

概要设计说明书

1引言

1.1编写目的

说明对程序系统的设计考虑，包括程序系统的基本处理流程、程序系统的组织结构、模块划分、功能分配、接口设计、运行设计、安全设计、数据结构设计和出错处理设计等，为程序的详细设计 提供基础。

预期读者：软件测试员、程序开发员、软件分析员

1.2背景

- 项目提出者：庞晓宇
- 开发者：庞晓宇、李小刚、李晨阳、陈罗星、聂嵘康
- 用户：致力于提高自己的时间利用效率，规划行动的人们

1.3定义

- 数据结构：计算机存储、组织数据的方式。数据结构是指相互之间存在着一种或多种特定关系的数据元素的集合。
- 管理员：系统的最高级权限的用户。

1.4参考资料

- 软件开发标准：《国家标准软件开发文档模板GB856T-88》
- 《Software Engineering》(4th Edition) -- Shari L. fleeger Joanne M. Atlee

2总体设计

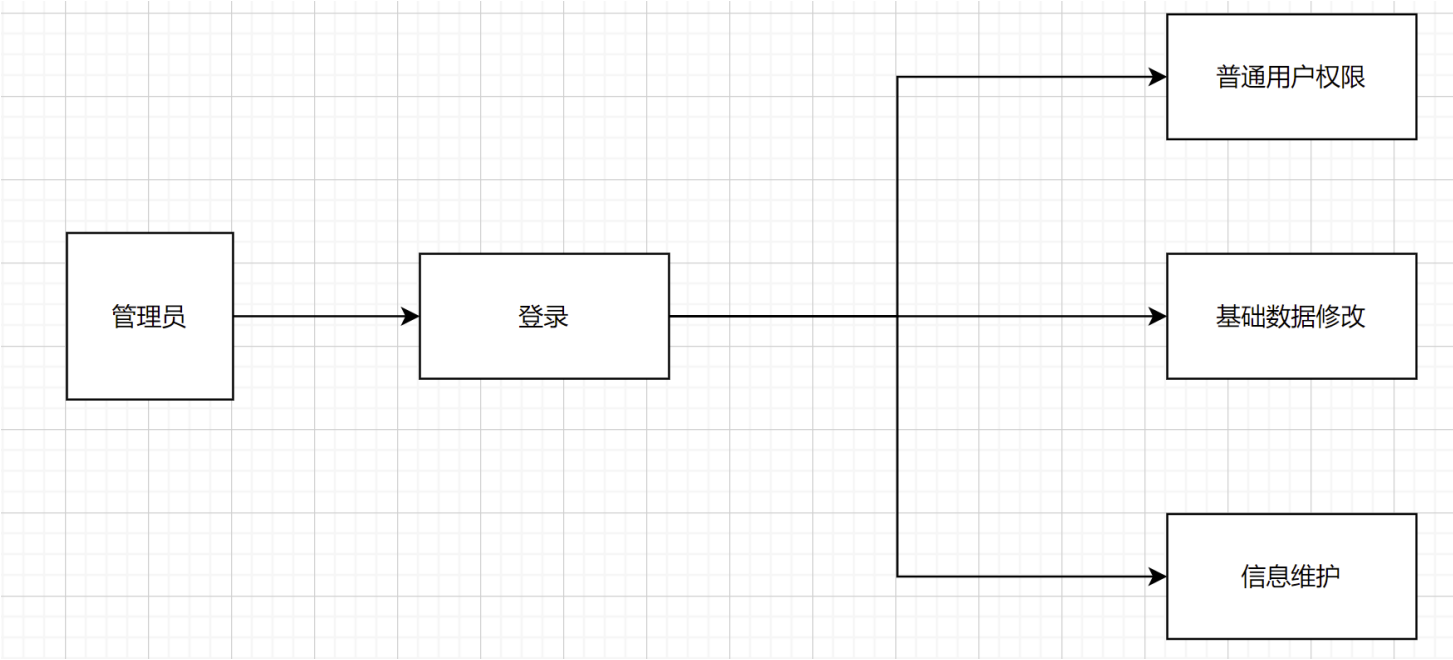
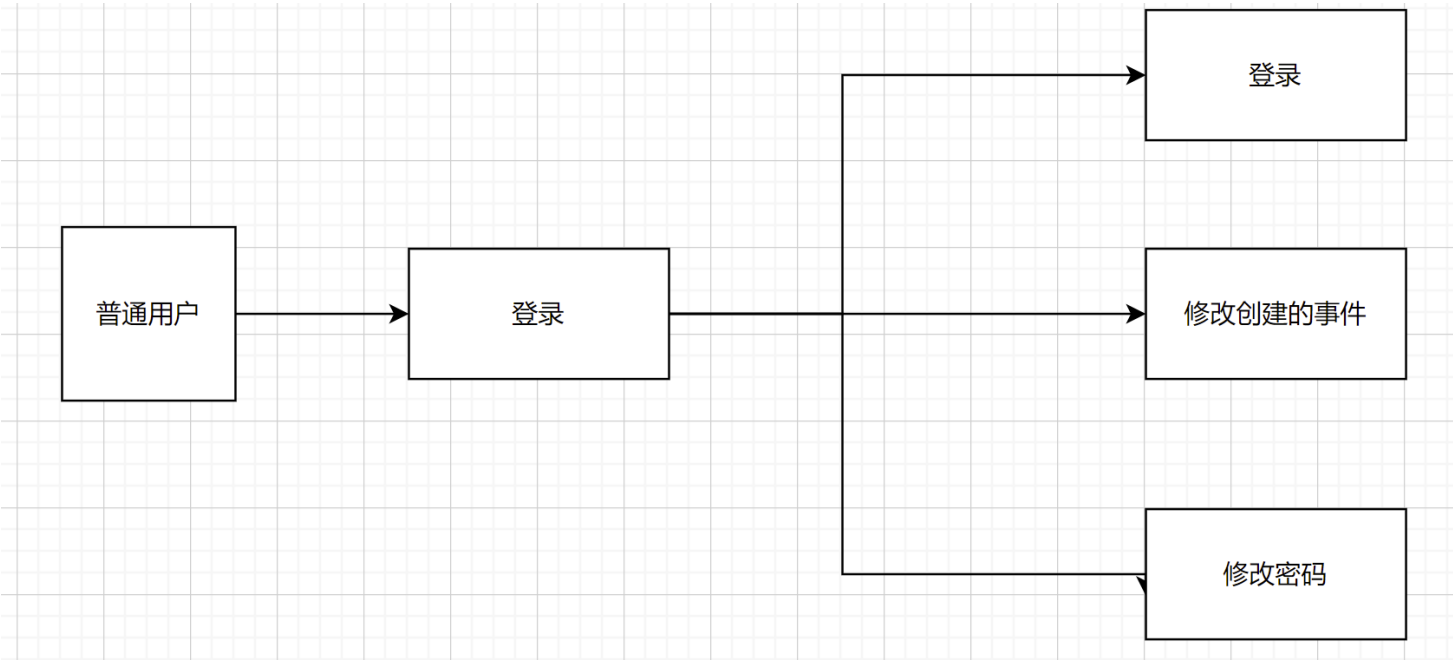
2.1需求规定

