

不要停！八分音符酱
设计说明书

尹相春

2017. 4. 23

1. 引言.....	3
1.1 编写目的.....	3
1.2 项目背景.....	3
1.3 定义.....	3
1.4 参考资料.....	3
2. 总体设计.....	4
2.1 需求概述.....	4
2.2 软件结构.....	4
3. 程序描述.....	5
3.1 功能.....	5
3.2 性能.....	5
3.3 输入项目.....	5
3.4 输出项目.....	5
3.5 算法.....	5
3.6 程序逻辑.....	5
3.7 接口.....	5
3.8 存储分配.....	6
3.9 限制条件.....	6
3.10 测试要点.....	6

1. 引言

1.1 编写目的

本项目详细设计是设计的第二个阶段，这个阶段的主要任务是对概要设计中产生的功能模块进行过程描述，设计功能模块的内部细节，包括算法和详细数据结构，为编写源代码提供必要的说明。

设计需要解决软件系统总体结构设计的问题，包括整个软件系统的结构、模块划分、模块功能和模块间的联系等，并且需要解决如何实现各个模块的内部功能，即模块设计。具体的说，模块设计就是要为已经产生游戏程序主体框架设计详细的算法。但这并不等同于系统实现阶段用具体的语言编码，它只是对实现细节作精确的描述，这样编码阶段就可以将详细设计中对功能实现的描述，直接翻译、转化为用某种程序设计语言书写的程序。

1.2 项目背景

说明：

待开发的软件系统的名称：不要停！八分音符酱

任务提出者、开发者：尹相春

该软件系统同其他系统或其他机构的基本的相互来往关系：无

1.3 定义

Python：是一种面向对象的解释型计算机程序设计语言。用于本软件开发。

Pycharm：开发工具

Windows XP/7/8/8.1/10：运行环境

Access：数据库管理软件

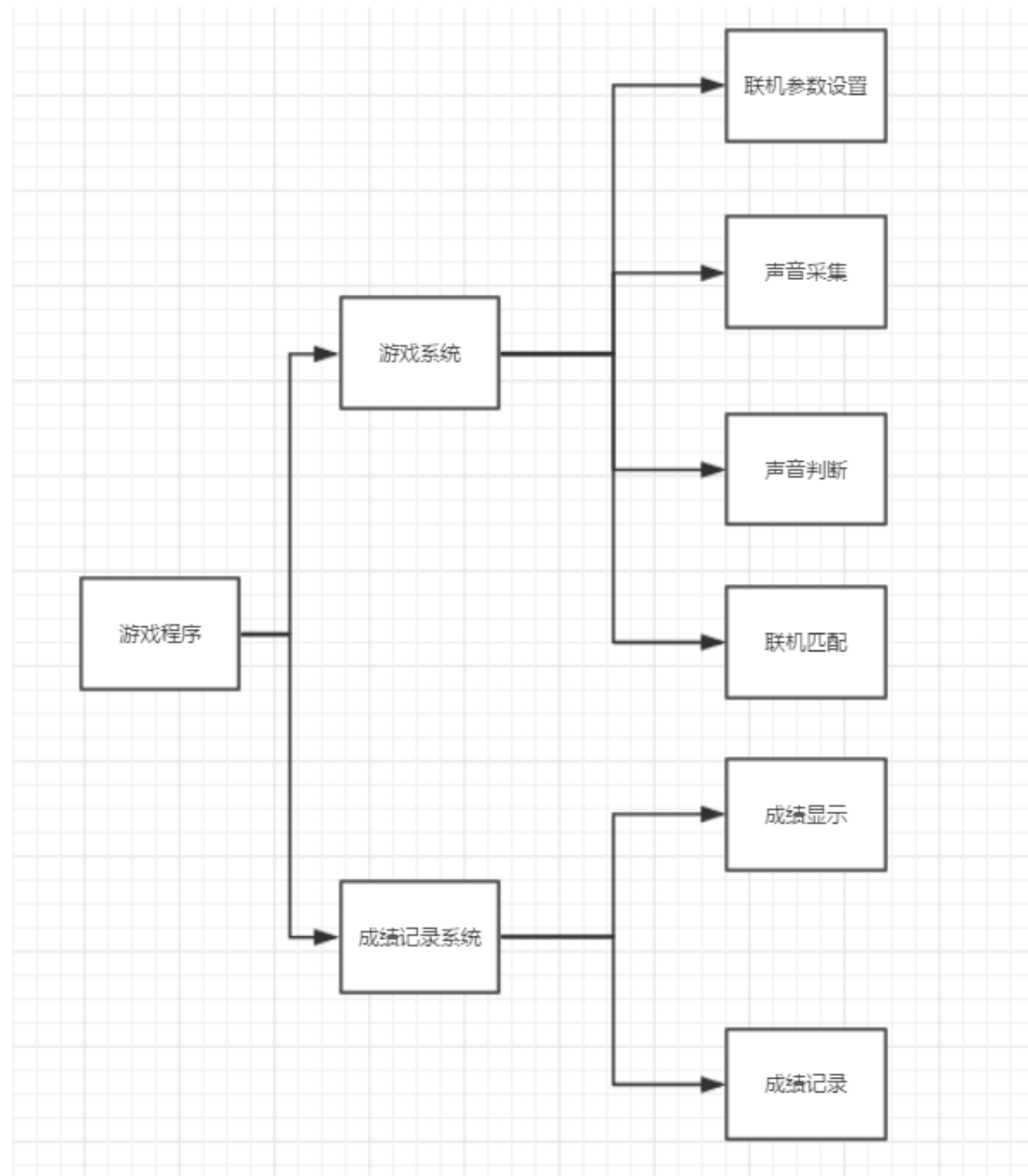
1.4 参考资料

- a. 项目开发计划；
- b. 需求规格说明书；
- c. 《软件工程导论——第5版》 张海藩编著 清华大学出版社
- d. 《实用软件工程》 Leszek A. Maciaszek Bruc Lee Liong 著 机械工业出版社

