 和队友配合, 很快就过了第一关, 这款游戏对小白真是太友好了!

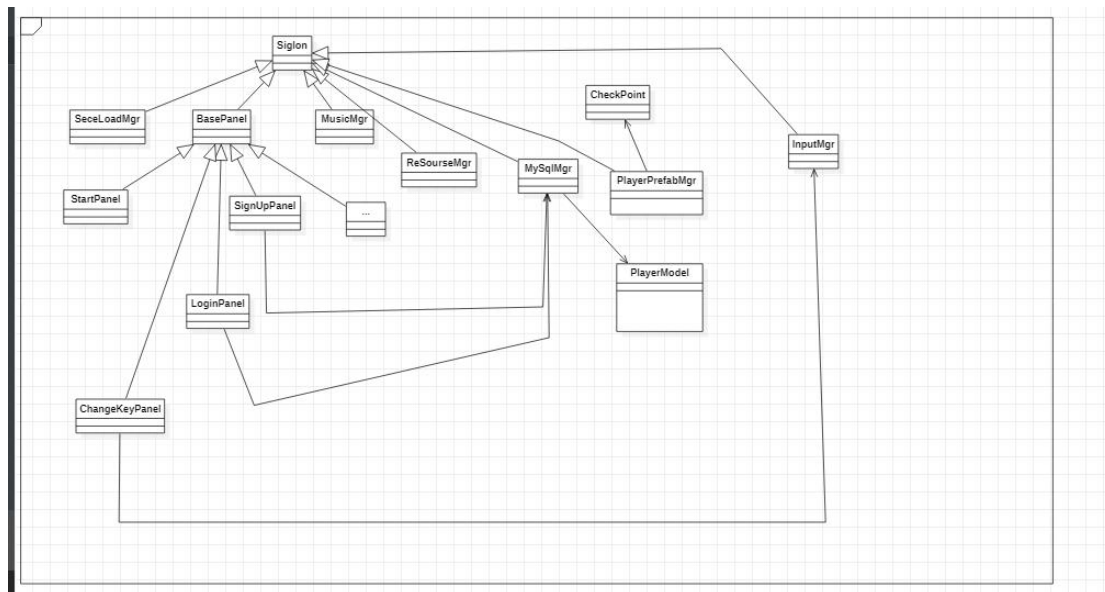
小林点击下一关, 他们继续玩下去, 这时快到开会时间了, 小林只好先点击左上角暂停游戏, 然后退出。(可怜的队友哭了)

开完会后, 小林又想继续玩刚才的游戏, 再次打开该游戏, 重新登录, 小林是个糊涂鬼, 连续输错了两次密码, 输错三次账号就要被锁了! 小林仔细想了想, 总算想起来了, 密码是自己的生日, 终于登进去了! 小林发现刚才那关才两颗星, 满分是三颗星, 于是又重新玩刚才那关, 经过无数次重玩, 终于三颗星了! 小林充满了成就感, 体会到了游戏的快乐, 精神也更好了, 然后关掉手机, 去学习了~

