

题目：家装设计师管理系统的设计与实现

摘要

伴随着网络信息时代的日益进步与发展，管理信息准确率低、速度不够快的人工信息管理方式，越来越不能满足人们的需要，而具有更准确，更快速等显著优点的计算机化的信息管理方式便应运而生，所以便设计并实现了家装设计师管理系统来帮助装修公司来管理预约设计师以及处理设计师订单等一系列的操作。

家装设计师管理系统使用了“浏览器/服务器”的结构，本系统使用 Java 语言进行后端开发，Jsp、Jstl 等技术进行前端开发，使用 Json 技术实现前后端代码的数据互传。本文章对家装设计师管理系统进行了系统设计分析、系统需求分析以及部分功能分析，从开发背景、目标、流程、数据库等方面都进行了总体的规划与设计。经过上述的数道过程，最终家装设计师管理系统被设计并实现了出来。本系统的主要功能模块包括管理员模块：设计师信息管理、预约设计师订单管理、设计师作品的管理等等，家装设计师模块：设计师个人信息管理、设计师个人作品管理等等，顾客模块：查看作品信息查询、查看设计师查询、预约设计师查询的功能等等。

经过对用户需求的调研及分析，所设计实现的系统功能具有良好的实用性、安全性等特点，且操作简单、利于维护。

关键词：家装设计师管理；设计师作品信息；预约设计师订单管理；

第一章 系统概述

1.1 系统开发背景

一般来说家装设计师信息管理，都是使用传统的人工管理方式来进行管理的，这种传统的人工管理方式不仅会消耗大量的人力资源、资本资源和时间资源，而且由于使用的是传统的人工管理方式进行的家装设计师信息管理，所以当预约家装设计师订单、家装设计师等信息的数量不断增加，人工需要管理的信息越来越多，信息的管理就会愈发的困难。而伴随着计算机与网络的高速发展，绝大多数的公司都已经开始使用计算机来进行信息的管理。所以利用计算机与网络的绝对优势来对家装设计师的信息进行信息化的管理是必须的。

家装设计师管理系统是利用计算机对家装设计师的信息进行管理的，管理员在登录家装设计师管理系统后，便可以通过家装设计师管理系统对家装设计师的相关信息进行实时的查看和管理。这种管理方法与传统的人工管理方式相比效率特别快、操作非常方便、运行的成本极低。所以使用计算机对家装设计师的相关进行操作，更便捷、更高效。

1.2 系统开发目的和意义

现如今家装设计师相关信息的管理主要是依赖人工来进行的，但人工的信息管理相较于依赖计算机进行的信息化管理来说，首先计算机的运算能力远远不是人脑所能比拟的，其次计算机化的信息管理是按照指令的代码进行操作，只要在系统实际投入使用之前，系统的代码运行逻辑是正常的并且严谨的，那么计算机就会按照事先给定的运行逻辑进行操作，而传统的人工信息管理难免会出现不细心导致信息处理异常的情况，所以使用计算机相较于人工来说是安全的。综上所述，使用计算机对信息进行处理是绝对优于人工的，所以制作一套家装设计师管理系统是必要的。

开发一套家装设计师管理系统，来对家装设计师的相关信息进行管理，即解放了部分劳动力，又增加了信息操作的安全性，还可以提高信息操作的效率。

1.3 系统运行环境和开发工具

1. 系统运行环境

- 1) 内存：4.0GB;
- 2) 操作系统：Windows 10 专业版;
- 3) 处理器：Inter(R) Core(TM) i7-7700H CPU @ 2.80GHz 2.81GHZ;
- 4) 数据库：MySQL 5.1.7;
- 5) 语言：Java JDK1.8;
- 6) 服务器：Tomcat7;

2. 系统开发工具

- 1) 软件分析建模平台：Power Designer 16.6;
- 2) 浏览器：Google Chrome;
- 3) 显示器分辨率：最佳效果 1920*1080 像素。

1.4 系统的主要工作

经过对目前市场上主要的家装设计师管理调研，最后确定出家装设计师管理系统主要的服务对象以及各个服务对象的主要业务。

家装设计师信息管理系统的主要服务对象有三个，分别是想要对房子进行装修的顾客、专门进行房子装修设计的家装设计师、还有对装修公司员工信息进行管理的系统管理员，他们的主要业务分别是，顾客登录家装设计师的前台页面之后，可以根据具体的装修风格或者装修的作品来选择相关的家装设计师。家装设计师登录家装设计师管理系统的后台界面之后，除了普通员工管理系统的功能以外还可以更新自己的装修作品、管理自己的装修设计订单。管理员登陆系统之后，可以管理所有的家装设计师、所有家装设计师的作品、还可以对顾客留言、新闻公告等信息进行管理。

第二章 系统需求分析

2.1 可行性分析

2.1.1 技术可行性

本家装设计师管理系统使用了目前市面上主流的开发语言 Java 进行后端开发，由于技术有限在前端开发时主要使用了 Jsp 这种可以同时写 Java 和 Html 两种语言的方式进行开发，而数据持久化时使用的也是市面上最流行的 MySQL 数据库。这里我们从软件和硬件两方面进行技术可行性的分析：

