

摘 要

为了适应企业规模的增长，专业的开发人员研发了人事管理系统。同时，企业对于职员的考勤也是十分看重的，因此也出现了许多适用于企业的考勤系统。有感于此，我在设计该人事管理系统的同时也考虑着把考勤系统也加入进来，做成一个综合人事管理和考勤的人事管理系统。在系统的功能设计上，我综合了市面上比较常见的人事管理系统来进行开发，所设计的功能包括有：个人信息、组织人事、公告、员工关系、员工假勤、考勤管理、职员培训。至于考勤功能这一块，我采用的是人脸识别考勤功能。开发语言使用 JAVA，采用 SSM 框架进行开发。

关键词：SSM 框架、人脸识别考勤、人事管理系统、JAVA 语言

Abstract

In order to adapt to the growth of enterprise scale, professional developers developed personnel management system. At the same time, enterprises also attach great importance to the attendance of employees, so there are many attendance systems suitable for enterprises. Therefore, when I design the personnel management system, I also consider to add the attendance system into it and make it into a comprehensive personnel management and attendance personnel management system. In the function design of the system, I integrated the common personnel management system in the market to develop. The designed functions include: personal information, organization personnel, announcement, employee relationship, employee leave, attendance management, employee training. As for the attendance function, I use the face recognition attendance function. The development language uses Java and SSM framework.

Keywords: SSM Framework; Face Recognition Attendance;
Personnel Management System; JAVA Language

目录

| | |
|------------------------------------|----------|
| 第一章 绪论 | 1 |
| 1.1 课题的来源与研究目的 | 1 |
| 第二章 国内外人事管理系统的功能特点与分析 | 2 |
| 2.1 国内外的人事管理系统研究概括和发展趋势 | 2 |
| 2.1.1 国内的人事管理系统研究概括和发展趋势 | 2 |
| 2.1.2 国外的人事管理系统研究概括和发展趋势 | 2 |
| 2.2 本文的研究内容 | 3 |
| 2.3 对主要使用的技术的简介 | 3 |
| 2.3.1 B/S 结构模块 | 3 |
| 2.3.2 JSP 技术 | 4 |
| 2.3.3 SPRING 技术 | 4 |
| 2.3.4 SPRINGMVC 技术 | 4 |
| 2.3.5 MYBATIS 技术 | 4 |
| 2.3.6 TOMCAT 服务器 | 4 |
| 2.3.7 MYSQL..... | 4 |
| 2.3.8 人脸识别..... | 5 |
| 2.4 系统的需求分析..... | 5 |
| 2.4.1 功能分析 | 5 |
| 2.4.2 性能需求..... | 5 |
| 2.5 可行性分析 | 6 |
| 2.5.1 技术可行性 | 6 |

| | |
|------------------------------------|----------|
| 2.5.2 操作可行性 | 6 |
| 2.5.3 设计可行性 | 7 |
| 2.5.4 经济可行性 | 7 |
| 第三章 规划与设计，人脸识别考勤的功能介绍 | 8 |
| 3.1 数据库的设计分析 | 8 |
| 3.1.1 概念结构设计 | 8 |
| 3.1.2 逻辑结构设计 | 8 |
| 3.1.3 物理结构设计 | 8 |
| 3.2 系统设计 | 13 |
| 3.2.1 系统层次模块 | 13 |
| 3.3 功能模块设计 | 13 |
| 3.3.1 登录界面 | 13 |
| 3.3.2 人事管理员界面 | 14 |
| 3.3.3 普通员工界面 | 14 |
| 3.3.4 个人信息界面 | 15 |
| 3.3.5 组织人事 | 15 |
| 3.3.5.1 机构职员 | 15 |
| 3.3.5.2 新增职员 | 16 |
| 3.3.5.3 部门职位 | 17 |
| 3.3.5.4 添加部门 | 17 |
| 3.3.6 公告信息 | 18 |
| 3.3.6.1 查询 | 18 |
| 3.3.6.2 公告详情 | 18 |

| | |
|----------------------|-----------|
| 3.3.6.3 发布公告 | 19 |
| 3.3.7 员工关系 | 20 |
| 3.3.7.1 人事变动 | 20 |
| 3.3.7.2 奖惩管理 | 21 |
| 3.3.8 考勤管理功能 | 22 |
| 3.3.8.1 考勤记录 | 22 |
| 3.3.8.2 缺勤记录 | 22 |
| 3.3.9 员工假勤 | 23 |
| 3.3.9.1 请假申请 | 23 |
| 3.3.9.2 出差申请 | 24 |
| 3.3.10 职员培训 | 25 |
| 3.3.11 人脸识别考勤 | 25 |
| 3.3.11.1 人脸识别注册 | 25 |
| 3.3.11.2 人脸识别考勤 | 26 |
| 第四章 测试人事管理系统 | 28 |
| 4.1 系统测试 | 28 |
| 4.1.1 功能测试: | 28 |
| 4.1.1 测试总结: | 29 |
| 第五章 实现过程与应用场景 | 30 |
| 5.1 框架搭建: | 30 |
| 5.2 人事管理系统的设计与实现: | 30 |
| 5.3 应用场景: | 30 |
| 第六章 总结 | 31 |

