**<学生考勤系统>产品需求说明书**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文档版本号： | V03 | 文档编号： |  |
| 文档密级： |  | 归属部门/项目： |  |
| 产品名： |  | 子系统名： |  |
| 编写人： |  | 编写日期： |  |

**福州大学计算机技术专业 版权所有**

**内部资料 注意保密**

**修订记录：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **修订人** | **修订日期** | **修订描述** |
| V03 | 骆慧伦，童曼琪，李坤辉，苏培勇，郭洪清 | 2018.06.22 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

[一、简介 1](#_Toc517604726)

[1.1目的 1](#_Toc517604727)

[1.2范围 1](#_Toc517604728)

[二、用户角色描述 1](#_Toc517604729)

[三、产品概述 1](#_Toc517604730)

[四、手机端产品特性 3](#_Toc517604731)

[4.1 注册 3](#_Toc517604732)

[4.1.1 学生注册页面 3](#_Toc517604733)

[4.1.2 教师注册页面 4](#_Toc517604734)

[4.2 登录模块 6](#_Toc517604735)

[4.3 忘记密码页面 8](#_Toc517604736)

[4.4 菜单 10](#_Toc517604737)

[4.4.1 首页 10](#_Toc517604738)

[4.4.2我的账户 11](#_Toc517604739)

[4.4.3 课程表查看界面 13](#_Toc517604740)

[4.4.4 考勤汇总界面 14](#_Toc517604741)

[4.4.5 签到界面 15](#_Toc517604742)

[五、桌面端产品特性 16](#_Toc517604743)

[5.1 注册页面 16](#_Toc517604744)

[5.2 登录页面 16](#_Toc517604745)

[5.3 学生列表 17](#_Toc517604746)

[5.4 学生查询 18](#_Toc517604747)

[5.5 教学课程 18](#_Toc517604748)

[5.6 签到情况 19](#_Toc517604749)

[5.7 签到设置 20](#_Toc517604750)

[5.8 个人信息 20](#_Toc517604751)

[5.9 修改密码 21](#_Toc517604752)

[5.10 退出系统 22](#_Toc517604753)

[5.11 学期课程（学生） 22](#_Toc517604754)

[5.13 个人信息（学生） 23](#_Toc517604755)

[5.14 分页 24](#_Toc517604756)

[六、服务器端产品特性 25](#_Toc517604757)

[6.1 登录页面 25](#_Toc517604758)

[6.2 管理员页面 25](#_Toc517604759)

# 一、简介

本文档主要定义学生考勤系统的功能详细描述和前端页面、后台各个模块的内容和逻辑。

## 1.1目的

此文档的目的主要是清晰、有层次的定义页面原型中各个模块的内容来源和相关的逻辑。

## 1.2范围

此文档主要描述学生考勤系统中前端页面涉及到的功能点、相对应的后台管理功能支持、以及部分交互细节。本文档主要读者为系统的前端开发人员、后台开发人员和数据库设计人员。

# 二、用户角色描述

|  |  |
| --- | --- |
| 用户角色 | 用户描述 |
| 学生 | 在课堂上需要进行签到，课外可以查看考勤签到情况，查看课程表，修改密码，接收消息通知的用户 |
| 老师 | 对学生到课情况进行统计汇总、修改密码，发布消息通知的用户 |

# 三、产品概述

在当今高校的课堂上，老师为了统计学生到课情况，一般采取“点名答到”的方式，这种放时虽然简单，但存在一定的弊端，尤其是当出现大课堂的情况时，点名方式将会浪费大量的时间。另外这种方式不够灵活，不易统计学生一门课程的总体考勤情况，学生早退现象也不易解决。

学生考勤系统提供了课堂考勤和消息推送等功能，这些功能不仅解决了传统课堂点名的弊端，而且可以让学生对与课程相关的话题发表见解，增强理解，加深记忆，消息发布可以使得学生及时对本课程做出准备。学生考勤系统最大化的满足了老师和学生之间的交互，便捷的方式能给用户带来很好的体验。

此考勤管理学生系统，首先具有学生查询考勤分数的功能；实现教师给学生评分的功能；管理员具有添加、修改和删除此系统所有资料的最高权限，另外学生和教师都有基本的查询个人资料、修改个人密码、查看课程表的功能。