1. 硬件可行性分析

本家装设计师管理系统在之前对家装设计师市场进行调研得出的结果表明，本系统存在有多线程的运行情况如：可以同时有多个顾客登录，进行家装设计师预约、也可能同时有多个家装设计师对自己的作品信息等相关信息进行操作。所以运行该系统时，要选用可以支持两个以上线程数的 CPU 进行运行，而目前普通的个人计算机的 CPU 都已经支持多线程的运行情况，本系统对计算机的其他配置没有更高的要求。所以普通的个人电脑就可以使用，所以家装设计师管理系统的开发在硬件方面是完全可行的。

2. 软件可行性分析

本家装设计师管理系统使用了目前市面上主流的开发语言 Java 进行后端开发，由于技术有限在前端开发时主要使用了 Jsp 这种可以同时写 Java 和 Html 两种语言的方式进行开发，而数据持久化时使用的也是市面上最流行的 MySQL 数据库。这些技术，包括系统开发所需要学习的系统工程、Powerdesigner 系统设计建模软件，在大学的课程安排中，都有经过相应的学习。本系统开发之前，对家装设计师市场进行了详细的调研，以上所学知识完全足够支撑本系统的开发。所以家装设计师管理系统的开发在软件方面是完全可行的。

综上所述，本家装设计师管理系统在硬件与软件方面是完全可行的，所以本系统具有技术可行性。

2.1.2 操作可行性

本家装设计师管理系统是基于浏览器与服务器模式进行开发的，本系统的用户，在使用时只需要简单的登录、预约的设计师的一系列简单的登录，即使是一些从未使用过电脑的人，在经过简单的几分钟的学习以后也是可以操作的，所以本系统具有操作可行性。

2.1.3 经济可行性

本系统采用的软件都是开源的软件，这样可以大幅削减系统的开发成本。同时还能凸显系统设计的重要性，家装设计师管理系统所需的硬件，普通的个人计算机就可以流畅运行。所以本系统具有经济可行性。

2.2 需求分析

2.2.1 系统需求分析

本家装设计师管理系统有三个主要用户分别是想要对房子进行装修的顾客、专门进行房子装修设计的家装设计师、还有对装修公司员工信息进行管理的系统管理员，其主要的功能有预约设计师功能，设计师信息功能，设计师代表作功能。其他功能如留言功能，公告功能，设计师签到等功能，不是本系统的特色本章便不再赘述了。

2.2.2 功能列表

功能名

| 功能名 | 功能描述称 |
|----------------|---|
| 预约设计师功 装设计。 | 前台顾客：顾客登录前面页面后可以查看设计师作品展示页面，设计师信息页面，当顾客挑选到心仪的计师功 装修作品时点击作品进入，点击预约设计师便可以预约本装修作品的作者进行家 装设计。 |
| 能 | 后台管理员：管理员登陆后台界面之后，可以查看所有的预约设计师订单信息等。 |
| 设计师 | 后台家装设计师：管理员登陆后台界面之后，可以查看预约设计师订单信息等 |

设计师 后台家装设计师：设计师进行后台登陆后可以查看自己的信息，以及自己的作品信息等。

信息功

后台管理员：管理员进行后台登录后可以查看所有设计师的信息，可以管理所有设计师作品信息。

能

2.2.3 业务流程图

1. 前台顾客登录

本家装设计师管理系统有三个主要用户分别是想要对房子进行装修的顾客、专门进行房子装修设计的家装设计师、还有对装修公司员工信息进行管理的系统管理员，在主要用户登陆时使用了加密技术对密码进行保护，顾客才能预约设计师开始进行设计；设计师能进入后台管理系统对自己的信息和预约订餐进行操作；系统管理员的主要职责是管理家装设计师系统的主要信息。用户登录 BPM 如图 2.1 所示。