第一章 绪论

1.1 课题的来源与研究目的

在今天，无论是工作、学习，还是休闲、娱乐，到处都可以看到人们使用计算机的场景。最初，计算机的出现就是用来存储计算资料的，随着社会的进步，计算机已经是企业文化中必不可少的一部分。如今，日新月异的社会变化，导致原来的企业规模已经跟不上现在的发展需求，企业的管理也会变得越来越困难。而在企业的管理中，对于信息的处理是非常重要的，以往对于这一块的管理是直接使用人工的方式去处理的，但是现如今的企业规模已经是不允许企业的管理者再使用繁琐且效率低下的人工管理模式去进行管理了。因此，对于企业的决策者和管理者来说，一个可以存储大量的用户信息以及快速的查找信息的手段是非常必要的。

同时，人事管理的对象并非是简简单单的一两个员工，而是以部门为单位的员工信息集，这些信息并不是一成不变的。人事管理员的工作，不仅需要整理各种资料，还需要为人事部门及上级领导部门提供准确的统计数据，但是由于公司内部的部门种类繁多、部门员工人数庞大以及信息统计工作难度提高的原因，导致统计工作的困难程度大大增加，因此，以往人事部门开展一项工作是十分困难的，也正因为如此，所以当时的人们灵机一动，就发明了“人事管理系统”。

“人事管理系统”不仅提高了人事管理员的办公效率，也在最大限度上消除了人为因素导致的错误。有鉴于此，本课题拟采用 B/S 结构模式，基于 SSM 框架，即：SPRING、SPRINGMVC、MYBATIS 框架设计一个简单的人事管理系统。考虑到员工打卡签到的问题，特意加入了人脸识别的考勤功能。开发语言采用 JAVA、JSP、JAVASCRIPT 和 SSM 的开发框架，以 TOMCAT 作为后台服务器，MySQL 作为数据库。

第二章 国内外人事管理系统的功能特点与分析

2.1 国内外的人事管理系统研究概括和发展趋势

2.1.1 国内的人事管理系统研究概括和发展趋势

相比欧、美西方国家，我国的信息管理系统发展起步比较晚，大约是在八十年代末九十年代初，才由国家进行统一筹备，相继建立起由多数企事业单位组成的局域网和广域网信息管理系统。

发展至今，我国人事管理系统的主要特点可以概括为：（1）面向网络，采用大型且性能较好的数据库机制去存储数量总多且种类繁杂的数据；（2）使用微软公司开发的 SQL SERVER 数据库和微软以及其他开发商研发的 VISUAL STUDIO、MYECLIPSE、ECLIPSE 等开发工具，并且采用 C/S 或 B/S 的方式去进行开发；（3）提供强大、灵活且简洁的基础信息管理功能；（4）提供良好的输入列表、模板组件和用于输入的组件，使系统具备良好的操作性能；（5）提供友好的人机交互界面用于工作，减轻人事管理员的工作负担；（6）提供安全且有效的用户权限管理机制；（7）为实现更好的层与层之间的数据传递，提供了多种有效的传输功能用于各种数据的发送与接收。

现如今，国内设计、开发人事管理系统的技术十分成熟，除了近些年来计算机技术飞速发展以及多年来的系统开发经验积累以外，也离不开开发人员与人事管理员的紧密配合。当然，还包括人事管理系统本身就具有业务清晰、数据处理规范等诸多优点。

2.1.2 国外的人事管理系统研究概括和发展趋势

国外的人事管理系统的起步时间要比国内的早，且最早可以追溯到二十世纪六十年代末。在当时，一些国外的企业为了解决在大型企业使用效率低下的传统手工计算和发放薪酬的方式所产生的问题，投入了大量的人力物力去研究、开发，期望可以用计算机来解决这些问题，因此第一代的人事管理系统诞生了。

第二代的人事管理系统则出现在二十世纪七十年代末，由于第一代的人事管理系统的出色表现，造就了企业对于这种用科学手法来进行信息管理的热情。但是由于第一代的人事管理系统上存在着许多问题，而这些问题随着社会

的发展进步逐步浮现出来，影响了企业的发展，因此社会上对于渴望出现第二代的人事管理系统的呼声日益加大。然而第二代的人事管理系统是由计算机专

业的开发人员改进的，在开发的过程中与从事人事管理的工作者缺乏沟通，因此在开发的过程中未能全面的考虑人事管理的需求，导致第二代的系统存在着功能不够系统和不够全面的缺点。

而具有革命性变革的第三代人事管理系统则是出现在二十世纪九十年代末，在当时，由于计算机技术和管理技术的不断发展，社会上对需要一个能够提供更强大、更全面的人事管理系统出现的呼声逐渐加大。第三代的人事管理系统与第二代人事管理系统的最大区别就在于设计、开发人员主要是从人事管理的角度出发的，是为专业的人事管理人员所开发的，采用集中的数据库统一的管理与人事管理相关的数据。同时，简洁的人机交互界面，以及强大的功能使人事管理员的日常工作变得轻松起来。

2.2 本文的研究内容

本文的研究内容包括：个人信息、组织人事、公告、员工关系、员工假勤、考勤管理、职员培训等功能模块的设计。通过对人事管理系统的分析、设计和开发的介绍，详细的说明系统设计的全过程。

