

# 海天家政服务管理系统设计与实现

辽宁对外经贸学院信息管理学院 杨秀斌 李岩琦 景慎艳

【摘要】家政服务业是随着社会经济的发展及人民生活水平提高而在近几年来迅速崛起的新兴产业。进行规范化、信息化的管理才是发展现代家政服务行业的重要手段。本系统采用B/S结构、MVC模式、结合当前web开发主流的框架对海天家政服务管理系统进行开发和设计,以MyEclipse为开发平台,采用Java为脚本开发语言,后台数据库采用MySQL,实现了服务信息浏览,网站后台的多种管理功能。用户可方便地进行家政服务浏览,登录注册,预约家政服务等操作。

【关键词】家政服务; MVC模式; 预约管理

## 1 前言

相对农业和工业而言,新型的家政服务业属于第三产业,随着我国经济的迅猛的发展人民生活水平迅速提高,对提高生活质量和家政服务产生了巨大需求。虽然我国的家政服务业相对于欧美等发达国家的比较完善、成熟的家政服务体系是正处于起步阶段,但是,从发展趋势看我国的家政服务业即将迎来其快速发展时期。而且,从全球的范围来看比起非洲等发展中国家的家政服务业是进步的。经过这几年的发展,同时也暴露出了其发展的阻力。家政行业对于拥有自己完善的软件管理系统的渴望也越来越大。

使用的是Java语言,运用MVC的设计思想达到针对海天家政公司服务管理的信息化管理。系统采用的是B/S架构模式基于web的信息系统的开发,本系统按照MVC(Model,View,Controller)的软件架构思想给海天家政公司开发的信息管理信息系统。

## 2 系统需求分析

### 2.1 系统功能需求

海天家政服务管理系统主要需求有员工信息管理、客户信息管理、服务信息管理、统计功能等。员工信息管理主要是对家政服务公司员工信息的增加、编辑、查看、删除、回访信息的管理;客户信息管理主要是对有意向和预定家政服务客户个人信息的注册、编辑、查看、回访信息的管理;服务信息管理主要对家政服务项目的信息管理、客户的预约信息管理、订单和临时订单信息管理;统计管理主要对公司一定的时期内服务情况进行工作量统计、收益统计等。

系统的二层数据流程图如图1所示:

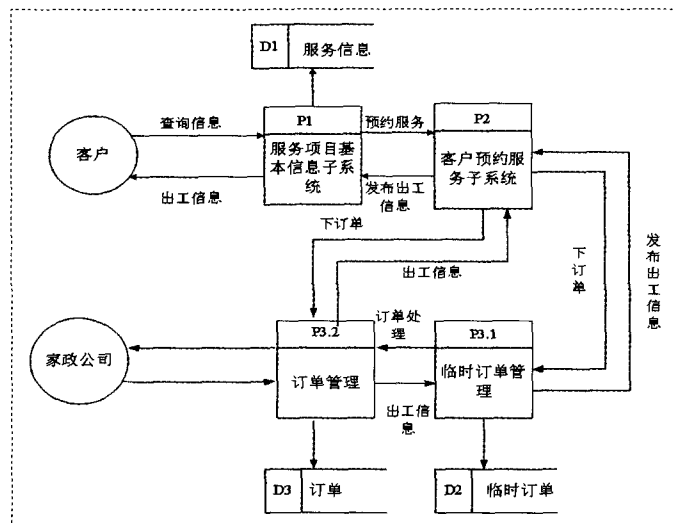


图1 系统二层数据流程图

### 2.2 系统功能模块设计

海天家政服务管理系统为了完成对家政服务的订单处理、回访

信息、出工信息全过程信息的跟踪与管理,将海天家政服务管理系统分为员工信息管理、客户信息管理、服务信息管理和统计信息管理4个主要模块。

员工信息管理模块主要对员工信息进行添加与修改等维护操作;

客户信息管理模块主要支持客户自助注册与修改个人信息;