本系统输入用户的基本信息，和所有用户创建的事件或事件组标识，开始，结束，提醒时间，描述，详情，附件，计时，大事，打卡. 用户可以对所有用户创建的事件进行修改，并且管理员有管理整个系统的权限。同时由于使用频率和信息的隐私性，所以该系统需要严格注意系统的可靠性，安全性，具有定期数据备份功能，防止各种不可抗力对数据的破坏，要求用户使用强密码。

2.2运行环境

操作系统：window7及其以上版本的操作系统

2.3基本设计概念和处理流程



2.4结构

尚无

2.5功能器求与程序的关系

	用户	管理员
基础事件创建和修改	√	√
密码修改	√	√
注册与充值	√	√
信息查询		√
账单与信息记录的查询		√

2.6尚未问决的问题

暂无

3接口设计

3.1用户接口

暂无

3.2外部接口

暂无

3.3内部接口

程序内的各个模块之间采用函数调用、参数传递、返回值的方法进行信息传递。

4运行设计

4.1运行模块组合

系统是基于Microsoft Visual Studio、Visual Studio Code的开发工具下开发完成的，多窗口的环境下通过调试模块内实现不同窗体的链接

4.2运行控制

暂无

4.3运行时间

- A. 一般用户模块会经常运行，占用数据库使用时间的5/6
- B. 管理用模块使用的最少，占用数据库使用时间的1/6

5系统数据结构设计

5.1逻辑结构设计要点

登陆界面：

用户名：9位，数字和字符

密码：11位，数字字符和符号

修改密码：

旧口令:11位，只能输入数字字符和符号

新口令:11位，只能输入数字字符和符号

确认新口令:11位，只能输入数字字符和符号

注册：

用户名：9位，数字和字符

qq号：10位，只能输入数字

邮箱：20位，数字字符和符号

密码：11位，数字字符和符号

确认密码：11位，数字字符和符号

学生基本信息维护：

要查询的内容：11位，字符，数字，汉字

操作员工作记录：

要查询的内容：11位，字符，数字，汉字

5.2物理结构设计要点

属于数据库内部结构，在此不在多提

5.3数据结构与程序的关系

通过在数据库内建立主外键来关联这些数据

6系统出错处理设计

6.1出错信息

错误类型	错误提示
输入不合法	文本框变红
用户名或者密码错误	文本框变红
程序运行错误	基于相应的出错提示

6.2补救措施

当出现自然灾害、硬盘损坏、或者病毒攻击时，进行数据恢复即可。

6.3系统维护设计

系统较小，没有涉及过多的模块，所以维护过程中只需要对数据库进行维护即可。