

基于 SSM 框架的设备信息管理系统的设计与实现

摘要

随着互联网飞速发展，计算机越来越多地活跃在社会各个领域，尤其在管理方面，管理软件的出现使得信息管理系统的通用性、资源的共享性及信息的交互性都得到了很大的提高。设备信息化管理系统作为计算机应用的一部分，是使用计算机对设备进行管理，为管理员提供管理设备系统的方便方式，既能减轻设备管理人员的工作压力，提高工作效率，又能为客户提供更便捷的服务。

本文阐述了设备信息管理系统的设计目的、实现过程以及各种功能的详细介绍，给出了有关于管理员和用户两种身份登录时不同的界面信息与功能。管理员可以对设备档案信息、设备检测数据和用户档案进行管理，为用户提供最准确的消息和最便捷的服务；用户可以对权限内设备检测数据的信息与个人的信息进行管理，用最少的的时间获得最大的便利。

关键词：设备信息管理；SSM 框架；MySQL

1 绪论

1.1 研究背景

随着互联网的普及与发展，网络作为应用程序依托的舞台成为可能。同时，随着人类社会信息时代的到来，计算机越来越多地活跃在社会各个领域：管理、网络、计算、控制、多媒体等，并且在某些方面成为不可缺少的工具。尤其在管理领域，应用于管理的软件的出现，使大量繁琐复杂的问题变得简单易行，这些管理软件使得信息管理系统的通用性、资源的共享性及信息的交互性都得到了很大的提高。设备信息化管理的本质，是在设备管理中，通过充分利用包括计算机技术、网络技术等在内的信息技术来改进信息管理。对于设计和开发该系统而言，设备的信息管理系统的实现要考虑到信息技术水平和信息安全，以及系统本身的实用性、高效性^[1]。

1.2 研究目的及意义

开发设备的信息化管理系统，首先应该从将要开发的对象——即管理员及客户的需求入手，进行全面的分析考虑，了解系统使用对象的需求，以达到有效地管理设备资源、维护设备的正常运转，再对所开发的系统进行全面的功能分析，进行功能模块划分，分析选择系统的设计模式，然后选择合适的开发平台进行系统的开发。

本系统作为泛用性极强的设备信息化管理系统，可作为基础应用于多方面多行业，能对了解客户（使用者）的需求及对设备（资源）的管理带来极大便利。计算机的发展使得信息数量增长迅速，通过合理的现代化信息储存方式能够使企业的运行效率增加，掌握更多的信息，可使得企业有更广阔的发展空间。

1.3 主要开发流程

本系统严格按照软件开发流程进行开发部署，首先对系统进行可行性分析，从时间、技术、经济、法律以及操作几个方面判断该系统是否可行，之后根据调查确定系统功能需求以及性能需求，需求确定后，针对需求进行整体程序设计，从整体架构到技术选择，从角色划分到功能点设计，每个细节都进行考虑后，完成数据库的设计工作，之后，再根据设计方案进行代码编写，在代码编写过程中，

穿插阶段测试，所有工作完成后，进行总体测试，此次系统开发流程如下图所示：

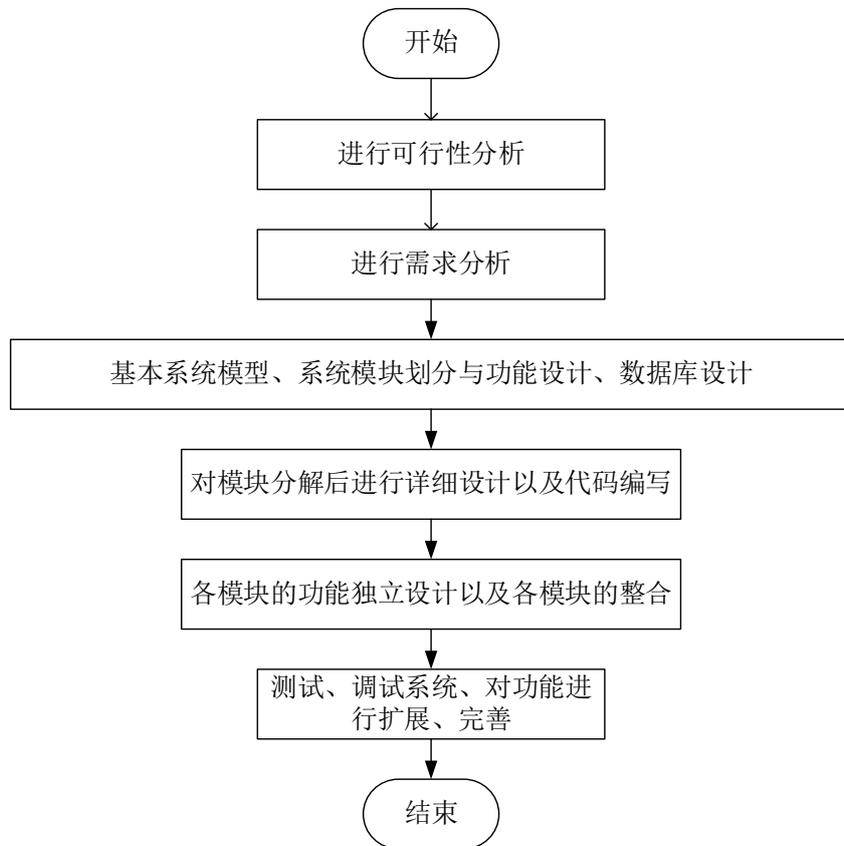


图 1.1 系统开发图

2 可行性分析与系统相关技术

2.1 可行性分析

2.1.1 时间可行性

估算本系统从需求分析开始到测试结束大概需要 40 个工作日左右，目前处于大四阶段，校内无课程，因此有足够的时间进行开发，而且，所用的技术为大学期间学习的计算，因此上手较快，不需要过多的学习时间进行学习，同时，在开发过程中，可以与同学讨论，请教老师，相信也可以一定程度上缩短程序开发周期，因此，从时间可行性方面分析，没有问题。

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/478140135072006124>