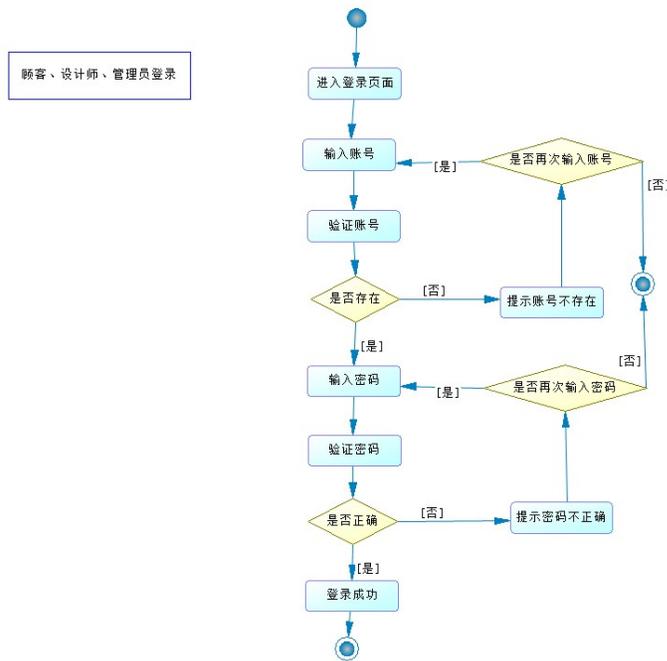


图 2.1 登录的业务流程图

2. 设计师信息管理

系统管理员主要的工作进行信息管理包括预约设计师订单，设计师，设计师作品等的管理。本节以设计师信息的管理进行演示，设计师信息管理 BPM 如图 2.2 所示。

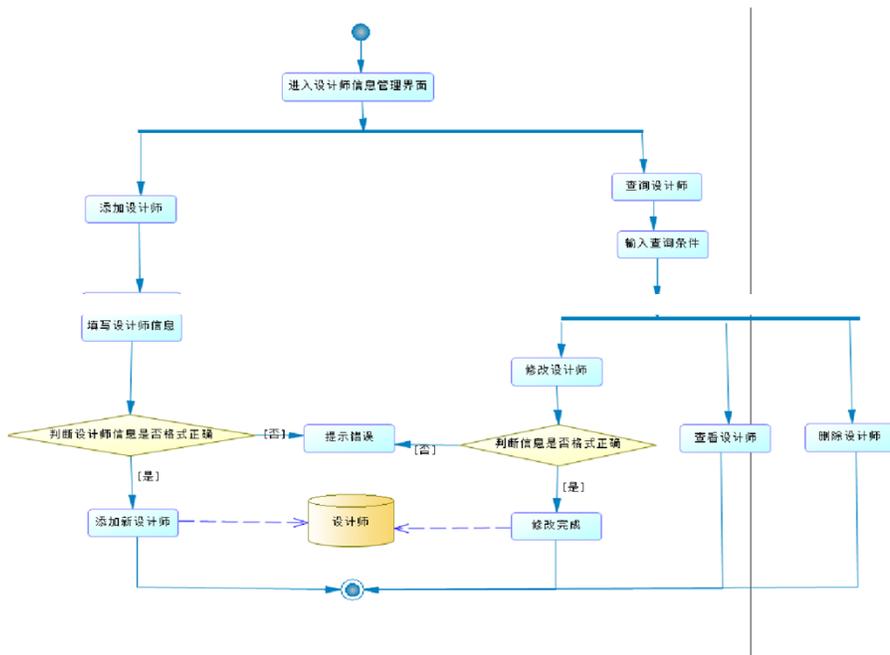


图 2.2 设计师信息管理 3. 预约设计师订单管理顾客登录模块中有预约设计师模块。如图 2.3 所示。

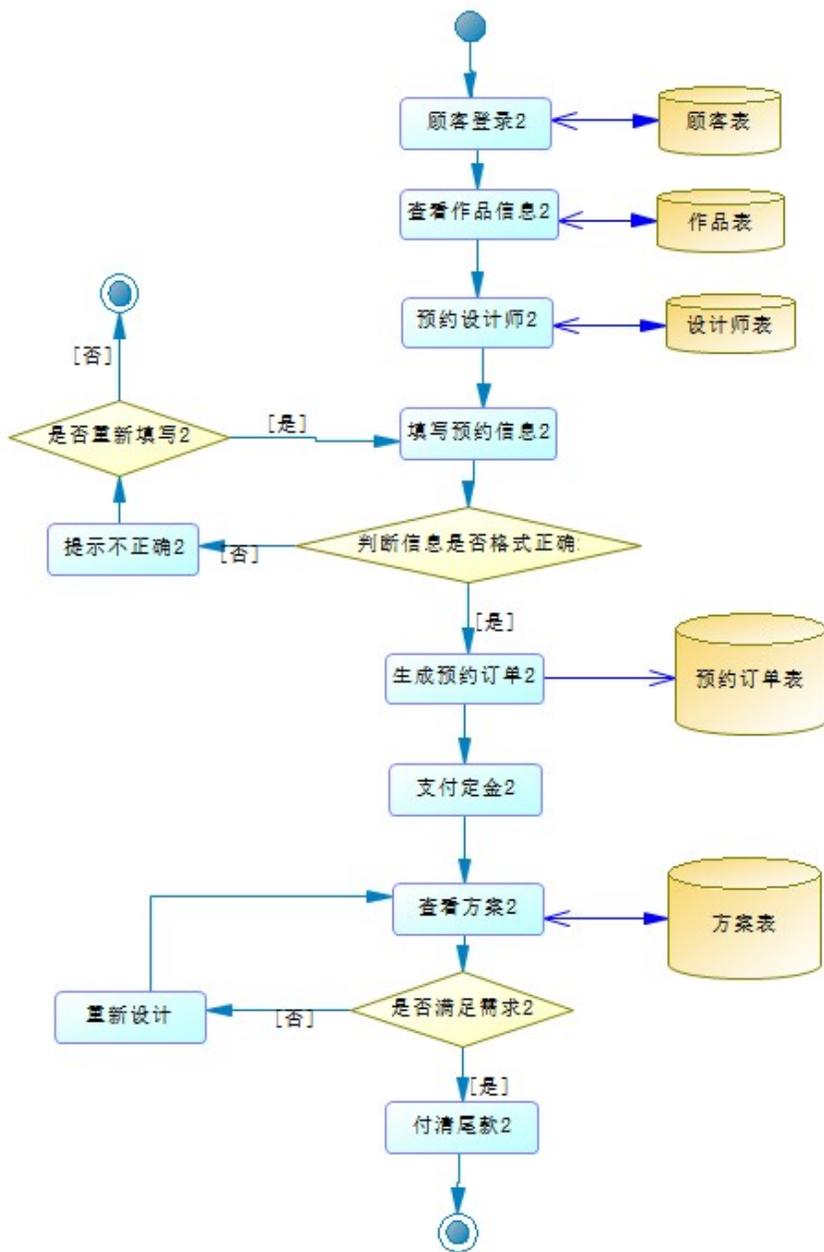


图 2.3 预约设计师模块管理

2.2.4 数据流图

1. 顶层数据流图

系统数据流中外部实体是家装设计师管理系统中的需要预约设计师的客户、设计师和管理员，这三个外部实体与系统进行数据交互。如图 2.4 所示。

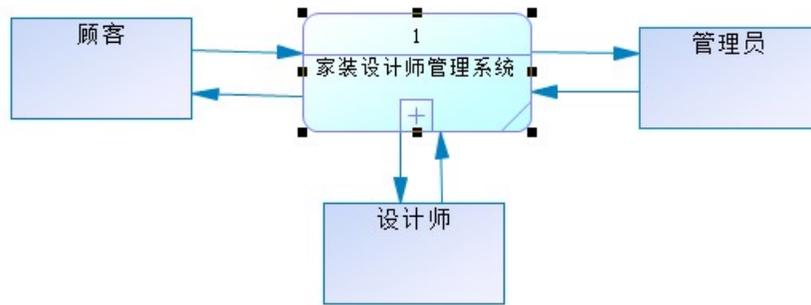


图 2.4 顶层数据流图

2. 一层数据流图

系统的主要工作是订单、顾客、公告、工资以及考勤等的管理，如图 2.5 所示。

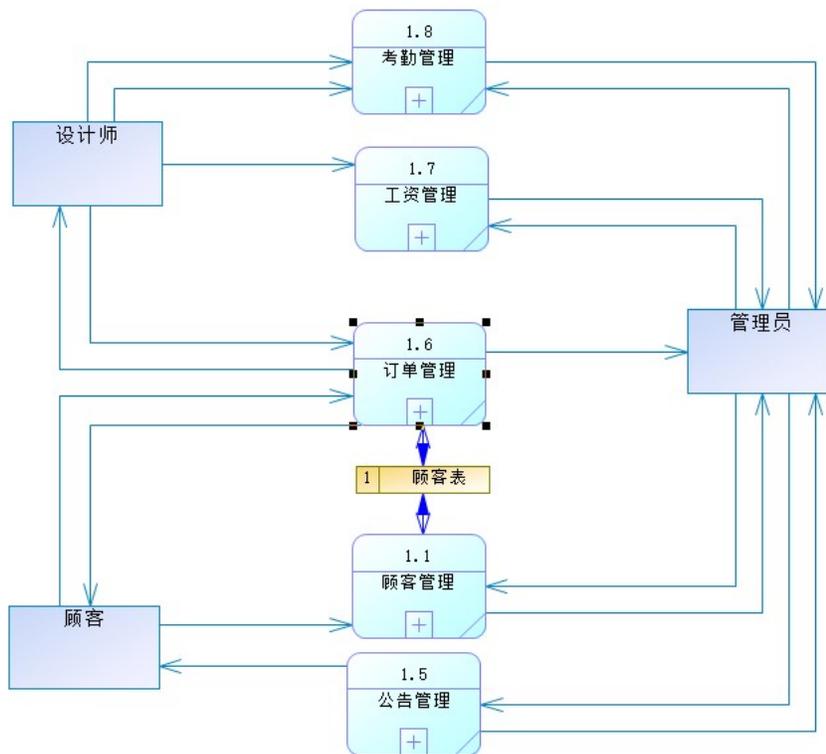


图 2.5 一层数据流图

3. 二层数据流图

1) 订单管理 订单管理主要包括预约设计师和查看预约设计师订单，如图 2.6 所示。