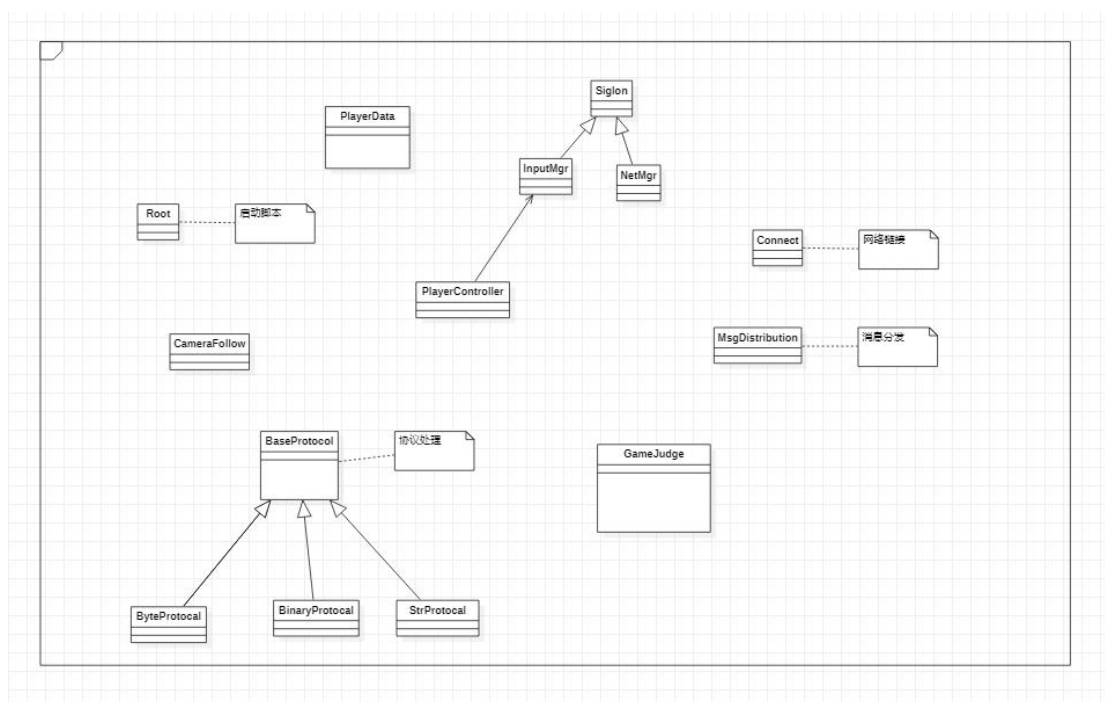
## 3.具体要求

### 3.1 类图

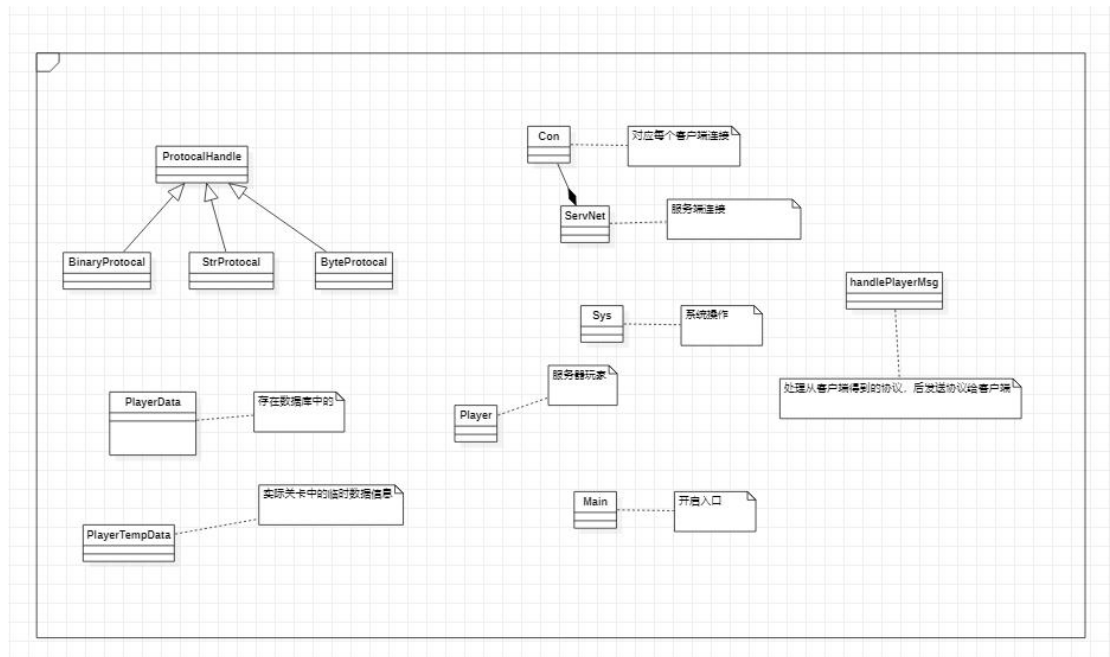
客户端 UI 类图



客户端主要界面类图



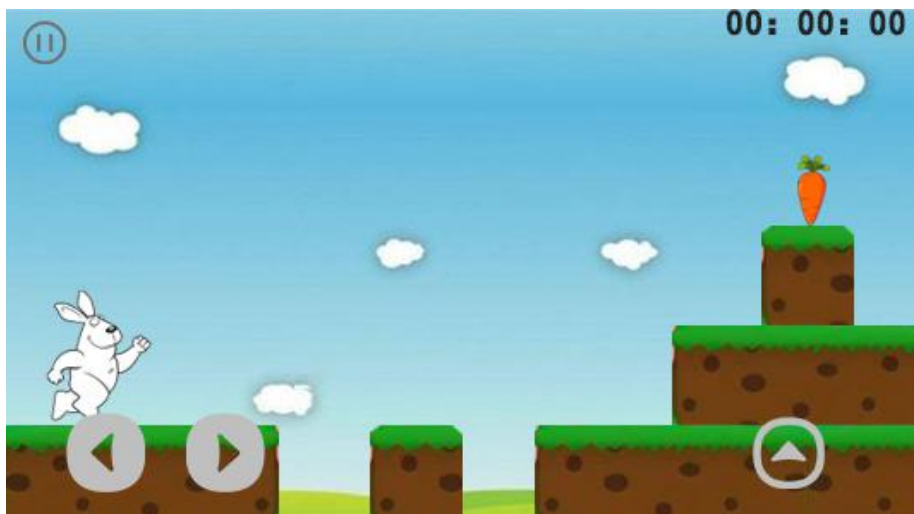
服务器端类图



### 3.2 属性

#### 3.2.1 可用性

- 只有简单的左右键控制兔子身体角度，右键为跳跃，操作简单，上手容易，右上角记录游戏时间，左上角可以暂停



- 暂停后可选择继续或退出，或者是更改游戏设置



### 3.2.2 安全性

- 提供客户端用户身份识别
