# RUN.py 项目 系统设计说明书

软摸硬跑小组 2020 年 4 月 19 日

## 文档信息

文档标题	RMYP 项目需求规格说明书
归档日期	2020 年 4 月 19 日
所有者	软摸硬跑小组

## 修订历史

版本编号	版本日期	修订内容	备注
VO. 1	2020. 4. 19	初始版本	

## 文档编制、审核与批准

	签字	日期
编制		
审核		
批准		

# 目录

第一	−章	引音	4
	1.1	1 编写目的	4
	1.2	2 背景	4
	1.3	3 读者范围	4
	1.4	4 参考资料	4
第二	二章	系统体系结构设计	5
	2. 1	1 总体功能模块设计	5
	2. 2	2 结构设计	5
	2. 3	3 总体 ER 图	6
	2.4	4 管理员维护	6
第三	三章	系统模块设计类图	7
	3. 1	1 注册模块类图	7
	3. 2	2 登入模块类图	7
	3.3	3 注销模块类图	8
	3.4	4 教练个人信息模块类图	9
	3.5	5 学员个人信息模块类图	9
	3.6	6 体测档案模块类图	10
	3. 7	7 数据可视化模块类图	11
	3.8	8 教练操作图	11
	3.9	9 学员操作图	12
	3. 1	10 管理员操作图	12

# 第一章 引言

#### 1.1 编写目的

- 本《数据库设计说明书》是关于 Run. py 体测档案数据库设计, 主要包括数据逻辑结构设计, 运行环境、安全设计等
- ◆ 本《数据库设计说明书是》根据《软件规格需求说明书》所编写的。
- 本《数据库设计说明书》为开发软件提供一定基础

#### 1.2 背景

Run. py 体测档案管理小程序希望供给新开健身房以及准备开健身房的人员使用。本小程序是对健身房会员以及健身房教练服务,方便双方的数据记录存储以及查阅。而本《数据库设计说明书》为 Run. py 体测档案小程序的数据库说明部分

#### 1.3 读者范围

- 设计员:根据软件的需求有针对性地设计出各种框架,其中包括数据库设计、UI界面设计等等。
- 程序员:程序员可以根据本文档明确相应软件功能数据提交、存储、查询的需要进行软件开发编码。
- 用户:了解需要数据以及可读数据。

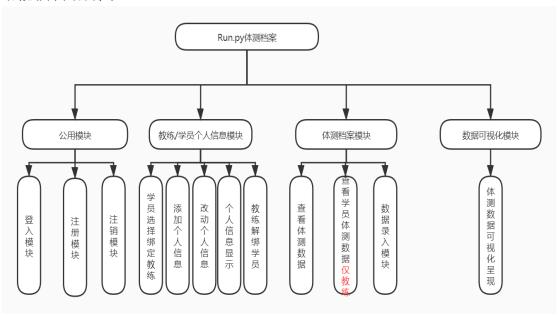
#### 1.4 参考资料

- 《软件工程实践 系统设计说明书》
  - https://wenku.baidu.com/view/fa2af32c356baf1ffc4ffe4733687e21af45ffab.html
- 《系统设计说明书(架构、概要、详细)目录结构》
  - https://www.cnblogs.com/82767136/articles/6829148.html

# 第二章 系统体系结构设计

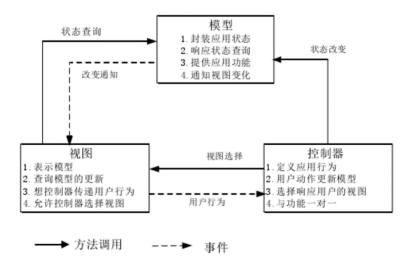
#### 2.1 总体功能模块设计

根据系统需求分析对系统进行整体的木块设计,设计出体测档案程序的总体功能模块结构图。

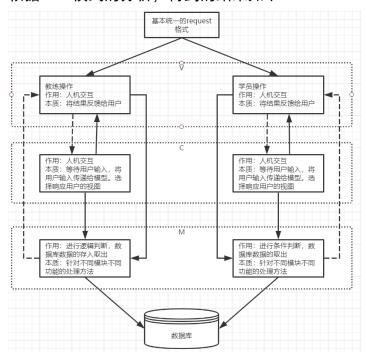


#### 2.2 结构设计

根据小组之前的对设计模式的了解与认知,本程序将采用 MVC 框架模式。MVC 包括三个部分:控制器,定义后使用视图和模型,负责通信、转发请求、响应请求,控制数据流向模型对象,并在数据变化时更新视图;视图,实现模型包含的数据的可更新的可视化图形界面设计;模型定义相应的控制器,编写及套用算法等实现程序功能、实现具体的数据管理和数据库设计。MVC 的通用模型设计如下图。