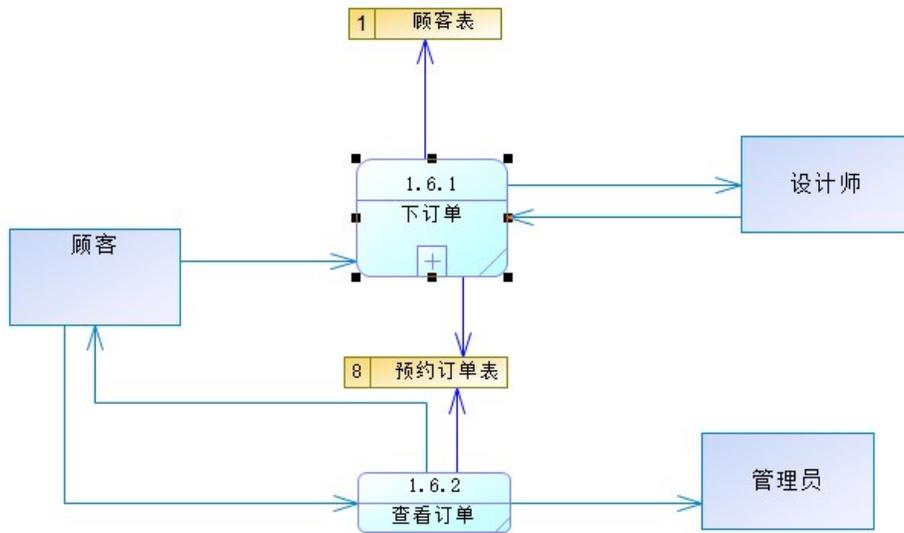


图 2.6 二层数据流图（订单管理）

2) 顾客管理顾客管理主要包括注册顾客、修改顾客信息和查看顾客信息，如图 2.7 所示。

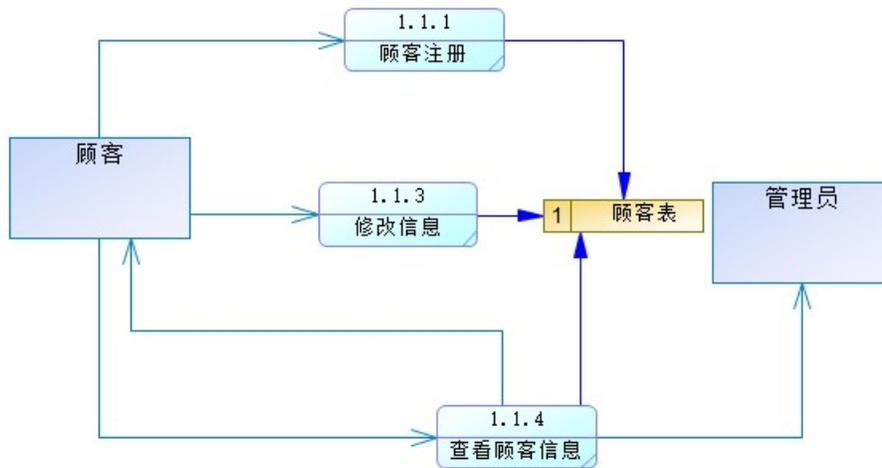


图 2.7 二层数据流图（顾客管理）

3) 公告管理公告管理主要包括添加公告、删除公告、修改公告和查看公告，如图 2.8 所示。

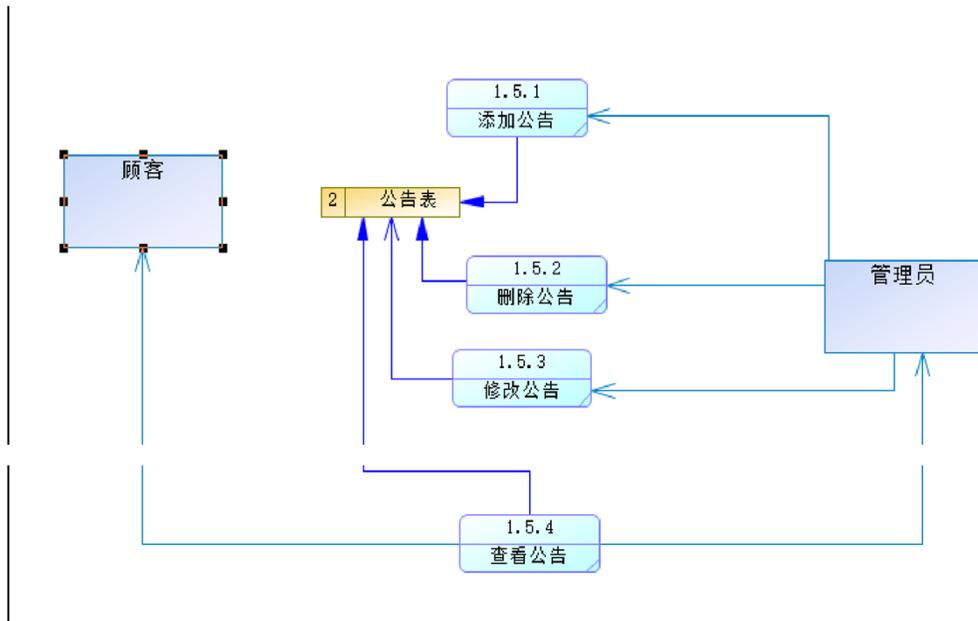


图 2.8 二层数据流图（公告管理）

4) 考勤管理 考勤管理主要包括签到信息，签退信息，请假信息，如图 2.9 所示。

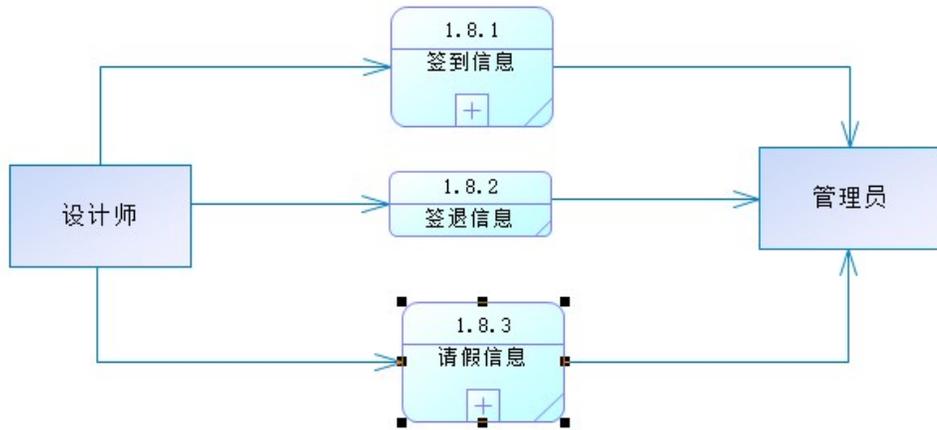


图 2.9 二层数据流图（考勤管理）

3. 三层数据流图

1) 下订单顾客可以查看作品信息、查看设计师、填写预约信息和查看设计方案等，如图 2.10 所示。

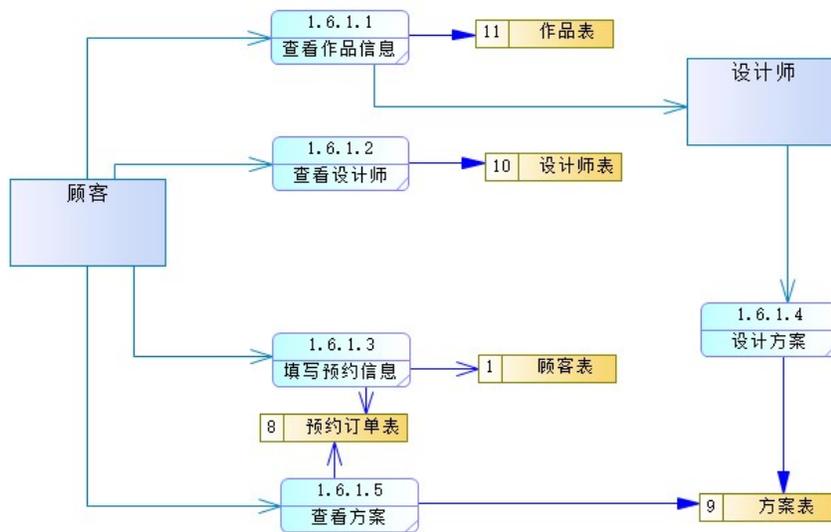


图 2.10 三层数据流图（下订单）

2) 设计师签到设计师填写签到信息，如图 2.11 所示。

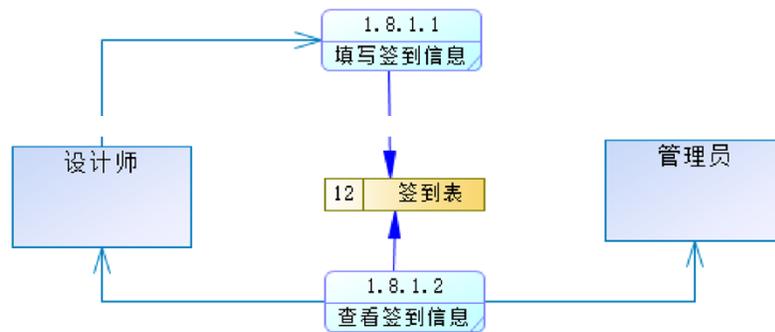


图 2.11 三层数据流图（签到信息）

3) 设计师请假设计师填写请假信息，如图 2.12 所示。