在该人事管理系统中，我作出创新的部分为通过人脸识别来进行考勤。

主要包括：

系统的需求分析：针对所开发的系统的目标、需求进行分析以及对将要开发的功能模块进行划分。

功能模块的设计：主要针对人事管理系统从人机交互界面到核心的管理功能的设计。

2.3 对主要使用的技术的简介

2.3.1 B/S 结构模块

B/S 结构是随着因特网的技术进步而逐步兴起的新型架构。使用户可以不安安装任何软件，且只需使用本机自带的浏览器就可以访问系统的服务器，即可实现人事信息管理。选择 B/S 模式的原因不仅仅是为了简化系统的开发和维护，也是为了可以把员工的信息存放在数据库服务器上，使使用快捷和方便。

与传统的 C/S 模式相比，B/S 模式是基于浏览器的，因此与操作系统并没有太大的关系。而且，由于 B/S 模式拥有跨平台的独特优势，又因为 B/S 模式在成本投入和硬件投资上的费用较低，因此 B/S 模式更受到软件开发人员的喜爱。

2.3.2 JSP 技术

JSP 是一种使用 JAVA 语言作为脚本语言的动态网页技术标准。而且 JSP 还可以创建具有增强功能和服务器性能以及跨平台使用的特点的标签库。

JSP 技术的优点如下：

- (1) 可利用 JAVABEAN 和标签库技术；
- (2) 有良好的开发工具支持；
- (3) 可与其他企业级的 JAVA 技术相互配合；

2.3.3 SPRING 技术

SPRING 框架是一个开源的设计框架。它的出现是因为软件开发具有的复杂性，而且 SPRING 框架可适用于绝大部分的 JAVA 应用。

SPRING 框架有以下优点：

- (1) 是一个轻量级的容器，包含并管理应用对象的配置与生命周期；
- (2) 面向切面编程：使应用对象只实现完成业务逻辑的任务；
- (3) 控制反转：主动将依赖传给对象进行初始化；
- (4) JDBC 抽象和 DAO 模块：这两个功能可以过滤掉重复的数据库代码并保持代码的干净整洁；

2.3.4 SPRINGMVC 技术

SPRINGMVC 是由 SPRING 框架所提供的构建 WEB 应用程序的 MVC 模块，可集合其他的 VIEW 框架，采用控制反转便于测试。

2.3.5 MYBATIS 技术

MYBATIS 是一个基于 JAVA 的持久层框架。它支持定制化 SQL 查询、存储过程和高级映射。

2.3.6 TOMCAT 服务器

TOMCAT 服务器是一个属于轻量级和开源代码的 WEB 应用服务器。它能成为众多程序员所青睐的服务器，是因为它本身所具有先进的技术、稳定的性能、免费以及开放性大的特点。

2.3.7 MYSQL

MYSQL 使用 SQL 语言的关系型数据库管理系统，它是最常用的访问数据库的标准化语言。

2.3.8 人脸识别

人脸识别是一种通过使用摄像机或能识别并追踪脸部信息的工具对基于人的脸部特征信息进行识别的一种生物识别技术。

主要由以下部分组成：

- (1) 人脸图像采集；
- (2) 人脸检测；
- (3) 人脸图像预处理；
- (5) 人脸图像特征提取；
- (6) 人脸图像匹配与识别；

2.4 系统的需求分析

2.4.1 功能分析

使用人事管理系统的人群可以分为：

- (1) 人事管理员

即从事人事管理的工作者。实现个人信息、组织人事、公告、员工关系、员工假勤、考勤管理、职员培训等多项功能。

- (2) 普通用户

主要为该人事管理系统下的普通用户。具有部门信息、个人记录、公告显示等功能。

2.4.2 性能需求

关于一个系统的好坏，并不能只凭借它的功能是否强大而武断的下定论说这是一个好的系统，还必须看它的性能是否完善，使用是否方便、快捷。而本人事管理系统应该要满足以下的性能需求：

- (1) 准确性与及时性

本人事管理系统应该具备有能够准确无误以及及时响应用户的操作请求的性能。首先，本系统需要记录公司的人事信息，因此保证系统信息的准确性尤为重要。又因为该人事管理系统拥有人脸识别的考勤功能，因此具备能够及时更新信息的功能。在实现本人事管理系统的时候需要采用一些方法保证系统的准确性与及时性。

- (2) 易用性

本系统应用于人事管理，基于 B/S 结构模块。而人事管理员的日常工作

比较繁忙，因此在系统开发过程中遵循简单易用的原则以及具备友好的用

户界面和相对人性化的人机交互界面尤为重要。

（3） 安全性

人事管理系统是公司管理层日常办公的重要工具，而员工的重要信息绝大部分都会通过人事管理系统进行记录和更新。因此对于该系统的安全性必须得到保障，只有具有操作权限的人事管理员才具备对数据进行修改的能力。

2.5 可行性分析

2.5.1 技术可行性

在计算机软件和硬件发展日新月异的今天，无论是使用哪一种计算机软件和硬件都可以满足人事管理系统的开发需求。同时，由于系统面向的对象主要为人事管理员以及普通员工，对象具备单一性，因此数据库与其他框架的使用都可以满足系统的需求。