# 四、手机端产品特性

## 4.1 注册

### 4.1.1 学生注册页面

register

1.用户注册页面: 用户更据自己的身份，通过单选按钮选择学生或者老师角色。学生用户需要填充的信息有学号、密码、手机、性别，具体见图1。

2.左上角的返回图标关联到login界面。

3.注册按钮关联到login界面。

register用户界面如图1：



图1 学生用户界面

元件表

| 脚注 | 交互 |
| --- | --- |
| 1 注册按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 login |
| 2 返回按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 welcome |

### 4.1.2 教师注册页面

register

1.用户注册页面: 用户更据自己的身份，通过单选按钮选择学生或者老师角色。教师用户需要填充的信息有工号、密码、手机、性别，具体见图2。

2.左上角的返回图标关联到login界面。

3.注册按钮关联到login界面。

register用户界面



图2 教师用户界面

元件表

| 脚注 | 交互 |
| --- | --- |
| 1 注册按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 login |
| 2 返回按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 welcome |

## 4.2 登录模块

login

1.login页面默认为普通登录按钮关联页面。

2.当用户点击登录按钮时，跳转到home主页面。

3.当用户点击忘记密码按钮时，跳转到forgotpsw页面。

4.当用户点击注册按钮时，跳转到register页面。

login用户界面见图3：



图3 login用户界面

元件表

| 脚注 | 交互 |
| --- | --- |
| 1 登陆按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 home页面 |
| 2 返回按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 welcome界面 |
| 3忘记密码按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 forgotpsw界面 |

## 4.3 忘记密码页面

forgotpsw

1.忘记密码页面由login页面所关联。

2.左上角的返回图标关联login页面。

3. 确认按钮关联login界面。

4.用户输入用户名，旧密码以及新密码，点击确认提示修改成功，并且返回login页面。

forgotpsw用户界面见图4：



图4 忘记密码

元件表

| 脚注 | 交互 |
| --- | --- |
| 1 返回按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 login页面 |
| 2 确认按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 login页面 |

## 4.4 菜单

### 4.4.1 首页

Home主界面

1.忘记密码页面由login页面所关联。-----------

2.左上角的返回图标关联login页面。

3. 确认按钮关联login界面。

4.用户输入用户名，旧密码以及新密码，点击确认提示修改成功，并且返回login页面。

用户主界面见图5：---------------------



首页图5

元件表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Footnote | Name | Interactions | Note |
| 1 |  | OnClick:  Case 2:  Show 加入班级 | 点击加入班级按钮，弹出加入班级的模式对话框 |
| 2 |  |  | 显示课程和该课程的相关考勤信息 |
| 3 |  |  | 点击班级，返回首页 |

### 4.4.2我的账户

myaccout界面

1.左上角的返回图标关联home页面。

2.用户的用户名，学号，姓名以及手机号均是从数据库读取，为只读状态，不可修改。

myaccout界面见图6：



图6 我的账户界面

元件表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Footnote | Interactions | Note |
| 1返回按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 myaccount页面 |  |

### 4.4.3 课程表查看界面

table用户界面

1.左上角的返回图标关联home页面。

2.用户课程的课程名，教室以及手上课时间均是从数据库读取，为只读状态，不可修改。

table课程界面见图7：



图7 table课程查询界面

### 4.4.4 考勤汇总界面

Kaoqin\_sum用户界面

1.左上角的返回图标关联home页面。

2.学生用户的学号，姓名以及签到状态均是从数据库读取，为只读状态，不可修改。

Kaoqin\_sum考勤汇总界面见图8：



图8 考情汇总界面

### 4.4.5 签到界面

qiandao用户界面

1.左上角的返回图标关联home页面。

2.搜寻到在百度地图的上课地址，点击地图右下角签到，跳转到签到界面，点击教室的某一位置，确认签到，跳转到签到成功界面，显示签到人的信息。

Kaoqin\_sum考勤汇总界面见图9，图10，图11：



图9 签到页面



图十 签到



图十一 签到成功

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Footnote | Interactions | Note |
| 1返回按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 home页面 |  |
| 2 |  |  |
| 3 位置按钮 | 鼠标单击时:  Case 1:  在 当前窗口 打开 签到成功页面 |  |

