

律师事务所计算机管理系统设计与实现

黄咏梅 吕 进 (中国计量学院)

一、系统总体设计

1. 系统主要功能

根据律师事务所的工作性质及特点,计算机管理系统应有以下几方面功能:

(1)法律法规查询,供律师快速查阅有关法律条文,为律师办案提供法律依据;

(2)律师事务的管理,建立案件档案、委托方档案、顾问单位档案,及时了解事务所业务信息;

(3)财务系统管理,处理和汇总凭证信息,自动生成总帐,明细账及各种报表,进行固定资产核算;

(4)人事管理,建立事务所职员档案,包括个人简历、家庭成员及主要社会关系;

(5)律师酬金工资核算,因事务所职员分专职和兼职两大类,酬金及工资核算方式不同,计算机系统应自动按职员类别分别进行核算;

(6)日常事务管理,包括图书管理、文件管理、通讯录、制订工作计划等。

除了上述功能外,系统还需要具有安全保密性。

2. 硬件系统

计算机系统采用 Novell Network 局域网系统,实现资源共享。硬件结构如图 1 所示:

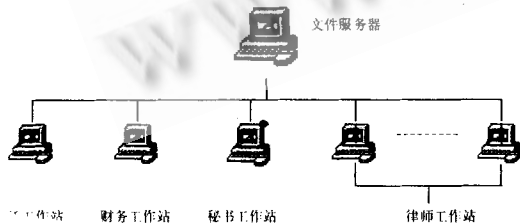


图 1 硬件系统结构

文件服务器提供网络软件系统环境及系统信息存储,各工作站输入、查询、管理各项信息,其中主任工作站为主任提供查询和决策两大功能,使主任能及时了解全所每位律师的案件业务、执行情况、所完成的业务指标及提取酬

金,签约的顾问单位,并查阅文件、图书资料、财务收支状况,制订工作计划等。

3. 软件系统

软件系统采用 ORACLE 关系数据库系统,具有丰富的功能强大的第四代语言工具:SQL * plus、SQL * Forms、SQL * Menu 等,利用这些工具,采用软件开发的速成原型法,无需复杂编程就可方便建立面向屏幕的数据录入、修改、查询,并输出报表,大大缩短了开发周期,维护方便;同时能够在网络环境下实现数据共享,具有良好的数据安全性、一致性和保密性。

根据系统性能分析,设计的软件结构如图 2 所示:

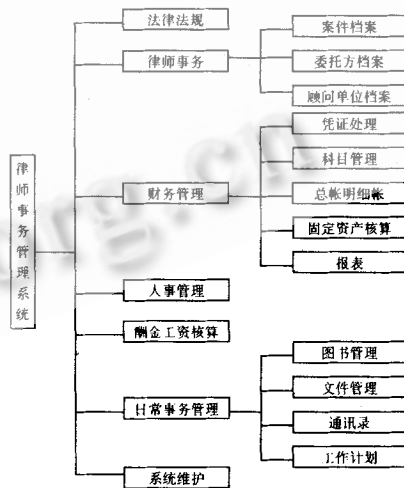


图 2 软件系统结构

二、数据库设计

数据库根据整个系统结构分为几个部分:法律法规库、律师事务信息库、财务信息库、职员信息库、律师业务费及报酬信息库、图书库、文件库、通讯录库、工作计划库等。整个系统包含的内容较多,下面就系统按律师事务所特点设计的数据库作一分析。

律师事务信息库记录了事务所主要业务信息及业务

往来对象,是整个数据库重要组成部分,其特点是汉字信息量大,若全部用汉字输入处理,一方面工作量大、速度慢,同时也不便于统计汇总,因此在设计时设计了两类数据库,一类是信息库,存储各条信息,主要有三个库:案件信息库、委托方信息库、顾问单位信息库;另一类是数据字典库,存储与系统有关的常用信息与代码对照表。