因此，在开发本系统的时候我选择采用 MySQL 数据库和采用面向对象的 JAVA 语言、分布式构件模型等技术来设计，并且使用了 SSM 框架协助编程。

技术可行分析图，如图 2.5.1 所示：

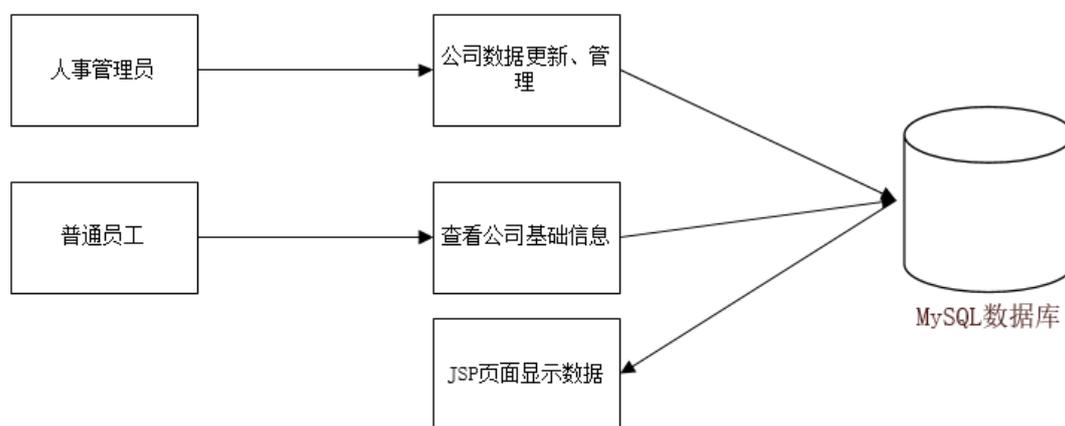


图 2-5-1 技术可行分析图

2.5.2 操作可行性

通过对可能使用本人事管理系统的对象进行调研和分析，设计出友好的操作界面，同时使人事管理系统的操作简单明了，让作为使用者的管理人员可以不经培训就轻易上手。同时让该企业的普通员工也可以在登录以后轻易的获取自己想要的信息，而且可以进行人脸识别的考勤。因此，该人事管理系统在

操作方面是具备可行性的。

2.5.3 设计可行性

本系统采用 MVC 框架模式，可以将界面显示逻辑、业务处理逻辑以及访问逻辑进行有效的分离，使得系统的总体层次划分得一清二楚。因此。在设计上是完全具备可行性的。

2.5.4 经济可行性

对于一个系统在开发费用的支出以及对系统的投入使用可能带来的经济效益进行的评估，称作经济可行性。当然，在现今社会上的一般的硬件和软件平台都完全可以支撑起这个人事管理系统的。由于本系统是在浏览器上使用的，因此在软、硬件上的要求并不高，这样可以有效地降低使用成本，同时还可以大大的提高效率。并且在维护和操作上相对简单，因此在经济上本人事管理系统也是完全可行的。

第三章 规划与设计，人脸识别考勤的功能介绍

3.1 数据库的设计分析

3.1.1 概念结构设计

概念结构设计是指对客户的需求进行分析并获得数据模型的过程。

概念模型的特征有：

- （1） 真实、充分地反映现实世界；
- （2） 易于理解和更改；
- （3） 易于向各种数据模型进行转换；

系统数据库需要表述的数据信息主要有：部门信息、调动信息、奖惩信息、课程信息、考勤信息、培训信息、入职信息、用户信息、合同信息以及职位信息等。

3.1.2 逻辑结构设计

我们只依靠概念结构设计的 E-R 模型是不能实现数据库的设计，因此我们还需要进行逻辑结构设计。

逻辑结构的设计有以下两个步骤：

- （1） 转换关系模型；
- （2） 对关系模型进行优化；

3.1.3 物理结构设计

根据逻辑数据模型，我们需要在数据库中建立如下数据表：

表 3-1 员工信息表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|--------|-----------|----------|-----|-----|----------|------|
| 用户类型 | TYPE | Char | 10 | NO | NOT NULL | NULL |
| 用户姓名 | NAME | Char | 20 | NO | NOT NULL | NULL |
| 员工 ID | NAME_ID | Int | 8 | YES | NOT NULL | NULL |
| 部门名称 | Depart | Char | 8 | NO | NULL | NULL |
| 职位名称 | Position | Char | 8 | NO | NULL | NULL |
| 用户账号 | Loginname | Char | 16 | NO | NULL | NULL |
| 用户密码 | Password | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 用户手机 | Phone | Char | 12 | NO | NULL | NULL |
| 缺勤情况 | Qingkuang | Varchar | 20 | NO | NULL | LACK |
| 签到次数 | Cishu | Int | 2 | NO | NOT NULL | 0 |
| 照片定位符 | faceUrl | char | 255 | NO | NULL | NULL |
| 照片路径 | Facepath | Char | 255 | NO | NULL | NULL |
| 是否离职 | Del | Int | 2 | NO | NOT NULL | 0 |
| 入职时间 | Buildtime | Datetime | | NO | NULL | NULL |
| 离职时间 | Delttime | Datetime | | NO | NULL | NULL |
| 离职原因 | Yuanyin | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 合同签约状态 | Hetong | Varchar | 255 | NO | NULL | NO |

说明：

因为公司信息不能交由人事管理员进行直接的删除操作，因此涉及到辞退员工的信息只能用 0 和 1 来进行代表，0 表示在职，1 表示辞职。用户类别用来分辨该用户是人事管理员或者是其他员工。初始密码为固定的 111，运用 JDK 自带的 MD5 进行加密。