# 五、桌面端产品特性

## 5.1 注册页面

register

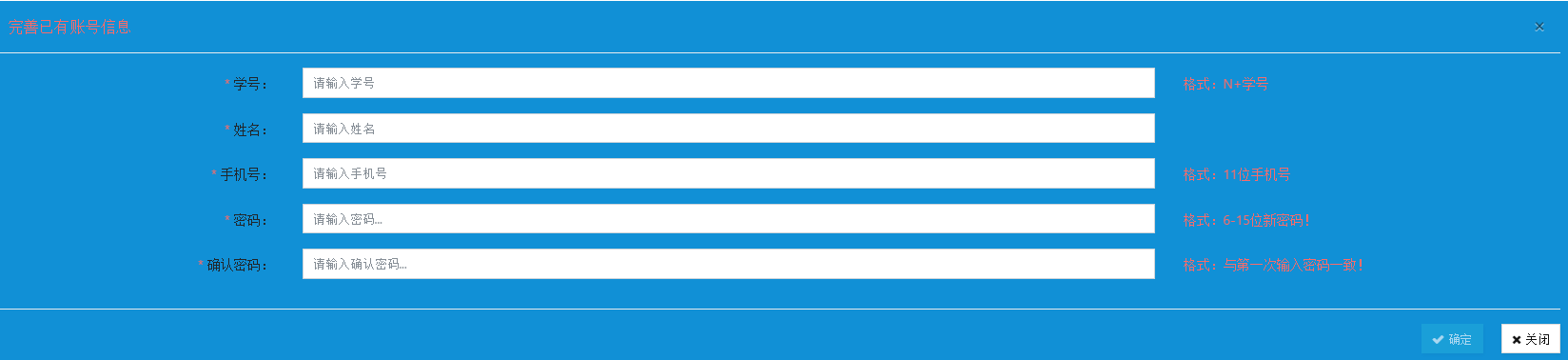
考虑教师和学生的信息归教务系统导入到数据库。所有，这里提供的注册页面，实际上是完善资料的页面。