- 身份验证不成功有次数限制。
- 用户名称应该有唯一性。

### 3.2.3 有趣性

游戏风格搞笑有趣。从兔子的选择到界面的设计都基于活泼有趣的出发点

### 3.2.4 简单性

游戏上手简单也是 TuT 游戏的吸引力来源之一，所以操作界面等设计得简单明了

### 3.2.5 挑战性

之后的关卡存在一定难度，以各种奇奇怪怪的意外失败带来的游戏乐趣会给用户带来更棒的游戏体验

### 3.2.6 可控性

游戏设计为随时暂停，无线复活，这样的设计可以让玩家在短暂的玩乐后可以即使停止，去完成学习工作

## 4. 界面原型

- 注册登录界面



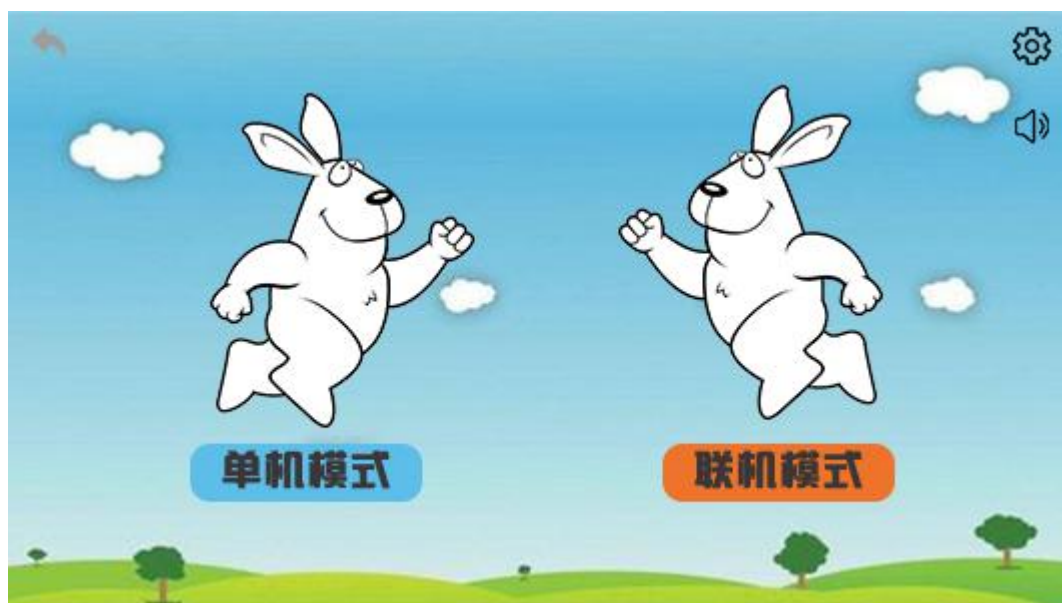


