**1 系统概述**

## 系统简介

汉字拼音连连看游戏app，这款教育游戏是面向小学生以及学前班的小朋友们，以新颖的游戏连连看的形式，让使用者在规定时间内消除掉汉字以及汉字相对应的拼音，从而达到学习和娱乐相结合的方式。符合皮亚杰认知理论中：小孩子爱玩可是却爱探索的精神，寓教于乐。此app分析了学生学习认字的过程，关卡设置了有难度梯度的三关，每一关都很有针对性，让小朋友们玩游戏的同时复习巩固学过的字和拼音。而且设置了英雄榜记录用户的最好的成绩，让游戏也更具挑战性，用户之间可以互相竞争比拼，激发学习动力。

## 系统特色

汉字拼音连连看游戏app这款教育游戏为正在学字或者是已经学完了字的用户提供了一个在学习中玩，在玩中也学习和巩固了汉字和拼音的平台，不用再像以前只是一味死板地重复默写和听写来达到巩固的效果，而是在玩游戏的过程中轻松愉快地记住了汉字和拼音。让孩子们对学习的兴趣也变得更大。

（1）教育游戏设置了三个关卡，分析了学生学习认字的过程，每一关都很有针对性。第一关主要是简单的声母和韵母的简单拼合，第二关是加入了稍难一点的介母，也就是声母加介母加韵母的拼读，第三关是多音字的拼读。难度逐级递增。

（2）每次成功消除掉一个字以后，屏幕上会出现刚刚消掉的该字以及拼音，其实也是对该字的一个二次巩固，该字在用户的脑海里也会留下更深刻的印象。而且旁边有帮助、计时等标志，让用户在玩的过程中比较具有紧迫感，不会分心。

（3）英雄榜的设置可以记录下用户完成该关卡的最好成绩，让游戏也更具挑战性，用户之间可以互相竞争比拼。

（4）在细节上的处理用到了一些例如解锁关卡和成功之后的星星数量，都是从细节入手，增强用户的体验感，更具趣味性。

## 1.3主要功能

1.3.1用户注册登录

想要使用该游戏的用户们只需简单的填一下自己昵称、密码、电话和头像等基本信息，即可进入游戏。

1.3.2选择游戏关卡

进入游戏的用户可以自行选择游戏关卡并进行游戏。关卡设置了有难度梯度的三关，每一关都很有针对性。第一关主要是简单的声母和韵母的简单拼合，第二关是加入了稍难一点的介母，也就是声母加介母加韵母的拼读，第三关是多音字的拼读。

1.3.3消除字体的再现

每次成功消除掉一个字以后，屏幕上会出现刚刚消掉的该字以及拼音。

1.3.4帮助提醒和计时器

游戏界面的旁边有帮助、计时等标志，增强用户的体验感。

1.3.4英雄榜

英雄榜的设置可以记录下用户完成该关卡的最好成绩，用户之间可以互相竞争比拼。

## 1.4名词术语

### 1.4.1 基本对象

#### （1）主体

用户：根据自己的目前的汉字拼音水平进行游戏，在游戏中学习，在游戏中进步。

管理者：维护系统，编辑修改资料。

#### （2）客体

得分纪录表：记录用户每次游戏的分数和最高分数。

游戏素材表：每一关卡的汉字和拼音库。

用户信息表：注册用户的个人资料

### 1.4.2 主体的活动

主体的活动分为：单边活动

1. 用户活动：登录注册、玩游戏、分享成绩。
2. 管理者活动：添加与编辑有关管理以及库的资料、维护系统

### 1.4.3 数据对象

|  |  |
| --- | --- |
| 数据对象 | 对象属性 |
| 用户 | 账号、密码、电话、头像信息 |
| 游戏素材 | 每一关对应的汉字、拼音数据 |
| 管理者 | 帮助信息、维护系统 |

# 2 系统需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 系统组织与业务划分 | | | |
|  | 组织机构 | 主要业务 | 业务要点 |
| 2.1 | app用户 | 2.1.1 用户注册登录 |  |
| 2.1.2 选择游戏关卡 |  |
| 2.1.3 查看英雄榜 |  |
| 2.1.4 分享给好友 |  |
| 2.1.5帮助 |  |
|  |  |
| 2.2 | 系统管理员 | 2.2.1系统运行数据管理维护 |  |
| 2.2.2.游戏素材信息导入 |  |
|  |  |

# 2.1 app用户

### 2.1.1用户登录注册

用户首先需要进行登录，登录需要用户设置好账号和密码，没有账号的用户可以进行注册，注册时用户需要提供账号、密码、电话和头像信息等，注册成功即可登录。

### 2.1.2选择游戏关卡

用户登录后根据自己的兴趣或者目前的汉字拼音水平选择自己喜欢的、想挑战的关卡。

### 2.1.3查看英雄榜

### 英雄榜的设置可以记录下用户完成该关卡的当次成绩以及过往的最好成绩。

### 2.1.4 分享给好友

每次游戏结束后的成绩可以分享给好友，用户之间可以进行相互比较。

### 2.1.5帮助

为用户提供本系统的使用说明，并提供更加完善的游戏使用信息。

# 2.2系统管理员

### 2.2.1系统运行数据管理维护

数据库管理维护主要包含以下内容：

1.数据库用户以及权限的分配与维护

2.数据库的备份与恢复的设置和演练

3.数据库性能的定期巡检和优化

4.数据库高可用性，可扩展性架构方面的不断研究和应用

5.数据库方面新项目的可行性研究，根据预期规模确定合适架构

6.数据库系统包括整体架构的监控

7.不断学习和研究数据库领域最新技术，并适时投入应用

### 2.2.2游戏素材信息导入

将最新的汉字和拼音导入素材库