1、用户需对自己的学号、姓名、手机号和密码，进行验证和设置。

2、右下角的确定按钮，即提交。关闭按钮，则关闭当前注册页，返回到登录页

3、右上角的‘×’，也是关闭注册页返回登录页的功能

注册页面



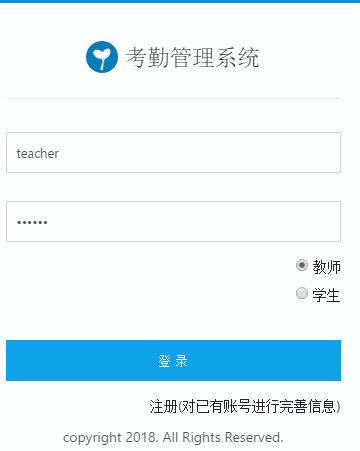
## 5.2 登录页面

login

1、登录的用户需选择用户类型，分为教师和学生；

2、需填入用户名和密码

登陆界面



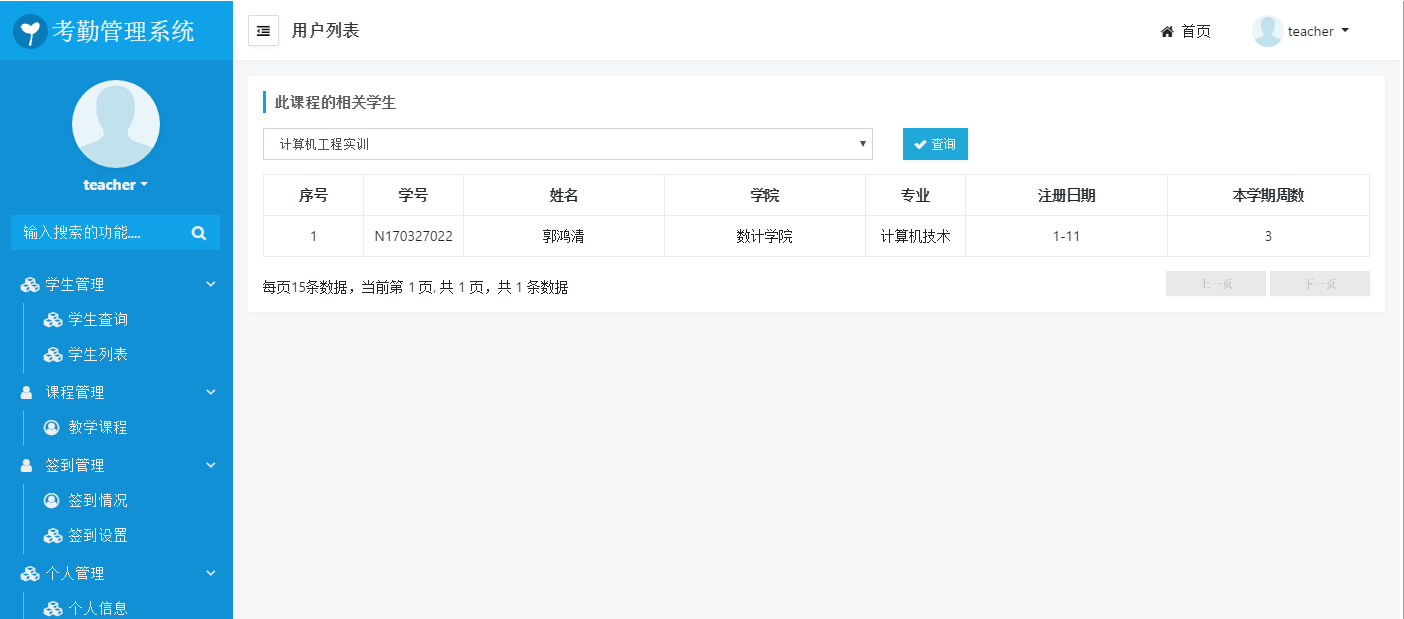
## 5.3 学生列表

user-list

1、选项框select是关于该教师所教的课程；

2、根据不同课程进行查询，会返回报名该课程的学生；

学生列表界面

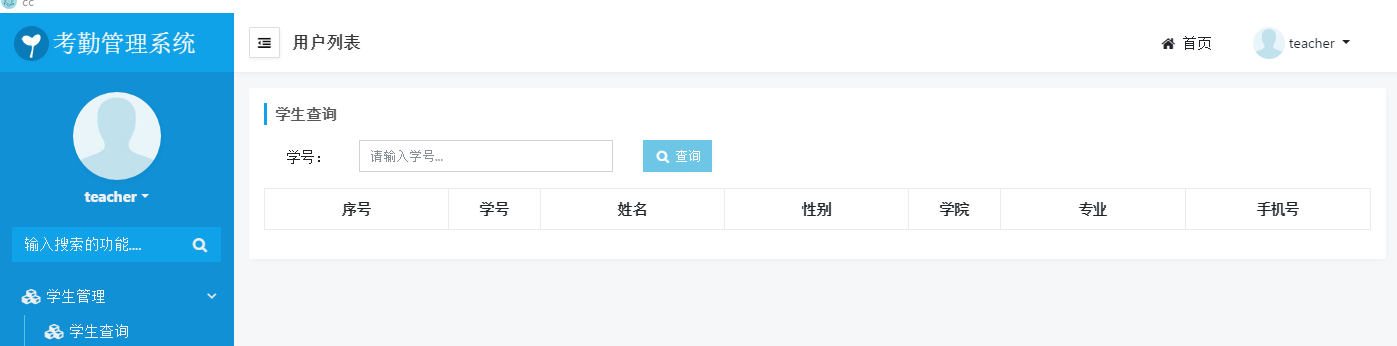


## 5.4 学生查询

userquery

1、根据学号查询对应学生的相关信息

学生查询界面



## 5.5 教学课程

coursedetail

1、返回属于该教师的教学课程；

2、数据包括课程编号、课程名、教师编号、周数、签到开始时间和结束时间。

教学课程界面如下：



## 5.6 签到情况

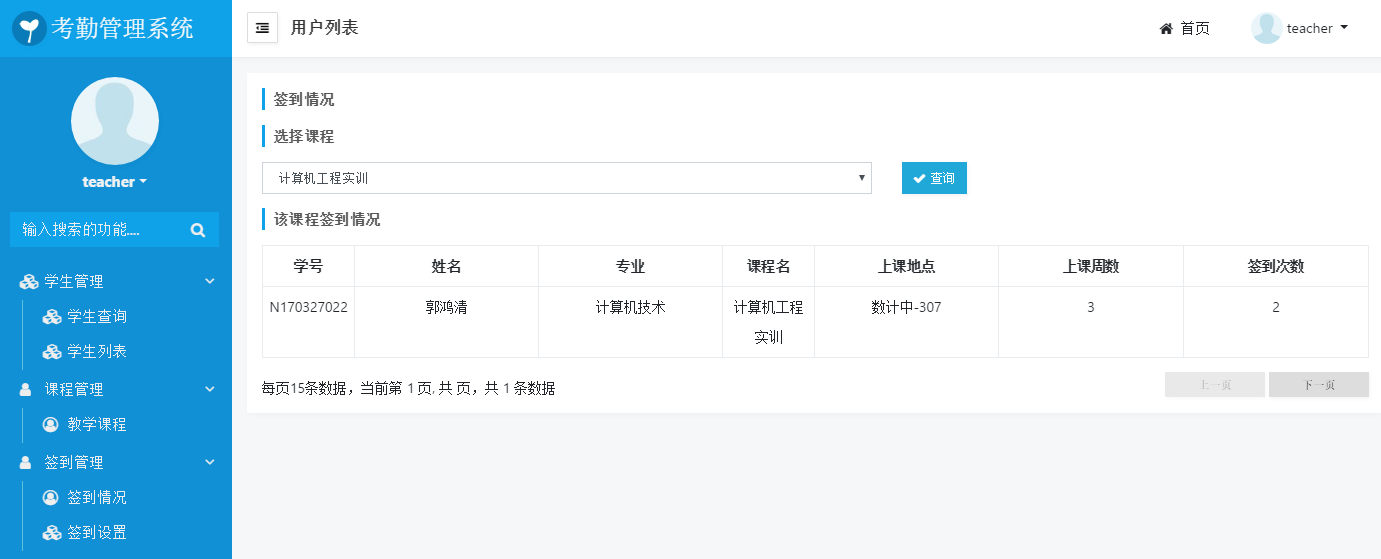