- 选择模式界面

单机模式（没有拖后腿的憨兔队友，胡萝卜必须拿满）

**vs**

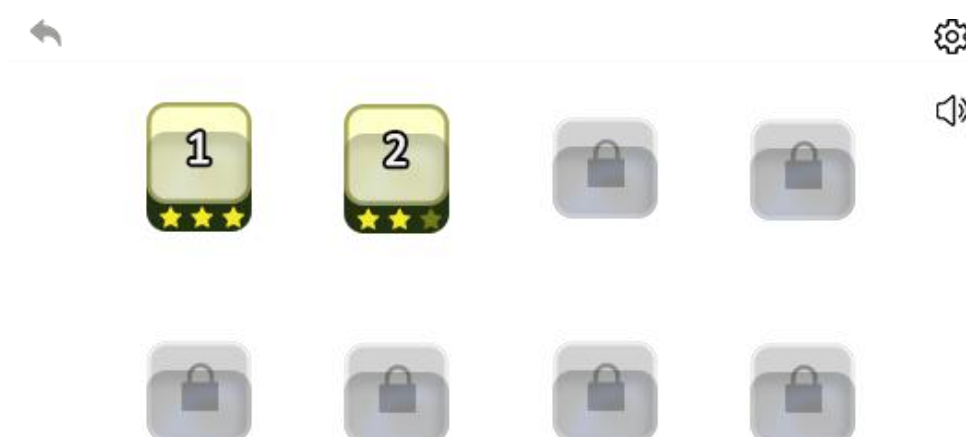
联机模式（这种时候不拖队友后腿有什么乐趣，胡萝卜能有快乐重要？）



- 开始匹配界面

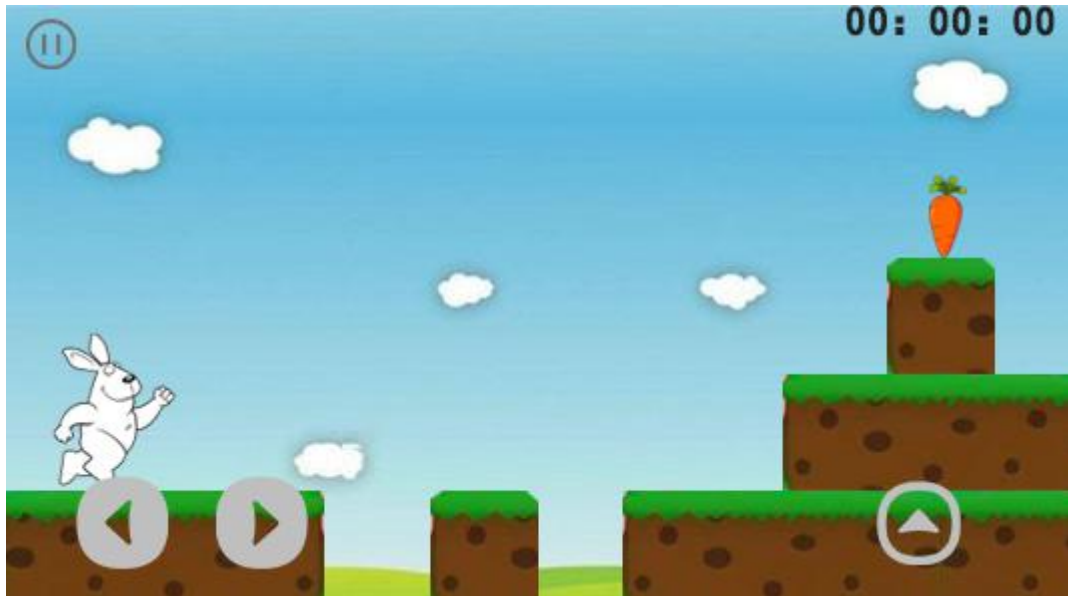


- 选择关卡界面  
根据收集的萝卜和时间长短决定星星的数量



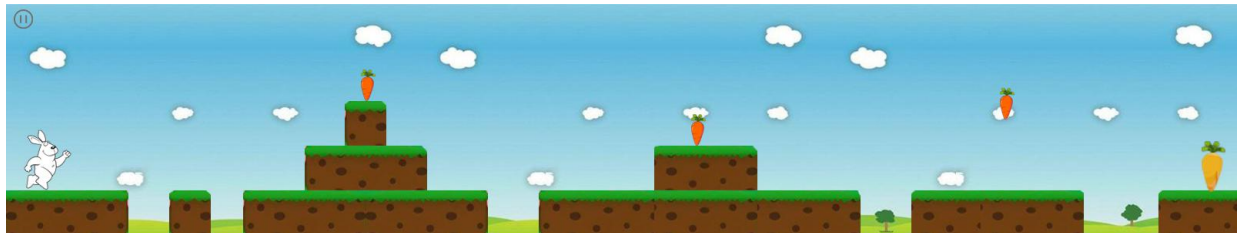
- 操作界面

只有简单的左右键控制兔子身体角度，右键为跳跃，操作简单，上手容易  
右上角记录游戏时间，左上角可以暂停