#### 根据 MVC 模式的分析,得到的结果如下:



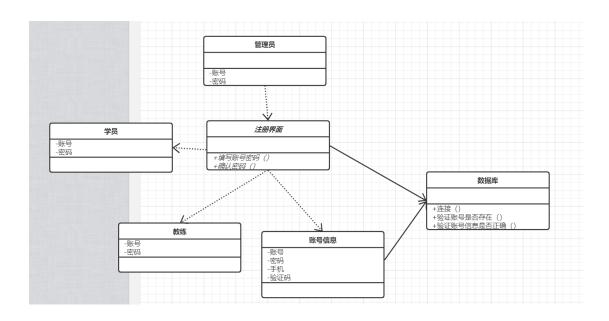
#### 2.3 总体 ER 图

#### 2.4 管理员维护

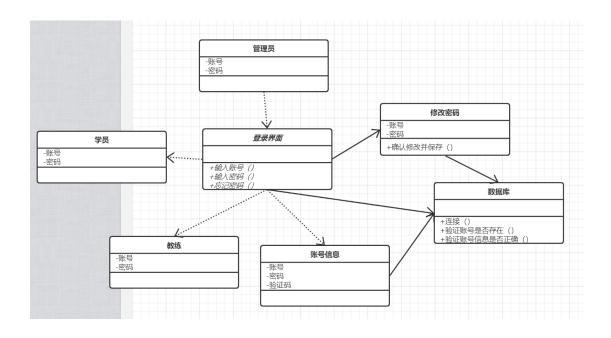
管理员通过 Navicat 通过用户名和密码进入对应数据库对信息维护。

# 第三章 系统模块设计类图

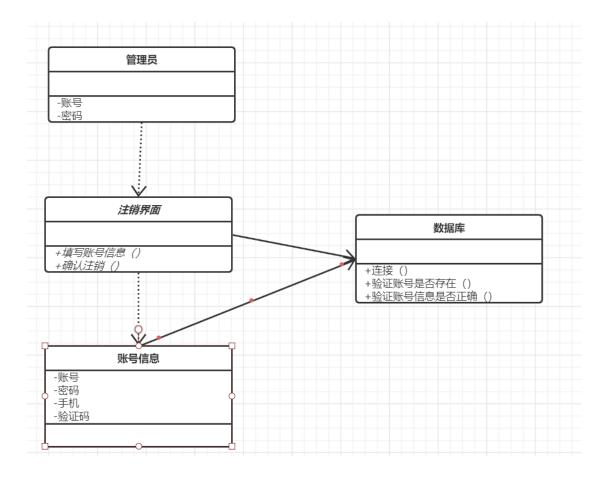
## 3.1 注册模块类图



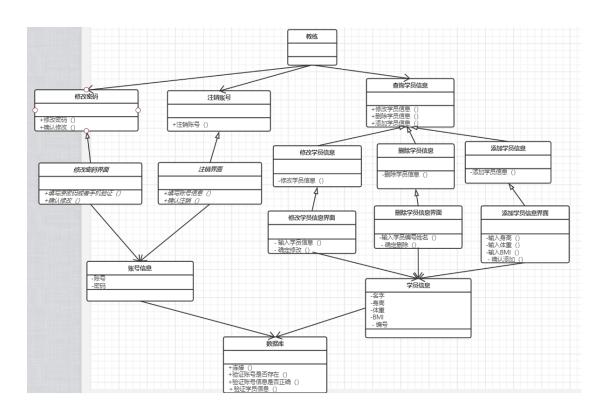
## 3.2 登入模块类图



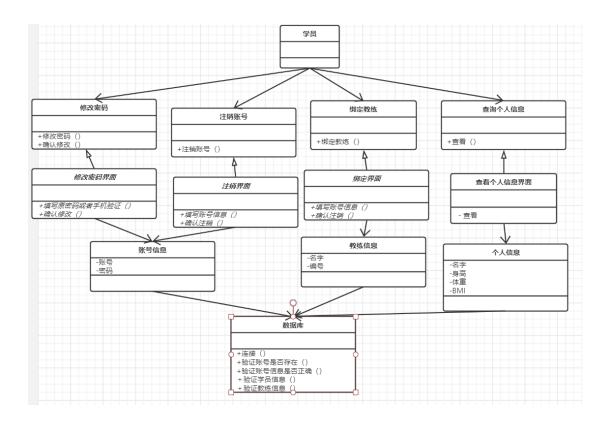