signdetail

1、下拉框select包含该教师的所有教学课程；

2、点击查询，返回该课程的所有签到情况；

3、返回的学生信息包括，学号、姓名、专业、课程名、上课地点、上课周数和签到次数

签到情况界面如下：



## 5.7 签到设置

signset

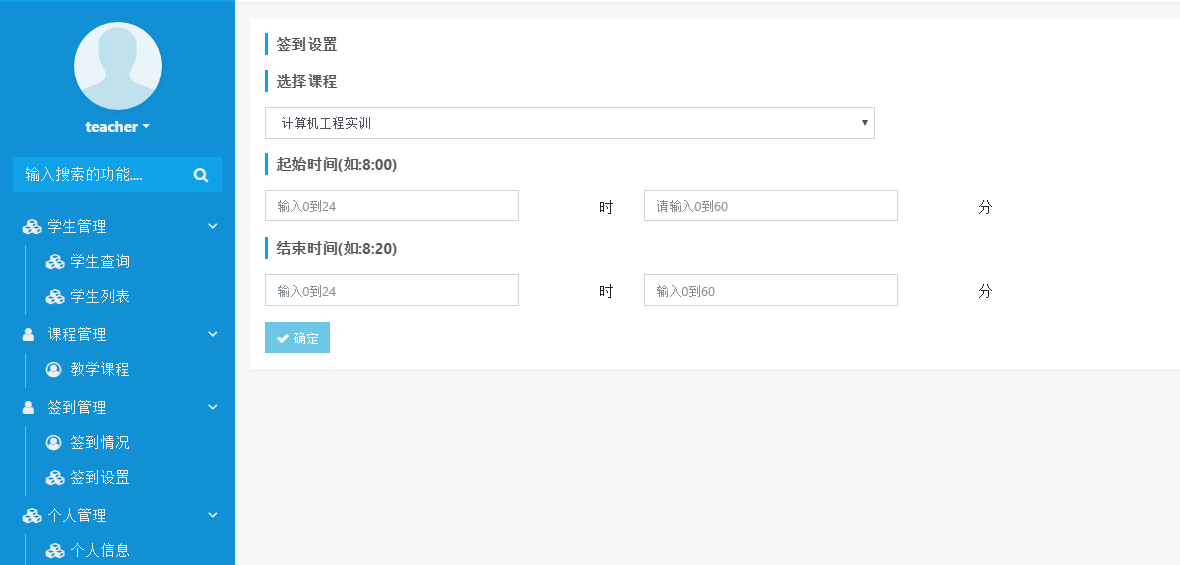
1、下拉框select包含该教师的所有教学课程；

2、输入签到开始时间和结束时间；

3、进行校验。签到结束时间不能小于开始时间。

4、修改相关的数据库。

签到设置界面如下；



## 5.8 个人信息

userinfo

1、返回个人详情页。

2、数据包括姓名、编号、学院、专业和手机号等。

个人信息界面如下：



## 5.9 修改密码

passwordedit

1、输入旧密码和新密码；

2、对旧密码进行校验。新密码进行2次确认；

3、确定按钮，提交修改密码。关闭按钮，取消修改操作

修改密码界面如下：



## 5.10 退出系统

1、返回到登录页；

2、确认按钮。返回到登录页。取消按钮，返回当前页

退出系统界面如下：



## 5.11 学期课程（学生）

coursedetail

1、该部分属于学生；

2、返回该学生学期的所有课程内容；