- 地图概况

收集越多胡萝卜获得星星越多，不同的关卡将会有不同难度会根据之后情况选择是否开发不同风格的地图



- 游戏暂停界面

暂停后可选择继续或退出，或者是更改游戏设置



- 游戏失败界面



- 闯关成功界面

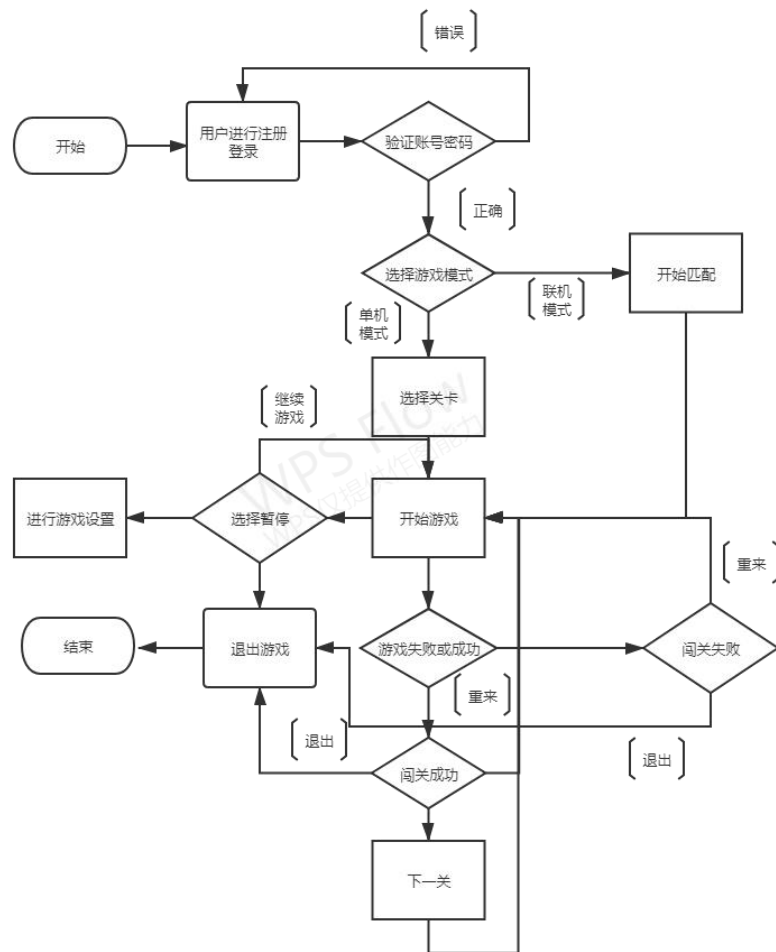
可以选择下一关或者刷这一关的成绩



## 5.功能描述及验收验证标准

### 5.1 具体功能描述

用户可以通过运行游戏，进入主界面，选择游戏人数，开始游戏，玩家通过控件进行人物移动、跳跃，人物会不断前进，中途会碰到各种障碍，人物可以无限复活，闯关成功则进入下一关。初版不宜扩展太多，先初步完成再进行创新。