表 3-2 入职信息表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|-------|---------------|----------|-----|-----|----------|------|
| 用户 ID | NAME_ID | Varchar | 8 | YES | NOT NULL | NULL |
| 用户姓名 | NAME | Varchar | 20 | NO | NOT NULL | NULL |
| 部门名称 | Depart | Char | 8 | NO | NULL | NULL |
| 职位名称 | Position | Char | 8 | NO | NULL | NULL |
| 用户电话 | Phone | Char | 12 | NO | NULL | NULL |
| 身份证件 | Shenfenzheng | Varchar | 20 | NO | NOT NULL | NULL |
| 用户户籍 | Huji | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 家庭住址 | Jiatingzhuzhi | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 政治面貌 | Dangji | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 入职时间 | Buildtime | Datetime | | NO | NOT NULL | NULL |
| 是否离职 | Del | Int | 2 | NO | NOT NULL | 0 |
| 离职时间 | deiTime | Datetime | | NO | NULL | NULL |

表 3-3 考勤信息表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|---------|-----------|----------|-----|-----|----------|-------|
| 用户 ID | NAME_ID | Int | 8 | YES | NOT NULL | NULL |
| 迟到、早退时间 | lackTime | datetime | | NO | NULL | NULL |
| 用户姓名 | NAME | Varchar | 8 | NO | NULL | NULL |
| 缺勤情况 | Qingkuang | Varchar | 80 | NO | NOT NULL | 迟到/早退 |
| 缺勤原因 | Yuanyin | Varchar | 255 | NO | NOT NULL | NULL |

说明：

该考勤信息表主要用来记录迟到、早退以及请假和特殊原因缺席的员工信息。一般情况下，出现迟到或早退的情况都会把信息同时记录在奖惩信息表中，记录为扣钱。

表 3-4 课程信息表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|-------|-------------|----------|-----|-----|----------|------|
| 课程 ID | Kec_ID | Int | 2 | YES | NOT NULL | NULL |
| 课程名称 | Kec_NAME | Char | 10 | NO | NOT NULL | NULL |
| 课程导师 | Kec_TEACHER | Char | 255 | NO | NULL | NULL |
| 上课人数 | Kec_NUMBER | Int | 255 | NO | NOT NULL | 0 |
| 是否删除 | Del | Int | 2 | NO | NOT NULL | 0 |
| 上课时间 | Kec_TIME | Datetime | | NO | NULL | NULL |
| 删除时间 | Del_TIME | Datetime | | NO | NULL | NULL |
| 新建时间 | Build_TIME | Datetime | | NO | NOT NULL | NULL |

说明：

课程信息表主要记录的是可以参与的培训课程的课程信息。上课的时间输入需要按照一定的格式。

表 3-5 调动信息表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|-------|------------|---------|-----|-----|----------|------|
| 员工 ID | NAME_ID | Int | 8 | YES | NOT NULL | NULL |
| 员工姓名 | NAME | Varchar | 20 | NO | NOT NULL | NULL |
| 迁入部门 | Depart | Char | 8 | NO | NOT NULL | NULL |
| 职位 | Zhiwei | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 原部门 | Yuandepart | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 原职位 | Yuanzhiwei | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |

说明：

在修改更新调动信息表的同时也会同时更新部门、职位、员工信息表的部分数据。

表 3-6 部门信息表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|-------|---------------|---------|-----|-----|----------|------|
| 部门 ID | ID | Char | 6 | YES | NOT NULL | NULL |
| 部门名称 | Depart | Char | 10 | NO | NULL | NULL |
| 经理名字 | Manager | Char | 8 | NO | NULL | NULL |
| 部门电话 | Depart_phone | Varchar | 11 | NO | NULL | NULL |
| 经理电话 | Manager_phone | Varchar | 11 | NO | NULL | NULL |
| 人数 | N | Int | 255 | NO | NOT NULL | 0 |

说明：

人数的增加需要人事管理员进行员工的添加或者是部门的调动而进行增减。

表 3-7 培训信息表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|-------|----------|----------|-----|-----|----------|------|
| 用户 ID | NAME_ID | Int | 8 | YES | NOT NULL | NULL |
| 用户名字 | NAME | Char | 20 | NO | NULL | NULL |
| 课程名字 | Kec_NAME | Char | 10 | NO | NULL | NULL |
| 上课时间 | Time | Char | 255 | NO | NULL | NULL |
| 是否删除 | Del | Int | 2 | NO | NOT NULL | 0 |
| 开始时间 | New_time | Datetime | | NO | NULL | NULL |
| 结束时间 | Del_time | Datetime | | NO | NULL | NULL |

说明：

上课时间的输入需要按照一定的格式进行输入。是否删除默认为 0，当删除时则显示为 1。

表 3-8 公告信息表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|-------|----------------|----------|-----|-----|----------|----------|
| 公告 ID | gonggaoID | Int | 20 | YES | NOT NULL | NOT NULL |
| 公告名字 | GonggaoNAME | Varchar | 30 | NO | NULL | NULL |
| 公告内容 | Gonggaoneirong | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 发布时间 | Gonggaotime | Datetime | | NO | NOT NULL | NOT NULL |
| 是否删除 | isDelect | Int | 2 | NO | NOT NULL | 0 |
| 公告类型 | TYPE | Char | 2 | NO | NULL | NULL |