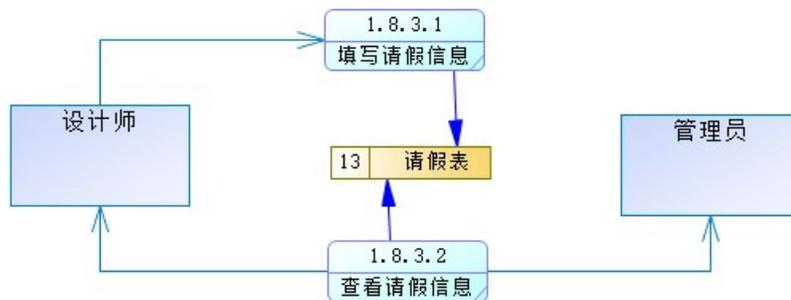


图 2.12 三层数据流图（请假信息）

2.3 软件系统数据字典

2.3.1 数据条目

名称：作品信息查看来源：外部实体“顾客”去向：P1.6.1.1（查看作品信息）描述：用户根据作品属性查看作品信息，如作品编号、作品名称等

名称：设计师信息查看来源：外部实体“顾客”去向：P1.6.1.2（查看设计师）描述：用户根据设计师属性查看设计信息，如姓名、作品介绍、个人介绍等

名称：预约信息填写来源：外部实体“顾客”去向：P1.6.1.3（填写预约信息）描述：用户在下单之前，填写预约信息，如预约人、预约时间

名称：作品信息查看来源：外部实体“设计师”去向：P1.6.1.4（设计方案）描述：设计师根据设计方案的具体内容，填写方案内容

名称：方案查看来源：P1.6.1.5（查看作品信息）去向：外部实体“顾客”描述：用户查看设计方案具体内容

名称：签到信息填写来源：外部实体“设计师”去向：P1.8.1.1（填写签到信息）描述：设计师填写相应的签到信息内容

名称：签到信息查看来源：P1.8.1.2（查看签到信息）去向：外部实体“设计师”描述：设计师查看签到信息

名称：签到信息查看来源：P1.8.1.2（查看签到信息）去向：外部实体“管理员”描述：管理员查看设计师的签到信息内容

名称：请假信息填写来源：外部实体“设计师”去向：P1.8.3.1（填写请假信息）描述：设计师填写请假信息