服务信息管理模块是系统核心功能,支持服务项目的管理,客户在线预约服务,员工在线订单处理以及电话订单管理;

统计信息管理主要对员工工作量、订单收益、订单跟踪等进行统计。

## 3 系统设计

### 3.1 数据库设计

在数据库概念结构设计阶段设计了系统实体图和系统E-R图,在数据库逻辑结构设计阶段设计了7张表,表的逻辑结构如下:

(1) 客户基本信息(客户编号,客户姓名,性别,Email,联系电话,家庭住址,密码)。

(2) 用户信息表(用户编号,员工编号,用户登录名,等级,密码)。

(3) 员工基本信息表(员工编号,姓名,性别,出生日期,工种,联系电话,学历,住址)。

(4) 预约单表(订单号,客户编号,订单状态,预约时间,审核时间,服务内容,服务费用,服务地址,备注)。

(5) 回访表(订单号,回访日期,客户意见,员工编号)。

(6) 项目信息表(项目编号,项目类型,项目名称,工种,计算单位,单价)。

(7) 出工记录表(订单编号,员工编号,出发时间,结束时间,备注,金额)。

### 3.2 主要功能模块设计

#### (1) 订单预约模块设计

客户登录后可以进行订单预约,填写必须的预约项目、预约时间、备注、地点等信息,提交后系统将自动获取客户登录的客户编号,将相关信息插入订单表。

预约后客户随时可以查看自己的订单以及订单详情,在没有审核的情况下,可以进行订单的修改或者删除。已经审核的需要管理人员进行订单取消并通知服务的员工。

#### (2) 订单审核

管理员登陆后可以查看所有待审核订单,订单信息不完整的需要进一步电话客户补充完整。订单信息完整的,查看员工服务计划,在员工档期与客户时间一致的情况下,可以审核通过订单并安排员工档期,并电话通知顾客。

#### (3) 订单回访

管理员登陆后可以查看所有已经结束待回访订单,查看订单详情进行回访,并将回访意见填写完整。

#### (4) 员工工作量统计

根据设定的时间段,对厨工记录表进行统计,将已完成的信息,按照员工编号进行分组,对金额、工作时长等进行求和计算。

(下转第182页)

所有的内部节点数据。

### 2.3 系统优点

(1) 激励发生器包括数字和模拟仪器, 仿真实际的目标测试系统。无需特定的工作环境和人工干预。无论安装在适配器上的是模拟、数字或数模混合板, 都可以处理。

(2) 这种新的硬件仿真方法没有直接表明测试向量的出处, 它减少了对精短, 最优化向量集的需求。既然仿真速度不再成为制约条件, 就可以寻求各种激励源。

(3) 与软件仿真建模不同的是, 元器件的准备时间和电路板的功能复杂性无关。耗时最长最首要的任务是在面包板上安装器件。一块含有80个集成电路的UUT需要一般技术人员花费大概4天的时间去准备, 相比5-28天的软件建模开发与验证来说较大地缩短了开发周期。

(4) 该系统以UUT的运行速度进行仿真, 比传统的软件仿真能更好地预测运行时间, 尤其是故障分析。确定了一个故障的仿真运行时间, 只需将其与故障总数相乘就可知道总耗时。

实验证明, 该系统产生的响应数据和软件仿真是完全相同的。故障插入仿真系统, 通过修改电路网络表产生的错误响应与软件仿真完全相同。

### 2.4 系统缺点

通用面包板上的器件布局, 会在互联的器件之间产生附加的信号路径延迟<sup>[9]</sup>, 比如: 在有严格时间误差要求的地方产生持续的干扰, 有可能产生时序冒险。

## 3 发展前景

这种新的电路板测试程序开发系统降低了对器件建模的要求, 以UUT的运行速度进行测试与仿真。它将故障和时序分析设计进来, 在降低数字、模拟和数模混合电路测试程序的开发成本和提高测试质量方面具有深远意义。