说明：

公告类型是为了记录该发布的公告哪一类的用户可以看。

表 3-9 奖惩信息表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|-------|---------|----------|-----|-----|----------|------|
| 用户 ID | NAME_ID | Int | 8 | YES | NOT NULL | NULL |
| 用户名字 | NAME | varchar | 20 | NO | NULL | NULL |
| 奖惩理由 | Liyou | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 奖惩时间 | Time | Datetime | | NO | NULL | NULL |
| 赏罚金额 | Money | Float | | NO | NULL | NULL |
| 是否删除 | Del | Int | 2 | NO | NOT NULL | 0 |
| 部门名称 | Depart | Char | 8 | NO | NULL | NULL |
| 奖惩种类 | Type | Int | 2 | NO | NOT NULL | 0 |

说明：

奖惩种类默认为 0，代表的是惩罚，奖励为 1。

表 3-10 合同信息表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|------|-----------|----------|-----|----|------|------|
| 员工姓名 | NAME | Varchar | 20 | NO | NULL | NULL |
| 工号 | NAME_ID | Int | 8 | NO | NULL | NULL |
| 部门 | Depart | Char | 255 | NO | NULL | NULL |
| 职位 | Zhiwei | Char | 255 | NO | NULL | NULL |
| 起始时间 | Buildtime | Datetime | | NO | NULL | NULL |
| 结束时间 | Delttime | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 合同类型 | Leixing | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 薪酬 | Xinchou | Char | 255 | NO | NULL | NULL |

说明：

员工在完成办理入职时处于未签约状态，当合同的简要信息录入进该表时会进行更新用户的签约状态。

表 3-11 职位表

| 名称 | 字段名称 | 数据类型 | 长度 | 主键 | 非空 | 默认 |
|-------|--------|---------|-----|----|------|------|
| 部门 ID | ID | Char | 6 | NO | NULL | NULL |
| 新建职位 | Zhiwei | Varchar | 255 | NO | NULL | NULL |
| 职位人数 | N | Int | 255 | NO | NULL | 0 |
| 是否删除 | isDel | Int | 2 | NO | NULL | 0 |
| 所属部门 | Depart | Char | 255 | NO | NULL | NULL |