# 3.3 注销模块类图



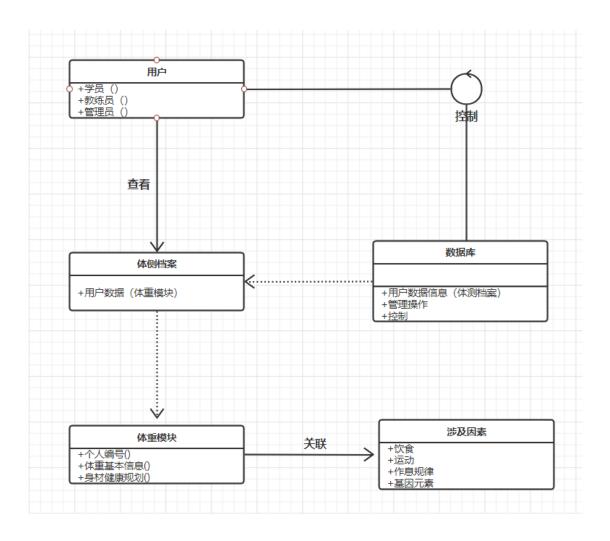
## 3.4 教练个人信息模块类图



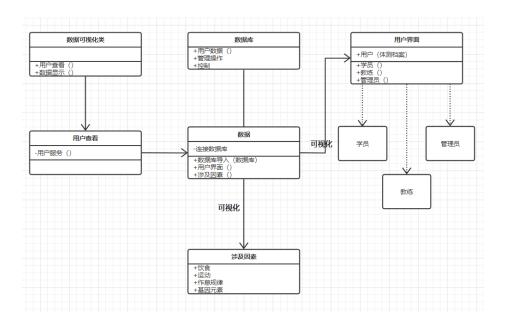
## 3.5 学员个人信息模块类图



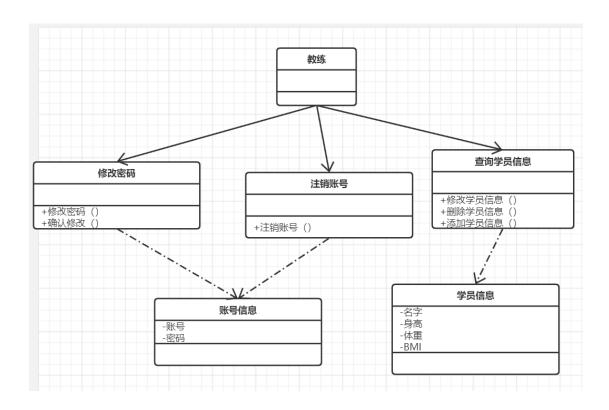
# 3.6 体测档案模块类图



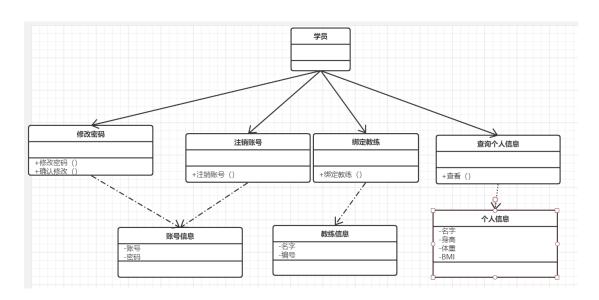
# 3.7 数据可视化模块类图



## 3.8 教练操作图



## 3.9 学员操作图



## 3.10 管理员操作图