名称：请假信息查看来源：P1.8.3.2（查看请假信息）去向：外部实体“设计师”描述：设计师查看请假信息内容

名称：请假信息查看来源：P1.8.3.2（查看请假信息）去向：外部实体“管理员”描述：管理员查看请假信息内容

2.3.2 处理条目

编号：1.6.1.1 名称：查看作品信息输入数据流：作品信息查询条件输出数据流：作品信息 处理定义：用户点击相应的作品，输出对应的作品信息

编号：1.6.1.2 名称：查看设计师输入数据流：设计师信息查询条件输出数据流：设计师信息 处理定义：用户点击相应的作品和设计师，出现对应的设计师信息

编号：1.6.1.3 名称：填写预约信息输入数据流：预约信息内容，如顾客信息、设计师编号、预约时间等输出数据流：预约信息处理定义：用户根据自己的需要填写相应的预约信息内容，系统生成完整的预约订单

编号：1.6.1.4 名称：设计方案输入数据流：设计方案的具体内容，如方案图纸、用料等输出数据流：设计方案处理定义：系统根据设计师填写的设计方案内容，生成完整的设计方案

编号：1.6.1.5 名称：查看方案输入数据流：设计方案输出数据流：设计方案具体信息处理定义：顾客点击具体的方案，查看具体方案内容

编号：1.8.1.1 名称：填写签到信息输入数据流：签到时间、签到地点、签到人姓名、设计师 ID 等输出数据流：签到信息表内容处理定义：用户填写签到信息内容后，系统存储相应数据，输出签到信息表内容