2. 总体设计

2.1 需求概述

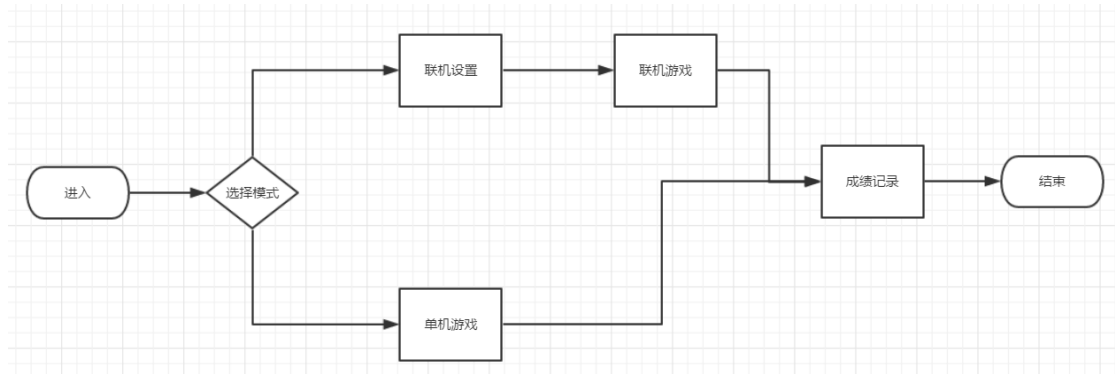
2.2 软件结构



3. 程序描述

3.1 游戏系统

3.1.1 功能



3.1.2 性能

作为程序的主要模块，需要保证其运行的优先性。

3.1.3 输入项目

mouseClick 的监控返回指令识别为对模式的选择；
系统函数 gethostbyname 返回的用户 IP 地址。

3.1.4 输出项目

游戏记录目标函数 scoreRecord 返回的成绩记录。

3.1.5 算法

本模块由其他子模块组成，在此不做具体描述。

3.1.6 程序逻辑

暂无。

3.1.7 接口

用户接口：用户名称，不超过 16 个字符

外部接口：鼠标，键盘，声音采集程序，系统 ip 地址

内部接口：内部采用数据耦合方式，通过参数表达传送数据，交换信息

3.1.8 存储分配

字段名	数据类型	字段长度	说明
用户名称	Char	16	主键，用来进行不同用户的区别
用户 IP 地址	Char	16	用来保存用户的 ip 地址实现联机

3.1.9 限制条件

无网络情况下无法进行联机模式

3.1.10 测试要点

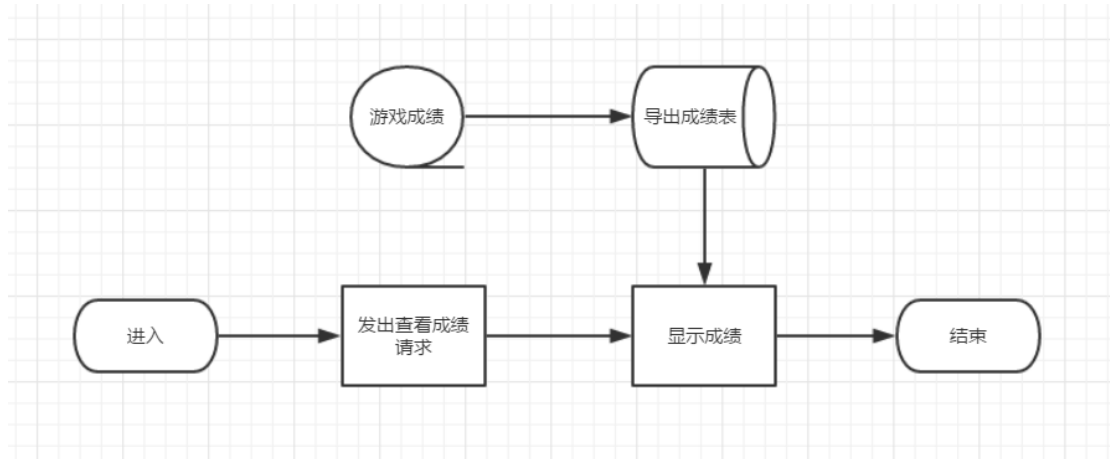
游戏模式的正确选择；

游戏模式的正常运行；

游戏成绩的正确返回；

3.2 成绩记录系统

3.2.1 功能



3.2.2 性能

主要功能为从数据库表单中提取数据并显示，无具体性能问题。

3.2.3 输入项目

mouseClick 的监控返回指令识别为对成绩查看的选择；
游戏记录目标函数 scoreRecord 返回的成绩记录。

3.2.4 输出项目

数据库导出的成绩存储的表单数据

3.2.5 算法

数据库相关操作，无复杂算法。

3.2.6 程序逻辑

暂无。

3.2.7 接口

外部接口：鼠标，键盘，数据库

内部接口：内部采用数据耦合方式，通过参数表达传送数据，交换信息

3.2.8 存储分配

字段名	数据类型	字段长度	说明
成绩	Char	16	主键
用户名称	Char	16	用户表中提取
时间	Char	16	从时间函数返回

3.2.9 限制条件

无成绩记录时返回空表。

3.2.10 测试要点

成绩表单各项字段的正确显示