### 参考文献

- [1] 杨士元. 一种新的模拟电路K故障诊断方法[J]. 清华大学学报(自然科学版), 1992, 01: 83-92.
- [2] 杨士元, 胡梅, 王红. 模拟电路软故障诊断的研究[J]. 微电子学与计算机, 2008, 01: 1-8.
- [3] 孙丽平, 孟凡波, 孙亚丽, 张允强. 数字电路板自动测试技术浅析[J]. 科技传播, 2015, 06: 73-74.
- [4] 孙丽平, 孟凡波, 张允强, 丁晓玲. 含复杂可编程逻辑器件电路板的自动测试技术研究[J]. 舰船电子工程, 2015, 07: 15-17+176.
- [5] David Rolincek, Next Generation Function Test Program Development System, AUTOTESTCON2000.

### 作者简介:

孙丽平 (1976—), 女, 硕士, 工程师, 研究方向: 设备维修。

计与实现[D]. 北京邮电大学, 2015.

- [3] 张卫东. 基于质量功能展开的家政服务业顾客需求分析[J]. 科技和产业, 2012, (03).

### 作者简介:

杨秀斌 (1992—), 男, 土家族, 贵州省沿河土家族自治县人, 辽宁对外经贸学院信息管理系学生, 主要研究方向: 信息管理与信息系统。

李岩琦 (1995—), 男, 内蒙古赤峰人, 辽宁对外经贸学院信息管理系学生, 主要研究方向: 信息管理与信息系统。

景慎艳 (1976—), 女, 吉林通化人, 硕士, 副教授, 主要从事网络应用、数据库应用等方面的研究。

(上接第179页)

## 4 总结

海天家政服务管理信息系统满足了海天家政公司相关用户的大部分使用需求, 用户的需求得到很大程度的满足。实现家政服务管理的信息化体现了一个信息系统的存在意义。通过这次的海天家政服务管理信息系统的开发, 认识到需求分析是至关重要的, 贴近实际的需求的信息管理系统才是有价值的。

### 参考文献

- [1] 陈冬. 基于JSP+Servlet技术的药品进销存管理系统设计[J]. 软件导刊, 2015, (11).
- [2] 王鹏飞. 移动家政服务应用中信息管理和寻找模块的设计与实现[D]. 北京邮电大学, 2015.

(上接第180页)

## 5 结语

国家的电网可以安全并高效地运行, 直接与生活息息相关, 随着电网系统的迅速发展, 目前我们已经可以应对一定的电网运行的风险, 但是依然存在着一系列暂时无法解决的电网管理问题, 直接对电网的安全稳定地运行造成影响。因此, 我们急需研究开发新的科学方法高效地管控电网运行风险, 及时发现电网运行中出现的风险, 并能够及时处理完善, 使电网运行的风险降到最低<sup>[5]</sup>。实现电网的安全、稳定运行, 推动我国的电力事业的发展。现阶段, 传统高压试验设备已经不足以应付现代化高精尖电气设备的试验, 但是由于电力系统经济、管理的种种限制, 将这些传统高压试验设备淘汰掉是不现实的。如想用传统高压电气设备来完成现代化的任务, 则需要将试验设备进行技术上的升级。技术升级能够在一定程

度上使试验更加的高效准确, 减少误差, 提高试验的效率。技术的改进还将提高我国整体试验技术水平, 做到与国际上接轨。

### 参考文献

- [1] 常仕万. 高压试验设备选型与试验方法研究[J]. 电工技术, 2011(11).
- [2] 张汉杨, 王新岭. 高压电气试验设备现状及技术优化[J]. 河南科技, 2013(02).
- [3] 冯进权. 浅谈电气高压试验设备技术改进要点分析[J]. 中国科技博览, 2012(27).
- [4] 张杨. 变电站高压电气试验设备现状及技术改进分析[J]. 通讯世界, 2013(14): 191-192.
- [5] 吴应宁. 浅析目前我国高压电气试验存在的问题及解决对策[J]. 中国科技博览, 2011(26).