编号：1.8.1.2 名称：查看签到信息输入数据流：签到信息表输出数据流：签到信息表具体内容处理定义：设计师或者管理员点击签到信息表，查看对应的签到信息

编号：1.8.3.1 名称：填写请假信息输入数据流：设计师 ID、请假时间、请假事由等输出数据流：请假信息表内容处理定义：用户填写请假信息内容后，系统存储相应数据，输出请假信息表内容

编号：1.8.3.2 名称：查看请假信息输入数据流：请假信息表输出数据流：请假信息表具体内容处理定义：设计师或者管理员点击请假信息表，查看对应的请假信息

2.5.3 存储条目

编号：1 名称：顾客表简述：存储顾客信息存储组成：用户 ID、密码、姓名、地址、手机号等编号：

2 名称：公告表简述：存储公告信息存储组成：标题、类别、内容、添加人、点击率、添加事件等

编号：8 名称：预约订单表简述：存储预约订单信息存储组成：预约号、作品编号、作品名称、费用、顾客号、设计师号等编号：9 名称：方案表简述：存储方案信息存储组成：方案号、设计师号、顾客号等

编号：10 名称：设计师表简述：存储设计师信息存储组成：设计师号、设计师密码、设计师姓名、个人作品信息等编号：11 名称：作品表简述：存储作品信息存储组成：作品名称、作品简介、设计师号、设计师姓名等编号：12 名称：签到表简述：存储签到信息存储组成：设计师号，签到时间等编号：13 名称：请假表简述：存储请假信息存储组成：设计师编号，请假时间，请假期限等

