**西南科技大学毕业设计（论文）开题报告**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学 院 | 计算机科学与技术学院 | | | | 专业班级 | | 软件工程(卓越工程) | | |
| 姓 名 | 王杰 | | | | 学 号 | | 20111713 | | |
| 题 目 | 基于SSM框架的健康优生服务管理平台的研究与实现 | | | | | | 题目类型 | | 设计开发 |
| 一、选题背景及依据（简述国内外研究现状、生产需求状况，说明选题目的、意义，列出主要参考文献）  **国内外研究现状：**  目前，我国的计划生育健康优生服务工作由各级政府负责，各级政府均设有计划生育委员会或计划生育办公室。在社区也设有专门的计划生育健康优生服务管理队伍。根据有关调研和统计，我国计划生育健康优生服务工作的社区信息化工作起步于上世纪80年代，全国已有94%的乡、镇、街道的人口计生部门配备了计算机，建立了网络，所以依托基层社区的工作人员，实现信息收集，充分利用计算机网络建立人口与计划生育业务应用系统，实现信息共享，才能为宏观调控与科学决策做准备。  人口计划生育健康优生信息建设中最重要的部分就是统计，主要对人口与计划生育的相关数据进行定期检查，对调查数据进行筛选、汇总，做出各种分析数据报表，以供决策。目前， 我国计划生育健康优生服务工作的社区信息化工作，处于初起步阶段，其现状及存在的主要问题如下：  （1）计划生育大部分相关数据都由人工填表获得，数据通过手工分类统计由邮件进行上传下报，非常不利于各级计生部门对计生工作的共享。由于下级单位如街道办事处，数量繁多，辖区人口流动性强，很难随时更新育龄人口数据，无法实时修正数据，也无法上报真实数据以便上级单位掌握正确的计生趋势。  （2）我国人口众多，使得计划生育信息的数据量很大，因为计划生育的数据量和全国人口的数据量是成正比的，所以这么庞大的数据，尽管随着计算机的普及，一部分计生办也使用软件进行管理，但缺乏统一的标准、规范，使得各地区的信息数据共享存在着很大的难度。  （3）目前计划生育工作的信息化尚不够普及，仅在上级计生办会有计算机设备，下级街道办事处的计算机相对要落后，运行速度慢，虽然有的能够上网，但网速并不快。  （4）下级街道办计生人员，计算机操作水平较低，现有的软件系统操作起来都比较专业化，很难让他们快速学会使用复杂的软件。  为此，如何开发一套简易性、实时性、易用性的计划生育健康优生信息化服务管理系统已经摆在了社区计生人员面前突出的位置。  **生产需求状况：**  （1）基层（计生站）三查数据的采集不能由终端设备独立完成，具体的数据收集、整理、统计等工作都有赖人工手工完成，管理工作量非常繁重而且较容易产生数据错误或统计结果不准确。  （2）计生基层单位不具备统一的三查数据信息化处理平台，数据信息上传、整合、统计自动化程度低，信息快速准确查询困难。  （3）三查服务检查历史信息数据还未实现全部的信息无纸化管理，长期有效保存，历史回溯检索均非常困难。  （4）不同地区三查信息数据格式及接口不统一，跨地区的生育健康数据融合、态势分析开展比较困难。  **选题目的：**  本课题的研究目的是构建一套可运行于广域互联网络环境下的，可针对我国计划生育健康优生服务（特别是计生三查：查孕/查环/查病）数据信息进行统一化管理的WEB信息管理软件平台系统。  **选题的意义：**  本课题的研究意义是应用当前高速发展的计算机技术，组件一套简易性、实时性、易用性的计划生育健康优生服务管理系统。面对新形势下的新要求，我们认识到加强信息化应用，实行科学管理，坚持以走信息化推动人口和计划生育健康优生服务事业的新型发展道路，不仅是未来计划生育健康优生服务管理工作的必然选择和必由之路，也是体现我国计划生育健康优生服务管理水平高低的重要标志。只有确立以信息化建设促进计划生育健康优生服务管理工作现代化的工作思路，才能使得我们的信息化建设工作稳步推进、不断发展。本课题的主要研究意义如下：  （1）定期修正数据库，提高计划生育健康优生服务记录相关数据上报的准确率，为正确决策计生工作，提供可靠的信息保证。  （2）将信息化与统计工作紧密结合起来，较好地客服传统管理方式下手工统计管理工作，准确率低、数据量大、小错误多等问题。  （3）利用该信息系统建立育龄妇女三查服务记录信息档案，同时对流动人口信息实现信息交流、管理和共享，提高工作效率。  **主要参考文献：**  [1] Dandan Zhang, Zhiqiang Wei,Yongquan Yang, Research on Lightweight MVC Framework Based on Spring MVC and Mybatis. Department of Computer Science Ocean University of China,2013.06.  [2] 马伟莲，昌邑市柳疃镇育龄妇女信息管理系统的设计与实现，2010.04.  [3] 陈彩凤，陈云，数据仓库技术在计生综合分析系统中应用研究，厦门市人口和计划生育委员会，厦门精图信息技术有限公司.  [4] 黄承荣，南平市计划生育业务管理系统设计与实现，电子科技大学，2013.11.  [5] Tom Narock, Victoria Yoon, Sal March, A provenance-based approach to semantic web service description and discovery, Decision Support Systems, 2014. | | | | | | | | | |
