**小型人事管理系统概要设计说明书**

项目组长：叶娅娟

项目成员：郭孟鸽

胡晨馨（完成人）

目 录

[1. 引言 1](#_Toc44748877)

[1.1 目的、小组成员以及预期读者 1](#_Toc44748878)

[文档编写目的 1](#_Toc44748879)

[预期读者 1](#_Toc44748880)

[1.2 编写背景 1](#_Toc44748881)

[1.3 参考资料 1](#_Toc44748882)

[2. 总体设计 1](#_Toc44748883)

[2.1 需求规定 1](#_Toc44748884)

[2.2 运行环境 1](#_Toc44748885)

[2.3基本设计概念 2](#_Toc44748886)

[2.4系统结构 2](#_Toc44748887)

[3. 运行设计 2](#_Toc44748888)

[3.1 运行模块组合 2](#_Toc44748889)

[3.2运行时间 2](#_Toc44748890)

[4. 系统结构设计 3](#_Toc44748891)

[4.1 用例设计 3](#_Toc44748892)

[4.2 逻辑结构设计 4](#_Toc44748893)

[5. 接口设计 5](#_Toc44748894)

[5.1 外部接口 5](#_Toc44748895)

[5.2 内部接口 6](#_Toc44748896)

[6. 系统出错处理设计 6](#_Toc44748897)

[6维护设计 6](#_Toc44748898)

# 引言

## 目的、小组成员以及预期读者

### 文档编写目的

提供给开发者功能设计的概要让开发者可以清楚的知道自己的任务，确定对系统的物理配置，确定整个系统的处理流程和系统的数据结构，接口设计，人机界面，实现对系统的初步设计。注意开发时间，在规定的时间里协同开发。提供给读者程序中的具体功能，以及功能的预期实现。

### 预期读者

编程人员

## 编写背景

对于一些小型企业来说，如何管理好企业内部员工的信息，成为企业管理中的一个大问题。在这种情况下，一个可以规范化，自动化的企业人事管理系统就显得非常必要，人事管理系统就是把分散的企事业单位的职工信息实行统一，本系统的主要功能是实现管理员对员工基本信息和工作信息的查询、添加、修改和删除，方便对人事信息的管理。

## 参考资料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **资料名称[标识符]** | **出 版 单 位** | **作 者** | **日 期** |
| 《软件工程导论》 | 清华大学出版社 | 张海藩 | 2008 |
| 《数据库系统概论》 | 高等教育出版社 | 萨师煊 王珊 | 2004 |

# 总体设计

## 需求规定

管理员是本系统的重要角色。管理员主要是通过注册和登录来对员工信息进行操作，主要包括对员工信息的增删改查等功能。

## 运行环境

1. 软件环境

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 名称 | 版本 | 语种 |
| 操作系统  数据库平台  开发软件 | Microsoft windows  MySQL  Visio Studio, | 7及以上  5.6 | 中文  英文  英文 |

1. 硬件环境

个人PC。

## 2.3基本设计概念

小型人事管理系统软件主要注册界面、登录界面，当管理员注册之后才可以进行登录。并且只有登录以后才可以进入小型人事管理的管理界面，然后便可以对员工信息进行操作。

## 2.4系统结构

系统结构如下图所示：



图2-1 系统结构图

# 运行设计

## 运行模块组合

1. 管理员通过浏览员工信息，进行网页下拉、鼠标滑轮滚动、输入特定的部门，或者员工职工号进行员工信息搜索。此时提供功能支持的为查找模块。
2. 管理员点击注册或登录按钮的操作。此功能由注册模块支持。
3. 管理员输入相应信息点击添加按钮。此功能由添加信息模块支持。
4. 管理员点击查看员工信息，删除等按钮并实现相应操作。此功能由删除模块支持。

## 3.2运行时间

要求各个操作的运行时间不超过0.5s

## 系统结构设计

## 用例设计

（1）管理员注册的用例描述，如表4-1所示。

表4-1管理员注册用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 管理员注册 |
| 用例目的 | 管理员注册账号 |
| 参与者 | 管理员 |
| 前置条件 | 无 |
| 基本事件流 | (1)管理员点击注册按钮，进入注册界面 (2管理员按照格式填写注册所需的各项信息  (3)管理员未按照格式填写注册所需的信息 |
| 后置条件 | (1)当管理员按照格式填写信息注册成功  (2)当管理员未按照格式填写信息注册失败 |

（2）管理员登录的用例描述，如表4-2所示。

表4-2管理员登录用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 管理员登录 |
| 用例目的 | 管理员登录系统对员工信息进行操作 |
| 参与者 | 管理员 |
| 前置条件 | 无 |
| 基本事件流 | (1)管理员输入用户名和密码，点击登录 (2管理员填写正确的用户名和密码  (3)管理员未填写正确的用户名和密码 |
| 后置条件 | (1)当管理员填写正确的用户名和密码登录成功  (2)当管理员未填写正确的用户名和密码登录失败 |

（3）查看员工信息的用例描述，如表4-3所示。

表4-3查看员工信息用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 查看员工信息 |
| 用例目的 | 查看需要查询的员工信息 |
| 参与者 | 管理员 |
| 前置条件 | 无 |
| 基本事件流 | (1)管理员选择不同的部门并点击浏览 |
| 后置条件 | 管理员查看到所需查看的员工基本信息和工作信息 |

