# 概要设计

# 1．引言

## 1.1编写目的

根据需求分析进行概要设计，为伙伴的下一步的设计做出铺垫，方便进行接下来的详细设计和编码，测试。

## 1.2项目背景

目前不少大学宿舍楼经常有不法人员进入，虽然有警卫把手，但是百密一疏，也不免被人钻空子，为了加强宿舍楼管理，准备加入一个刷卡进楼设备，没有校园卡或者信息不符者，将会被通知再次刷卡确认信息并且发出警报。

# 2．任务概述

## 2.1目标

学生持校园卡进出宿舍，信息符合者，刷卡机发出“滴”的声音，表示信息合格，允许进入；没有校园卡或者信息不符者，将会被刷卡机通知再次刷卡确认信息并且发出警报。宿舍警卫人员可以登录一个管理界面，管理界面上会有学生的各种信息，为了确保信息的安全性，管理界面设置一个登录界面，需要账号和密码进行管理，丢失校园卡的同学可以在管理人员那里重新补办校园卡激活身份信息。

## 2.2运行环境

操作系统：Microsoft Windows 2000 Advanced Server，Windows7.Windows8.1

支持环境：Java

数 据 库：MYSQL

## 2.3需求概述

学生刷卡进楼，管理员登陆，管理学生信息

1.学生注册学生信息即可通过刷卡机确认信息进入宿舍楼

2.管理员登陆登录界面，输入正确的账号和密码，在进入之后还可以对自己账号密码进行修改，确保安全性

3.对学生信息进行管理，可以先进性查询，然后依照学生的要求对学生信息进行修改补办等等

## 2.4条件与限制

必须输入正确的账号以及密码，无效数据必须报警。

# 3．总体设计

## 3.1处理流程

学生：

1.进行注册

2.刷卡进楼

管理人员：

1.登录

2.查找学生信息，不存在，可添加学生信息

3.修改账号密码

4.退出登录

# 3、接口设计

## 3.1、用户接口

向系统管理员提供用户名和密码，如果用户名密码错误则重新输入。

## 3.2、内部接口

系统内部分为预定管理系统，账号信息管理系统和数据库信息管理系统。

## 3.3功能分配

用户登录

信息增加

信息更改

信息删除

信息的条件查找及相关操作

信息录入前检验

# 4．数据结构设计

## 4.1逻辑结构设计



## 4.2物理结构设计



## 4.3运行模块组合

输入用户名和密码，登录后使用该系统，按照不同的权限，做不同分内的事。

## 4.4、运行控制

用户使用时，使用鼠标和键盘进行选择和输入。

## 4.5、运行时间

系统中模块所占用时间并不多，应该在两秒之内。

# 5．出错处理设计

## 5.1出错输出信息

账号密码不正确；

输入的信息不存在。

## 5.2出错处理对策

再次运行，并提示用户再次输入

# 6.安全保密设计

设定一张数据库表，存储账号密码信息

使用前进行登陆

# 7.维护设计

可以再添加界面，添加数据库表，进行功能扩张

定期进行数据库备份