| 二、主要研究（设计）内容、研究（设计）思想及工作方法或工作流程  **主要研究内容：**  本文研究了如何利用计算机技术对计划生育健康优生三查服务中育龄妇女信息进行管理，讨论了如何建立基于SSM（Spring+SpringMVC+Mybatis）框架的计划生育健康优生服务管理系统，整合各类办公信息资源，实现办公业务数字化，全面推进相关文件、信息、资料交流的共享，实现办公无纸化。建立育龄妇女信息系统实现三查信息管理，实现各级人口计生部门的本地或远程更新、查询、统计和维护。同时实现其它部门对相关信息的远程更新、查询、统计和维护。  其主要研究内容如下：  （1）SSM框架整合的研究。从系统的安全性和可移植性方面考虑，对基于B/S架构的Web开发框架进行对比，选择了基于SSM的Web开发框架。SSM集成架构实现了J2EE层结构设计的技术要求，使每一层的功能和职责定义非常清晰，通过全面使用接口在各层之间进行通信，大大提高系统的开发效率，增强系统的健壮性和稳定性，提高系统的可维护性和可扩展性。  （2）健康优生服务管理系统开发。本系统是主要面向我国各省、市、区县、镇级计生服务部门每年对育龄妇女开展三次查病、查孕、查环工作管理的一个服务平台。将传统的花名册签到、纸笔记录检查结果、人工统计上报结果等工作环节移到计算机网络上进行，充分发挥计算机处理数据的快速化、自动化，充分利用网络传输数据的便捷性、跨地域性以及电子化存储的持久性、节约物理空间等特性。  （3）可扩展Web架构与分布式系统的研究。分析构建和运维一个可扩展Web站点，通过互联网将用户与远程资源相连接，使其可扩展的是分布于多个服务器的资源，或者对这些资源的访问。遵循Web分布式系统的设计原则，围绕其核心模块分析了构建高效和可伸缩的数据访问模块方案，主要从缓存、代理、索引、负载均衡上面详细阐述。  （4）系统整体部署与配置的研究。系统采用双服务器架构：一个专门负责响应Web页面请求的页面服务器(Web Server)，一个专门负责处理后台数据的数据库服务器(Database Server)，Web Server主要负责存放系统功能页面文件，响应客户各种页面请求；Database Server主要负责存储所有系统后台数据。针对Web Server和Database Server的软硬件配置进行了研究。  **研究思想及工作方法：**  首先对目前计生办关于健康优生服务工作进行深入细致的了解与调查，分析其工作流程，做出缜密的需求分析，然后画出初步的数据流程图，建立E-R图，并对初步数据流程图进行合理的补充和修改，在进行优化过程中，充分考虑可行性，包括此开发软件的实用性和经济性，在此基础上比较相关软件的相关设计方法及流程。 i\_\_5 | | | | | | | | | | F9\_\* |
| 三、毕业设计（论文）工作进度安排   * 2015.03.07-2015.03.10 撰写开题报告 * 2015.03.11-2015.03.17系统需求分析 * 2015.03.17-2015.03.24系统概要设计 * 2015.03.25-2015.04.02数据库设计 * 2015.04.03-2015.04.20详细编码实现 * 2015.04.10-2015.04.15系统测试 * 2015.04.16-2015.04.21系统上线部署及测试 * 2015.04.22-2015.05.10撰写毕业设计论文 | | | | | | | | | |
| 指 导  教 师  意 见 | 指导教师签字\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    年 月 日 | | | | | | | | |
| 院 系  毕 业  设 计  领 导  小 组  审 核  意 见 | 难 度 |  | 综合训  练程度 |  | | 是否隶属科研项目 | |  | |
| 教学院长（公章）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    年 月 日 | | | | | | | | |

备注：1、题目类型分为： 理论研究、应用研究、设计开发和其它。

2、题目难度分为： A、B、C、D四个等级。

3、综合训练程度分为： A、B、C三个等级。