（4）添加员工信息的用例描述，如表4-4所示。

表4-4添加员工信息用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 添加员工信息 |
| 用例目的 | 添加新的员工信息 |
| 参与者 | 管理员 |
| 前置条件 | 无 |
| 基本事件流 | (1)管理员填写员工基本信息和工作信息并点击添加 |
| 后置条件 | 成功添加员工信息 |

（5）删除员工信息的用例描述，如表4-5所示。

表4-5删除员工信息用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 删除员工信息 |
| 用例目的 | 删除离职员工的信息 |
| 参与者 | 管理员 |
| 前置条件 | 无 |
| 基本事件流 | (1)管理员填写员工部门和职工号并点击确定 |
| 后置条件 | 成功删除员工信息 |

（6）修改员工信息的用例描述，如表4-6所示。

表4-6修改员工信息用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 修改员工信息 |
| 用例目的 | 修改信息更新的员工信息 |
| 参与者 | 管理员 |
| 前置条件 | 无 |
| 基本事件流 | (1)管理员输入员工姓名并点击确定，修改完成之后，点击修改按钮 |
| 后置条件 | 成功修改员工信息 |

# 逻辑结构设计

本系统数据库采用MySQL数据库，下面给出各个数据表的结构，首先是管理员信息表，主要包括用户名和密码。

表4-14管理员信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段描述 | 字段类型 | 允许空 | 主键 |
| managerID | 管理员ID | int | 否 | 是 |
| password | 密码 | varchar | 否 |  |
| role | 角色 | varchar | 否 |  |

员工基本信息表主要包括职工号，姓名，性别，年龄，住址，部门。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段描述 | 字段类型 | 允许空 | 主键 |
| UserID | 员工ID | varchar | 否 | 是 |
| YGname | 姓名 | varchar | 否 |  |
| sex | 性别 | varchar | 否 |  |
| age | 年龄 | int | 否 |  |
| department | 部门 | varchar | 否 |  |
| address | 住址 | varchar | 是 |  |

员工工作信息表主要包括职工号，部门，姓名，缺勤一季度，缺勤二季度，缺勤三季度，缺勤四季度，工资一季度，工资二季度，工资三季度，工资四季度。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段描述 | 字段类型 | 允许空 | 主键 |
| UserID | 员工ID | varchar | 否 | 是 |
| YGname | 姓名 | varchar | 否 |  |
| department | 部门 | varchar | 否 |  |
| Absence1 | 缺勤一季度 | varchar | 是 |  |
| Absence2 | 缺勤二季度 | varchar | 是 |  |
| Absence3 | 缺勤三季度 | varchar | 是 |  |
| Absence4 | 缺勤四季度 | varchar | 是 |  |
| Salary1 | 工资一季度 | varchar | 否 |  |
| Salary2 | 工资二季度 | varchar | 否 |  |
| Salary3 | 工资三季度 | varchar | 否 |  |
| Salary4 | 工资四季度 | varchar | 否 |  |

# 接口设计

# 外部接口

本系统使用的是数据库开发技术，采用了MyBatis访问数据库。系统各个模块所访问的数据都存储在数据库中，杜绝了文件访问，具有很高的安全性和保密性。因此本系统与外部是接口主要是数据库与外部的接口。

# 内部接口

1)系统管理与管理功能之间的接口:

输入:系统管理员的管理账号，密码

输出:错误信息(账号或密码错误)，根据用户管理等级返回其管理菜单

2)内部界面与库存管理的接口:

输入:相关信息

输出:记录输入数据，并返回执行后结果，是否成功。

3)内部界面与信息管理的接口:

输入:相关信息

输出:记录添加员工信息，并返回执行后结果，是否成功。

4)内部界面与业务模块的接口:

输入:相关信息

输出:记录输入数据，并返回执行后结果，是否成功。

5)内部界面与系统维护模块的接口:

输入:相关信息

输出:记录输入数据，并返回执行后结果，是否成功。

# 系统出错处理设计

1. 出错及输出反应

|  |  |
| --- | --- |
| 错误内容 | 输出信息 |
| 输入不合法注册信息 | 输出：输入有误，请按规范输入 |
| 输入用户名为空 | 输出：请输入用户名 |
| 输入错误密码 | 输出：密码错误 |

1. 出错对策处理

1)努力提高系统鲁棒性，避免因用户的疏忽对系统造成的损失；

2)采用对话框形式为用户提供警告信息；

3)一些关键性操作(比如:删除操作)。都应提供确认机制；

4)对用户的测试文档指定专人进行管理，并且导出的数据具有一定的保密

设置；

# 6维护设计

作为一个成熟的软件产品,小型人事管理系统需要按照面向对象的软件工程的步骤进行开发，并充分考虑软件可维护性，软件的模块划分应满足高内聚、低耦合的特点，同时程序的内部必须有详细的注释和统一的编码格式、 按时认真地进行相应文档资料的撰写和备份工作，以有利于未来版本升级及移植等二次开发。