3、数据包括课程名、课程号、教师编号、教师、周数、开始时间和结束时间；

学期课程界面如下：



**5.12 签到情况（学生）**

1、返回该学生的所有签到情况；

2、数据包括学号、姓名、专业、课程名、上课地点、上课周数、签到次数；

签到情况界面如下：

## 5.13 个人信息（学生）

1、功能同教师

个人信息界面如下：

****

## 5.14 分页

1、凡是需要分页的组件，都应添加分页功能。如学生列表；

2、分页数据应包括：共有多少条数据，分几页，当前页；

3、对上一页和下一页应有校验和判断，如是否第一页和最后一页

分页界面如下：

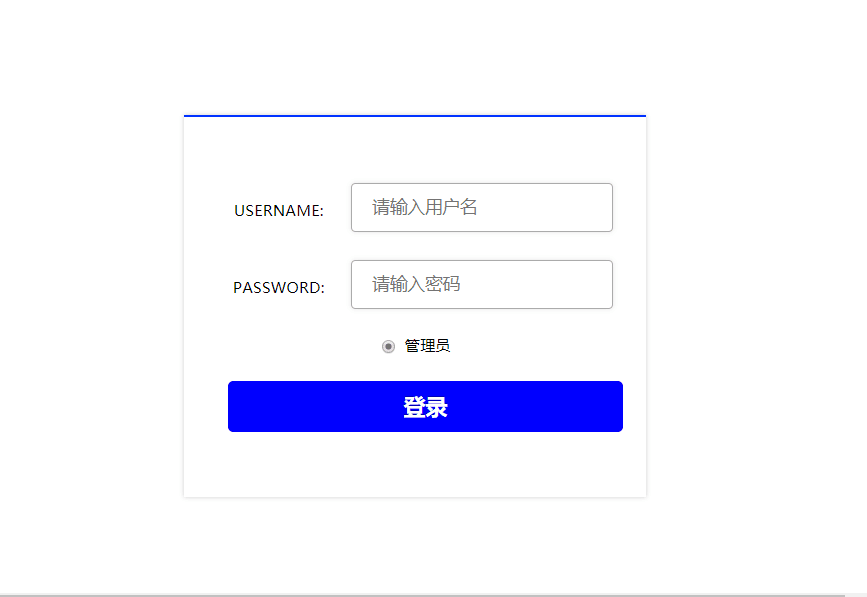


# 六、服务器端产品特性

## 6.1 登录页面

1. 服务器端用户只有管理员,所以默认选中管理员选项。
2. 用户登录服务器端需要输入用户名和密码。

登录界面如下所示：



## 6.2 管理员页面

1、管理员界面的功能列表包括用户管理功能

2、管理员可以在搜索栏输入用户工号、用户名、角色和手机号的其中一个进行查询，查询结果以表的形式在当前界面展示，该表具有序号、角色、用户名、密码、手机号、工号和操作共6个字段。

3、管理员可以通过查询的结果表的操作字段对数据进行删除。

管理员界面如下所示：