第三章 系统设计

3.1 功能结构设计

3.1.1 功能结构图

为了更好的表现出系统功能的从属关系，将系统所具备的功能进行归纳总结，绘制出家装设计师管理系统的功能结构。如图 3.1 就是本系统的功能模块图。

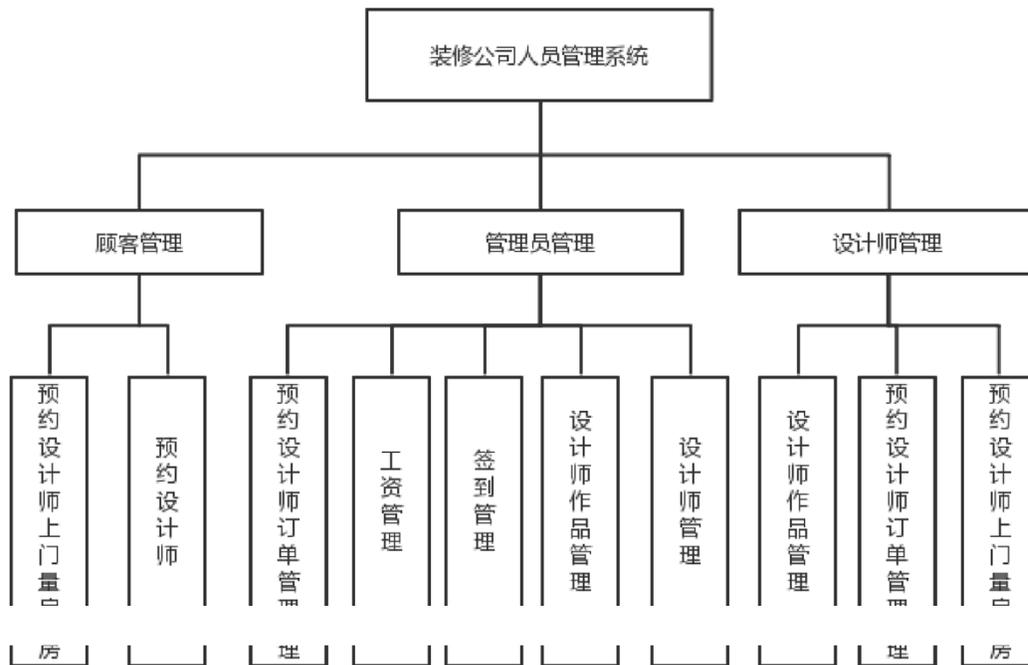


图 3.1 家装设计师管理系统功能结构图

3.1.2 系统模块功能描述

由图 3.1 可知家装设计师管理系统主要分为三个功能模块，分别是顾客预约模块，管理员模块以及家装设计师管理模块。详细内容如下：

1. 顾客预约模块

顾客预约模块主要有预约设计师订单，以及设计师预约，预约设计师上门量房等。通过对顾客的管理，可以实时掌握顾客对设计师的需求。

2. 后台管理模块

后台管理模块主要分为两个部分，装修公司管理员登录和家装设计师登录。

装修公司管理员登陆：工资详情、签到、设计师作品、预约设计师订单以及请假详情等。

设计师登录：可以修改自己的信息包括（更换前台页面展示的个人代表作等信息），对顾客提交的预约订单进行处理，还可以对顾客预约上门量房进行处理。

3.2 数据库设计

3.2.1 概念数据模型

根据数据流图中各实体与操作过程之间的关系，设计出以下数据库表信息：

allusers（管理员信息）、gongzixinxi（工资信息）、yonghu（顾客信息）、liuyanban（留言板信息）、pinglun（评论信息）、qiandao（签到信息）、shejishi（设计师信息）、shoucangjilu（收藏信息）、

xinwentongzhi (通知信息)、yonghuzhuce (用户注册信息)、yuyueshejishi (预约设计师订单信息)、

zuopinxinxi (作品信息)。对以上数据信息之间的关系进行分析, 设计出家装设计师管理系统的概念数据模型

(CDM), 如图 3.2 所示。

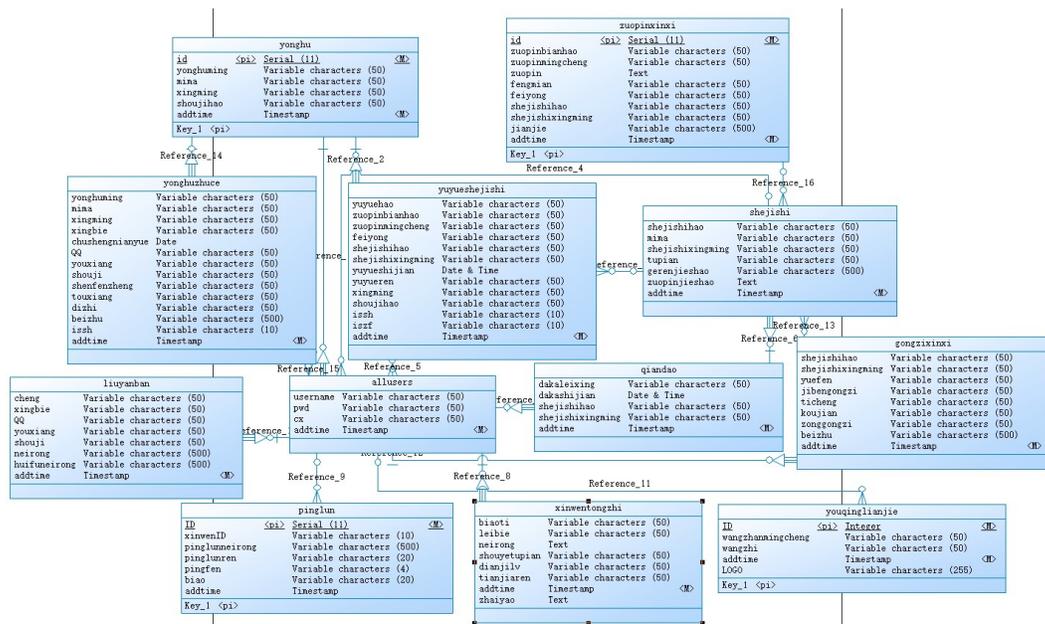
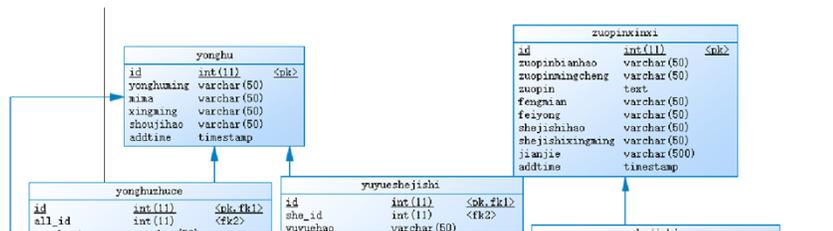


图 3.2 家装设计师管理系统概念数据模型 (CDM)

3.2.2 物理数据模型

掘进机租赁服务管理信息系统的物理数据模型, 如图 3.3 所示。



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/566033235034010142>