说明：

职位人数会随着调动功能的使用而发生改变。

3.2 系统设计

3.2.1 系统层次模块

系统层次模块是通过对用户的需求进行详细的分类后，达到的衔接用户界面与数据的一种结构。本系统分为九大功能模块。

3.3 功能模块设计

3.3.1 登录界面

人事管理系统的登录界面，如图 3.3.1 所示：

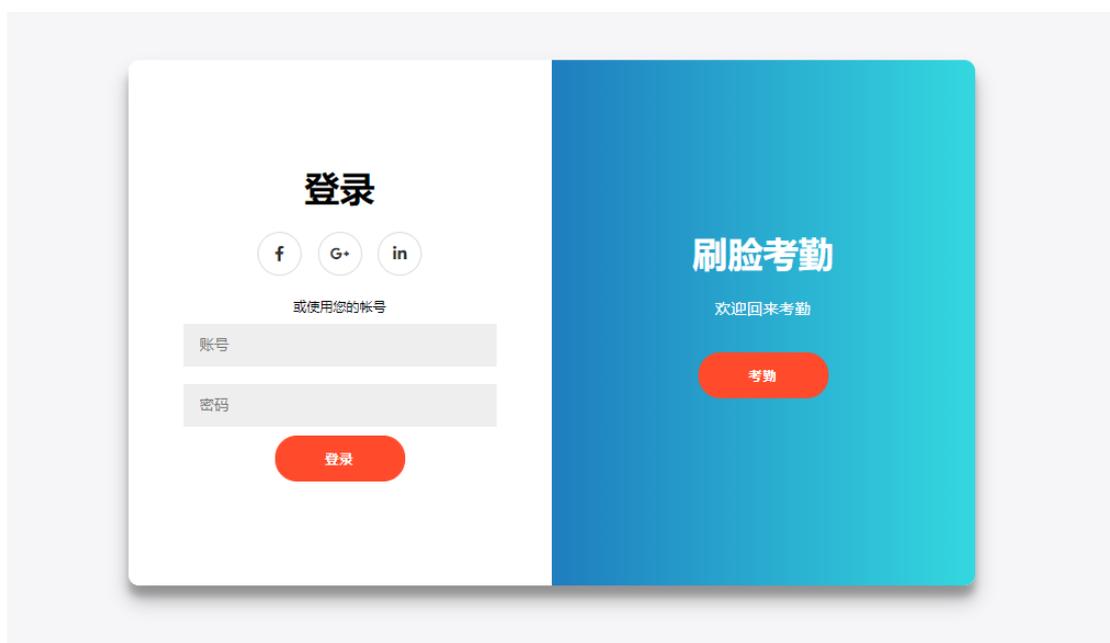


图 3-3-1 登录界面

说明：

人事管理员与其他员工共用一个登录界面。系统后台根据账号的类别来安排登录进不同的界面。

详细操作：

输入项：账号、密码

输出项：进入人事管理员界面或普通员工界面

处理：检查账号、密码是否存在，在根据账号密码查找用户类型，再根据用户类型进入相应界面。

操作流程：

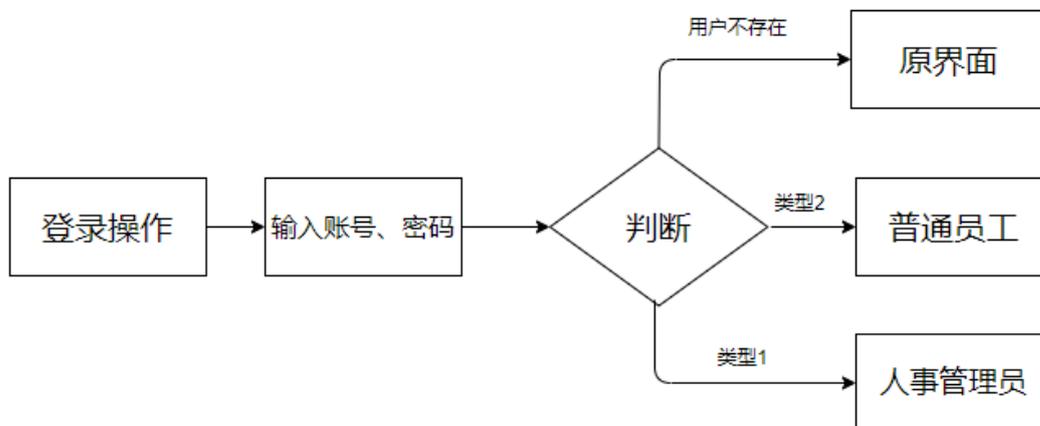


图 3-3-1-1 登录操作流程图

3.3.2 人事管理员界面

人事管理员界面，如图 3.3.2 所示：

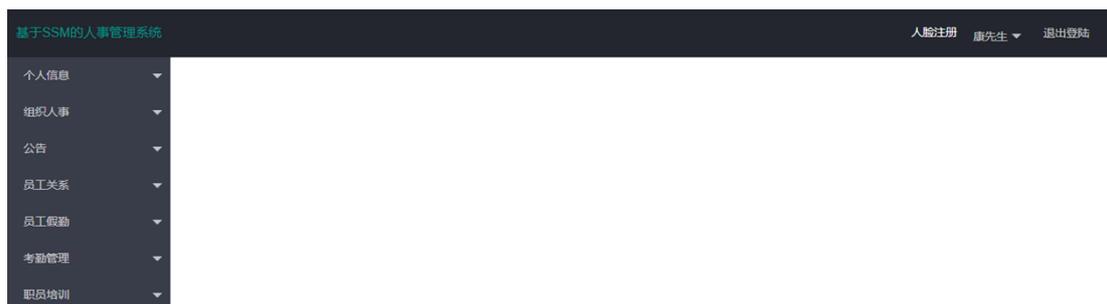


图 3-3-2 人事管理员界面

3.3.3 普通员工界面

普通员工界面，如图 3.3.3 所示：



图 3-3-3 普通员工界面

说明：

以下功能除非有特殊说明，否则一概为人事管理员的功能。

3.3.4 个人信息界面

个人信息界面图，如图 3.3.4 所示：



图 3-3-4 个人信息界面图

说明：

个人信息功能含有个人档案、调动记录、奖惩记录、培训记录以及正在接受培训的个人课程记录，与普通员工界面一致。

3.3.5 组织人事

3.3.5.1 机构职员

机构职员界面图，如图 3.3.5.1 所示：



图 3-3-5-1 机构职员界面

说明：

主要用来显示公司所有的员工，并且具有分页、编辑简单个人信息、迟到旷工以及查看和修改详细个人档案等功能。

3.3.5.2 新增职员

新增职员界面图，如图 3.3.5.2 所示：

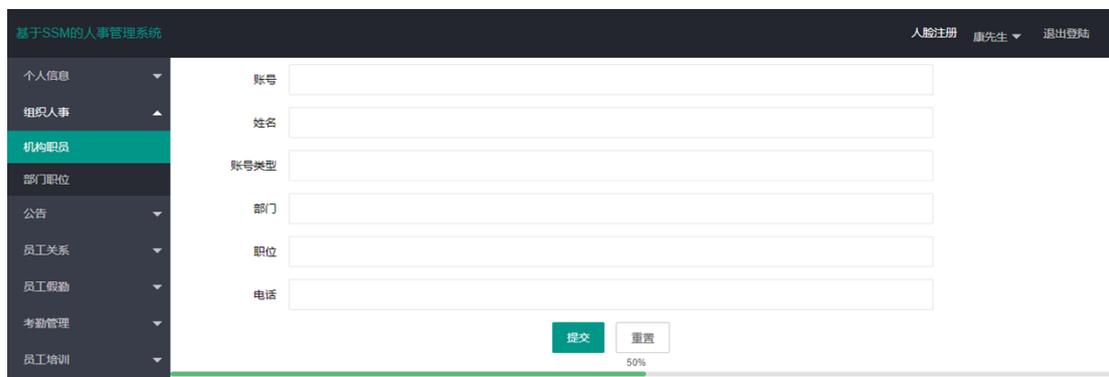


图 3-3-5-2 新增职员界面

说明：

对职员的新增分为两步，第一步为新建账号，第二步是对职员的详细信息的录入。当完成后会进入机构职员界面，并显示信息。但是出于未签约的状态。

详细操作：

账号新增：

输入项：职员账号信息

输出项：进入办理入职界面

