“海宁市医院请假系统”概要设计说明书

1. 引言
2. 编写目的

本说明书是对程序逻辑功能的概述，是基于用户需求分析规格说明书得要求编写的，该说明书也是系统详细设计的主要参考文档，是对需求的文档化概述，也是程序编码测试的重要参考文档，同时也是用户进一步了解系统的重要方式之一。

1. 背景
   1. 本系统的需求调研背景是海宁市医院的请假规范和流程，是为医院内部人员请假而开发的请假系统。
   2. 开发者：

天津大学软件学院2013级本科生 余学辉

天津大学软件学院2013级本科生 张栋迪

天津大学软件学院2013级本科生 张潇

天津大学软件学院2013级本科生 闫文雄

* 1. 用户：

海宁市医院员工

* 1. 运行：

运行在海宁市医院的内部服务器上，可以使windows 或 Ubuntu的。

1. 系统概述
2. 系统说明

该系统用于海宁市医院的员工请假的专用请假系统，将员工请假的申请、审批、查询流程规范化，并进行必要的记录，为后面奖金的发放和人事升迁做参考。

同时该系统还支持管理员对用户信息进行修改以及添加或删除用户。

1. 系统任务

该系统最终的目的是使得海宁市医院员工的请假过程规范化，并对请假的过程进行记录。

在登录时，根据用户登录时的用户名确认用户的权限，对用户所能进行的操作进行不同的划分。

对于普通用户，他只能通过该系统查询自己的历史请假信息和个人信息或者申请假期，在这里能看到自己以前的请假记录以及他们的进度，比如已提交、已通过、未通过等进度信息。在个人信息里，他可以查看自己的相关信息或者修改自己的登录密码。

对于有审批权限的用户还可以对所管辖的员工请假申请进行批复，即批准或拒绝。

对于管理员权限的用户，还可以进行用户管理功能，其中包括增加删除用户，修改用户信息以及重置用户密码等操作。

该系统不仅对用户的请假流程行为进行规范，提供流程推进平台，还对请假的信息进行了详细的记录，为后面的奖金安排和认识调度提供科学可靠地参考。

1. 需求规格
   1. 功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | 具体功能 |
| 用户管理模块 | 用户登录  添加用户  删除用户  用户列表查看  用户信息查看  用户信息修改  用户密码修改 |
| 请假管理模块 | 查看历史请假信息  查看请假的进度 |
| 流程推进模块 | 查看待审批的请假申请  请假的审批流程  根据不同的假期进行不同的流程处理  多层审批  单层审批  拒绝请假申请 |

* 1. 性能需求
     1. 支持的用户数

支持海宁市医院全体员工，将近1000人，并发量大约10-30人。

* + 1. 重启要求

本系统每隔一段时间就进行重新启动，以保证各方面的性能要求。

* + 1. 数据库

MySQL数据库足以应对该并发量和人数要求。

1. 总体设计
2. 基本概念设计
   1. 设计技术与开发平台

该系统采用BS架构，数据库使用MySQL，后台开发语言使用java，后台开发框架使用SpringMVC + myBatis，web服务器使用Apache Tomcat，运行操作系统选用windows 10/Ubuntu 16.04。

DAO层框架是spring + myBatis，使得整个系统的DAO的实现转化为单纯的参数设置 + SQL语句编写。

Service层使用spring进行管理，采用注解的方式集成到spring中。

Web层采用spring MVC，通过返回View的URL的方式进行页面跳转，通过返回JSON数据的方式编写供前端使用的API。

并且结合springMVC，使用了jsp中的EL表达式方便数据的传递与修改。

前端界面使用bootstrap框架 + 一些JQurey的前段控件完成，并且结合jsp的jstl标签完成与后台数据的结合。

* 1. 系统模型

本系统一共分为三个模块，用户管理模块、请假查询模块以及请假流程推进模块。

用户管理模块

海宁市医院请假系统

请假查询模块

流程推进模块

其中用户管理模块包括用户登录、添加用户、删除用户、用户列表查看、用户信息查看、用户信息修改、用户密码修改等功能

普通用户

用户管理模块

管理员

请假查询模块包括查看历史请假信息和查看请假的进度。

请假查询模块

请假流程控制模块包括请假层级批准和拒绝

请假流程控制模块

* 1. 系统处理流程

历史请假记录查询

用户登录

申请假期

查看个人信息

审批者

个人信息

修改登录密码

管理员

批准

假期审批

拒绝

用户管理

查看用户列表

添加用户

删除用户

退出登录

修改用户信息

重置用户密码

其中请假的审批层级流程规则如下：

如果请假者不是三个顶层分部门的职工：

1. 某科室员工请假 -> 选择假期为公假，请假天数小于5天 -> 员工所在科室主任审批 -> 员工所在分部门人员（负责人和领导皆可）审批 -> 通过
2. 某科室员工请假 -> 选择假期为公假，请假天数大于等于5天 -> 员工所在科室主任审批 -> 员工所在分部门领导审批 -> 通过
3. 某科室员工请假 -> 选择假期为年假 -> 员工所在科室主任审批 -> 通过
4. 某科室员工请假 -> 选择假期为病假、事假，请假天数小于15天 -> 员工所在科室主任审批 -> 通过
5. 某科室员工请假 -> 选择假期为病假、事假，请假天数大于等于15天 -> 员工所在科室主任审批 -> 员工所在分部门人员（负责人和领导皆可）审批 -> 通过
6. 某科室员工请假 -> 选择假期为婚假，填写年龄不符合晚婚，最多选3天 -> 员工所在科室主任审批 -> 员工所在分部门人员（负责人和领导皆可）审批 -> 通过
7. 某科室员工请假 -> 选择假期为婚假，填写年龄符合晚婚，最多选13天 -> 员工所在科室主任审批 -> 员工所在分部门人员（负责人和领导皆可）审批 -> 通过
8. 某科室员工请假 -> 选择假期为产假（陪产假），男性只能选陪产假，女性只能选产假。产假最多选98天，陪产假最多选15天 -> 员工所在科室主任审批 -> 员工所在分部门人员（负责人和领导皆可）审批 -> 通过
9. 某科室员工请假 -> 选择假期为工伤假，最多选365天，附件中添加相关材料 -> 员工所在科室主任审批 -> 员工所在分部门人员（负责人和领导皆可）审批 -> 通过

如果请假者是三个顶层分部门的职工：

请假 -> 员工所在部门的领导审批 -> 通过

* 1. 运行环境

操作系统：windows 10 / Ubuntu 16.04

WEB服务器：Apache Tomcat8

数据库： mysql5.6