《一锤定音》软件系统设计说明书

2021年4月18日

目录

[1 引言 3](#_Toc29910)

[1.1 编写目的 3](#_Toc27570)

[1.2 背景 3](#_Toc9696)

[1.3 定义 3](#_Toc8964)

[1.4 参考资料 3](#_Toc20676)

[2 系统功能设计 3](#_Toc8050)

[2.1 总体结构的分析与设计 3](#_Toc5450)

[2.1.1 设计目的和原则 3](#_Toc4359)

[2.1.2 设计策略 3](#_Toc15667)

[2.2 模拟法庭模块设计 4](#_Toc29941)

[2.2.1 设计目的和原则 4](#_Toc2450)

[2.2.2 设计思想 4](#_Toc1537)

[2.2.3 基本处理流程 4](#_Toc22540)

[2.2.4 数据字典 5](#_Toc26963)

[3 数据库设计 5](#_Toc18172)

[3.1 数据库关系E-R图 5](#_Toc17017)

[3.2 数据库表格设计 5](#_Toc30666)

[4 接口及过程设计 5](#_Toc28906)

[4.1 用户接口 5](#_Toc18688)

[4.2 外部接口 5](#_Toc2641)

[4.3 内部接口 5](#_Toc28114)

[5 界面设计 5](#_Toc94)

[5.1 主页面设计 5](#_Toc14146)

[5.2 模拟法庭页面设计 5](#_Toc5617)

[5.3 个人中心页面设计 5](#_Toc17155)

[5.4 法案查看\法律查询页面设计 5](#_Toc9950)

[6 运行设计 5](#_Toc9924)

[6.1 系统初始化 6](#_Toc7841)

[6.2 运行控制 6](#_Toc8847)

[6.3 运行结束 6](#_Toc7593)

[7 系统出错处理设计 6](#_Toc31578)

[7.1 出错信息 6](#_Toc2613)

[7.2 补救措施 6](#_Toc26377)

[8 系统维护设计 6](#_Toc28881)

# 1 引言

## 编写目的

## 背景

## 定义

（在文档总结时，列表格定义所有符号、缩写、英文）

## 参考资料

# 2 系统功能设计

## 2.1 总体结构的分析与设计

### 2.1.1 设计目的和原则

### 2.1.2 设计策略

(具体设计方法，具体设计模式与体系结构(用图表示)，uml建模：类图、用例图、顺序图、活动图、数据流图，统一visio画图)

## 2.2 模拟法庭模块设计

### 2.2.1 设计目的和原则

### 2.2.2 设计思想

### 2.2.3 基本处理流程

(包含UML建模，统一visio画图)

### 2.2.4 数据字典

# 3 数据库设计

## 3.1 数据库关系E-R图

## 3.2 数据库表格设计

# 4 接口及过程设计

## 4.1 用户接口

## 4.2 外部接口

## 4.3 内部接口

# 5 界面设计

## 5.1 主页面设计

## 5.2 模拟法庭页面设计

## 5.3 个人中心页面设计

## 5.4 法案查看\法律查询页面设计

# 6 运行设计

## 6.1 系统初始化

## 6.2 运行控制

## 6.3 运行结束

# 7 系统出错处理设计

## 7.1 出错信息

## 7.2 补救措施

# 8 系统维护设计

此项主要是对服务器上的数据库以及相关文件进行维护。数据库维护：我们使用数据库的维护功能机制，比如，定期备份数据库，定期检测数据库的一致性，定期查看操作日志等；文件方面：对于过期文件等，定期删除相关文件，减少数据量。

（一）系统应用程序维护

（1）出错处理设计

①出错输出信息

数据库无法连接：请联系系统管理员；

用户名错误：无此用户；

用户密码错误：密码错误，请检查你的密码；

验证码错误：请输入正确的验证码；

管理员用户名错误：无此用户；

管理员密码错误：密码错误，请检查你的密码；

用户未登录：请您登陆后在进行访问；

网页链接错误：请刷新后重试；

文件/图片链接错误：请刷新后重试。

②出错处理对策

I、用户未登录，系统输出提示信息“请先登录再进行操作”，并提供超链接返回登录页面。

II、用户未创建新模拟法庭房间，系统输出提示信息“请创建新模拟法庭房间”，并提供返回到创建页面。

III、网页、文件与图片的链接错误，系统输出提示信息“请刷新网页并重试”，若仍无效，则返回上级页面并生成错误报告提交至系统管理员。

IV、现有应用软件系统功能模块的维护，包括对各功能模块运行中发现的BUG进行修改完善。

V、协助用户使用，听取各方面操作人员的修改意见，对所有意见汇总整理，对在实施维护范围内的有效意见予以修改完善。

（2）安全保密设计

前台程序的用户数量多，地点比较分散，应限制非法用户对本系统的使用。拟采用WEB服务器端对网站安全性的实现手段。主要使用限制客户的IP地址的方法。后台管理程序的使用权控制通过页面认证表单来实现。也可以利用WEB服务器的安全认证来实现。如果对安全性的要求很高的话，可以通过在服务器、客服机中安装数字证书来提供安全性。本系统的后台权限验证功能目的是防止管理员的错误操作。

（二）数据维护

①制定出完备的备份方案，每日进行应用软件系统的数据备份，每周检查备份是否成功，每月初将上月的备份文件存储到移动存储介质当中。含硬盘备份及移动存储介质的备份。将在意外情况下数据丢失的影响最小化。

②维护安全性，使数据库不被无权人员随意打开查看。

③合理管理和组织数据库的存储空间，每周定期压缩和整理数据库，使数据库保持有效性和简洁性，提高存取速度。

④数据库升级安装与配置，根据需要，如果用户数据库升级，完成数据库系统的升级安装和配置。

⑤应急恢复系统：在1小时内完成应用及数据库的恢复工作。

（三）软件维护

①为满足同时在线需求，每周进行压力测试，应确保至少10万人能同时在线，以满足同时在线1万人的最低指标。同时数据最大储存不少于200Mb。

②维护系统初始化参数，确保各功能模块的正常运行。

③根据用户需求，进行人员注册、注销权限、人员调整等操作。用户执行增加删除等操作时，数据库响应时间要求在0.8秒之内。

④每日一次检查各功能模块的使用情况和数据库状况，确保各功能模块信息的有效性和运行的高效性。

（四）系统检查

系统定期巡检是指对应用系统实施现场检查，及时发现系统运行中出现的隐患，减少系统发生故障的概率，保证系统的稳定运行。在系统巡检过程中发现的问题，依据故障分类标准，由小组开发人员进行相应的故障排除。本项目中巡检服务主要指软件检查，内容包括：数据完整性检查、性能指标检查、功能正确性检查、软件可用性与安全性检查等。