处理：检查是否有空值，部门与职位是否存在。

入职：

输入项：职员个人详细信息

输出项：进入机构职员界面

处理：检查是否有空值。

操作流程：

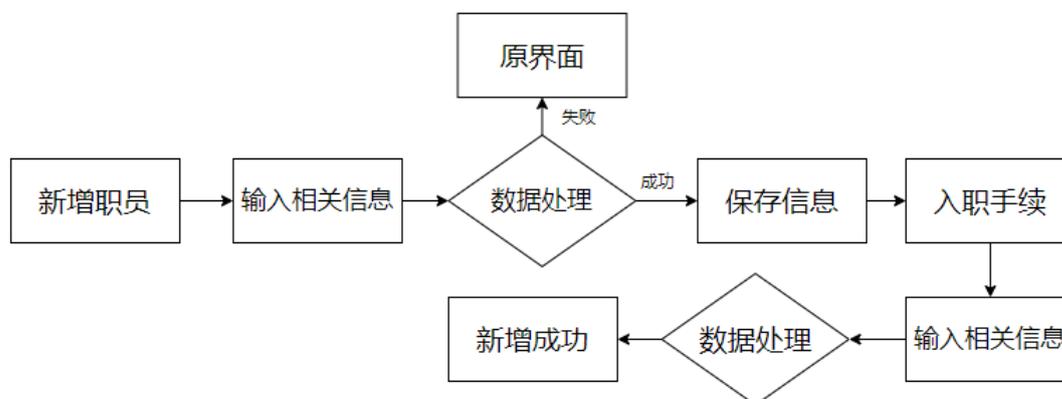


图 3-3-5-2-1 新增职员操作流程图

3.3.5.3 部门职位

部门职位界面图，如图 3.3.5.3 所示：



图 3-3-5-3 部门职位界面

说明：

该功能分为部门与职位两大块，具有编辑、添加、删除以及查看所属员工的信息。

在普通员工的界面也存在有部门功能，但是该功能只有对部门的简要信息，缺少人事管理员的总多功能。

3.3.5.4 添加部门

添加部门界面图，如图 3.3.5.4 所示：



图 3-3-5-4 添加部门界面

详细操作：

输入项：部门号、部门名称、经理名称、部门电话、经理电话

输出项：若成功则进入部门显示界面，若不成功则停留在原界面，并提示空值。

处理：判断输入值是否存在空值。

操作流程：



图 3-3-5-4-1 添加部门操作流程图

3.3.6 公告信息

3.3.6.1 查询

公告查询界面图，如图 3.3.6.1 所示：



图 3-3-6-1 公告查询界面

说明：

显示最新的一条公告，可以查看过往的历史公告记录，人事管理员可以发布公告并选择分布的具体部门。可以查看完整的公告信息。

3.3.6.2 公告详情

显示公告详情界面图，如图 3.3.6.2 所示：



图 3.3.6.2 显示公告详情界面

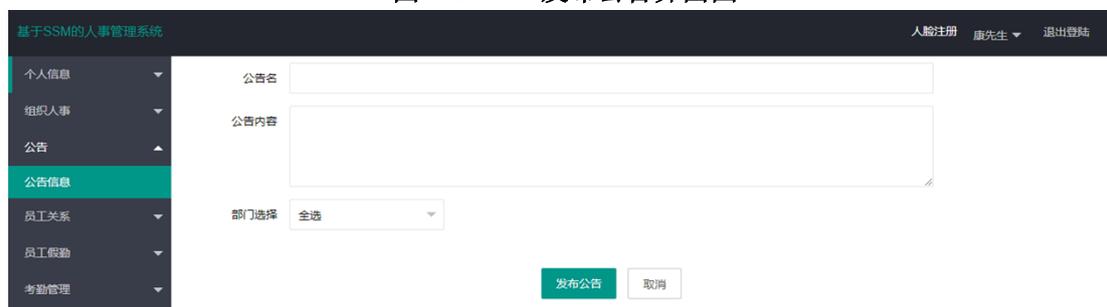
说明：

普通员工的界面也拥有公告信息功能，但是与人事管理员相比，他们缺少了公告的添加、删除功能。

3.3.6.3 发布公告

发布公告界面图，如图 3.3.6.3 所示：

图 3-3-6-3 发布公告界面图



详细操作：

输入项：公告名、公告内容、部门选择

输出项：若成功则进入公告查询显示界面，若不成功则停留在原界面，并提示空值。

处理：判断输入值是否存在空值。

操作流程：

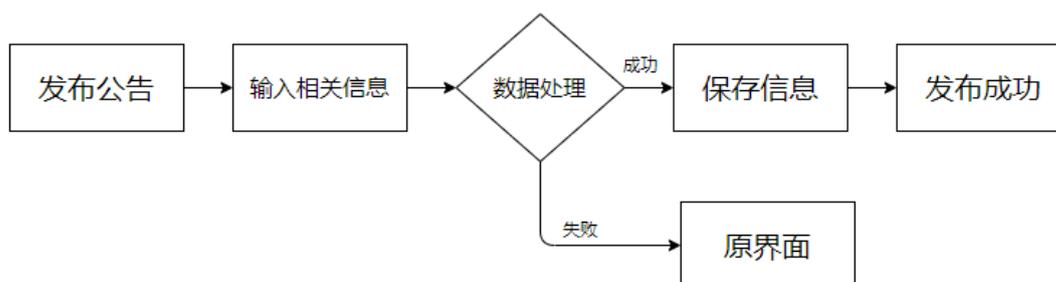


图 3-3-6-3-1 发布公告操作流程图

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/867034053036006060>