## 5.2 输入输出格式

输入的账号密码格式为 **String** 类型

输出的提示信息格式为 **String** 类型

## 5.3 界面验收标准

### ● 注册登录界面

玩家点击注册可以跳转到注册界面，当用户输入账号密码，并且确认密码之后跳转到登录界面进行登录，然后进入选择模式界面。

### ● 选择模式界面

玩家可以点击单机模式按钮或者点击联机模式进入不同的游戏模式，如果是单击模式，则直接跳转到选择关卡界面，否则跳转到开始匹配界面。

### ● 开始匹配界面

运行计时器，模拟动态加载界面的过程。

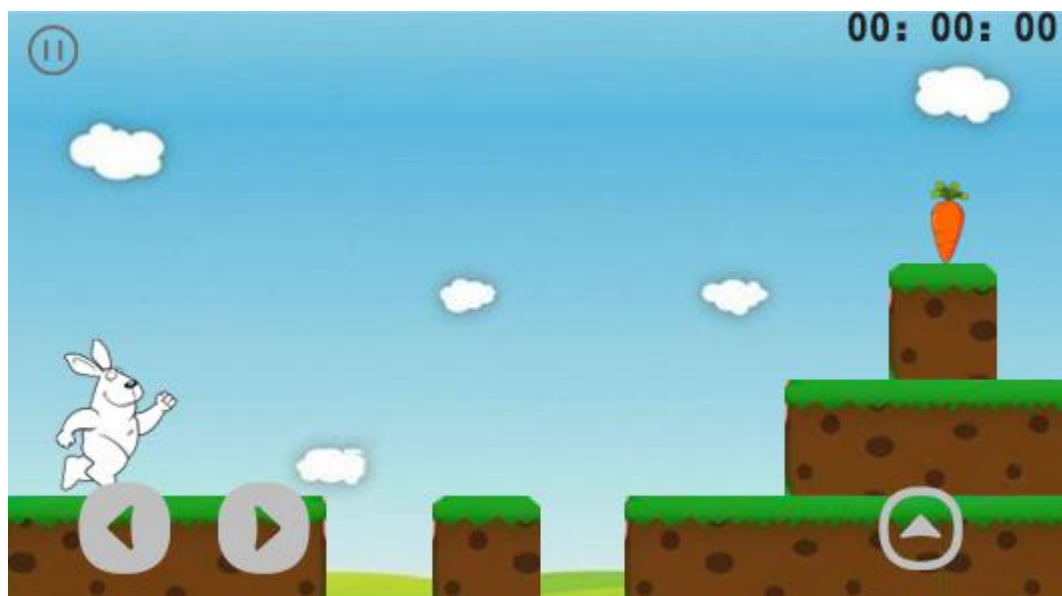
### ● 选择关卡界面

玩家可以点击不同按钮来选择要进入的关卡，然后跳转到对应关卡的操作界面。

### ● 操作界面

点击左右键可以改变兔子的身体角度，点击右键可以让兔子跳跃。





- 地图概况  
完成如下布局即可。



- 游戏暂停界面  
点击左上角的暂停按钮，会弹出对话框，玩家可以选择进行游戏设置、继续游戏或者退出游戏。



- 游戏失败界面  
整个背景变模糊，玩家可以选择重新开始游戏或者退出游戏，如果选择重新开始游戏则重新加载当前关卡界面，如果选择退出游戏则关闭游戏。



- 闯关成功界面

玩家可以选择下一关，那么就开启下一关的界面，也可以选择重来，那就加载当前关卡界面，或者退出游戏。



#### 5.4 功能验收标准

- 1.功能点：根据原型介绍列出所有功能点，检验其正确性验证程序各功能点与需求规格说明书是否一致，是否满足需求。
- 2.性能：软件各个功能点的响应时间、软件安装后内存占用情况、软件停止后内存释放情况
- 3.易用性：界面简介美观实用，风格相对一致，符合用户使用习惯  
系统在测试过程中运行稳定

#### 6.缩进格式

该需求规格说明书段落首部必须缩进两格