1. 信息库

在信息库中,以案件信息库为中心,因为事务所大部分业务都是围绕着案件处理而展开的。在关系数据库中,数据按二维表的结构进行组织,每个表有多行多列,每一列包含同类数据,每一行包含分属于各列的一级数据,用以描述对象的某一状态或事件的信息,称为一个记录。案件信息库的列主要有:案件类别、案件编号、案件名称、案由、受理日期、委托方类别、委托方地区代码、委托方编号、主办律师、协办律师、代理费、对方事务所、对方律师、开庭日期、审理结论等主要归档信息。表的主键为案件类别和案件编号,即由这两列可唯一确定表中的一条记录,这是对表中每一案件信息进行有效查询的基础。主键对每一记录有非空要求,同时在表中对主键定义了一个唯一性索引,以防止主键重复取值的记录进入数据库。查询时可对任一列进行条件查询,根据已知信息可迅速查到有关案件信息,例如查询某一律师主办案件、某一类别案件、某一日期案件等。根据案件信息库中委托方类别、委托方地区、委托方编号在委托方信息库中查询有关委托方详细信息。委托方有委托单位和委托个人两大类,其信息参数不同,故分别建立数据库,在委托方类别列中用“0”和“1”区分。为查询方便,委托方按地区归类。委托单位库主要包括地区代码、单位编号、单位名称、单位地址、法人代表、联系电话、邮编、成立日期、注册资金、主管部门、主营范围、流动资金、固定资产、职工数等,主键是地区代码和单位编号;委托个人库包括地区代码、个人编号、姓名、性别、出生年月、单位、家庭住址、联系电话、BP机、文化程度、党派等,主键为地区代码和个人编号。顾问单位库主要信息在委托单位基础上再增加了顾问律师、年顾问费、签约日期、顾问期等信息。利用 ORACLE 数据库的单场地事务处理多个事务中的多点更新技术,在输入案件信息同时输入有关委托方信息,自动保证了库与库之间的联接关系。案件类别、地区代码等从对应数据字典库可得到汉字信息,在信息库中只保留代码,减少了冗余现象。

2. 数据字典库

把一些主要的汉字信息代码化,只要输入数字代码,就能得到对应的汉字信息,例如:案件类别有民事、刑事、经济...,设立对应的代码 1、2、3...,对于常用的一些信息,比如案由较为常见的受贿、合同纠纷、抢劫等,建立一个案由常用信息库,输入时只要打开选择,不需汉字输入,较为方便。数据字典库主要有:案件类别代码库、地区代码库、案由和审理结论常用库、法院代码库、常用词汇库(性别、职务、职称、婚姻状况、党派、文化程度等),这样给操作带来很大方便,使信息规范化。

律师的酬金和工资直接与律师所收取的业务费有关,因此,酬金和工资的核算也与律师事务信息库相关联,根据案件信息库和顾问单位信息库中受理日期和收取费用进行核算,结果放在核算库即各律师的台帐中。

系统的其它数据库模块也是按上述设计思想进行设计的,数据库经济、实用,信息量大、冗余少,较好的体现了关系型数据库的特点。

三、系统的实现

整个数据库软件操作采用菜单方式,并且屏幕提示操作信息。常用信息代码不需记忆,系统提供了在线帮助查找功能,可迅速查到,汉字输入量少,律师操作十分方便。针对律师事务安全保密的特点。整个系统的信息设置了相应的安全保密措施:

例如,利用网络提供的资源,为每个用户设置不同的用户名和密码,根据各用户权限级别不同,设置不同用户组,用户只可使用授权人自己的数据库应用文件。

又如,各用户对数据库数据的操作通过数据库应用文件实现,不是直接对数据库操作,对于不同的用户设计了不同的界面,尽量减少有关数据库数据输入及修改入口,对录入数据进行审核校验,具备对错误操作的识别与处理能力,以保证系统数据的安全、正确、可靠。大部分用户只能使用一些查询界面或报表文件,查询内容与其级别有关,主任可查询所有信息。系统为用户设计了不同的菜单,分主任、主任助理、秘书、财务、律师几种形式。每位律师有各自密码,查询自己已经办事务的信息。

本系统已在某律师事务所投入使用,律师及其它行政人员较快掌握了使用方法,运行半年来,有效的提高了事务所事务处理的效率,随时可获取所需各种信息,大大减轻了查询工作量,使事务所管理上了一个新台阶。