

电子档案管理系统的设计 Design of the Management System of Electronic File

吴彩荣¹, 陈志华¹, 罗艳¹, 沈彩霞²

WU Cai-rong¹, CHEN Zhi-hua¹, LUO Yan¹, SHEN Cai-xia²

(1. 南宁海蓝数据有限公司, 广西南宁 530022; 2. 河池学院, 广西宜州 546300)

(1. Highland Digital Technology INC., Nanning, Guangxi, 530022, China; 2. Hechi University, Yizhou, Guangxi, 546300, China)

摘要:为了更好地解决电子文件规范归档问题,基于.NET平台设计一种电子档案管理系统。该系统用System. Data. OleDb命名空间里的类,分为用户界面层、业务逻辑和数据访问层、数据库存储层。系统可以实现办公自动化(OA)系统,以及WORD、WPS电子公文,通过计算机自动提取、归档、管理,最终传送上报档案部门。

关键词:自动化系统 电子档案 数据接口

中图分类号:TP271+.5

文献标识码:A

文章编号:1002-7378(2008)04-0345-02

Abstract: In order to regulate electronic document, an electronic file management system is designed based on .NET platform. The system by using System. Data. OleDb named in the category of space, divided into user interface layer, business logic and data access layer and database storage layer. The system can achieve office automation. Computer automatically retrieve, archive and manage WORD and WPS electronic documents that eventually reported to the file department.

Key words: OA, electronic file, data interface

档案是人类社会的历史记录,是一种原先的、独有的、不可替代的信息资源^[1]。随着计算机技术、通讯技术和网络技术的不断发展,电子政务、电子商务、办公自动化、文档一体化进程的加快,档案信息以惊人的速度向电子化、数字化发展,电子文件已经成为人类社会记录信息、传达信息、留存信息的重要工具^[2]。与此同时,信息技术的广泛应用使传统的档案工作方式和技术手段已无法适应电子时代发展的需求。为了实现档案事业的可持续发展,采用现代科学技术,加快档案信息化建设,需要研制开发一套档案管理系统,用于对电子文件进行及时的收集、整理、归档,以及对归档后形成的电子档案进行管理、开发和利用,使人类活动的真实历史记录在电子时代得以继续,这是档案信息化建设的一项重要内容^[2]。

为了解决政府机关、企事业单位推行“无纸化”办公后,形成的大量电子文件规范归档问题,本文设

计了一种档案管理系统。该系统实现了办公自动化(OA)系统,以及WORD、WPS电子公文,通过计算机自动提取、归档、管理,最终传送上报档案部门。

1 系统概述

1.1 设计目标

系统设计目标:(1)实现电子公文从公文下载到移交进馆的全程信息化、业务流程化、行业规范化的管理。(2)实现电子公文从公文下载到公文接收、从制作年报上报盘到接收年报上报盘、从移交进馆到进馆接收的接口标准化管理。(3)实现电子公文信息查询、目录检索、信息统计及报表生成的格式统一化管理。(4)实现与办公自动化OA系统的无缝衔接。

1.2 功能结构

系统功能结构如图1所示。

1.3 配置及运行环境

制定两种不同的配置:(1)高端配置 Microsoft Visual Studio .NET 2005 +C# +Sql Server 2005, 其运行环境:P4 1.5G,512MB内存,Windows 2000/XP,.NET Framework 2.0,MS Office、WPS 2003,

收稿日期:2008-10-06

作者简介:吴彩荣(1981-),女,助理工程师,主要从事应用软件开发工作。

MS SQL Server 200; (2) 低端配置: Microsoft Visual Studio .NET 2005 + C# + Access, 其运行环境: 赛扬 667, 128MB 内存, Windows98, .NET Framework 2.0, MS Office, WPS 2000, MS Access.

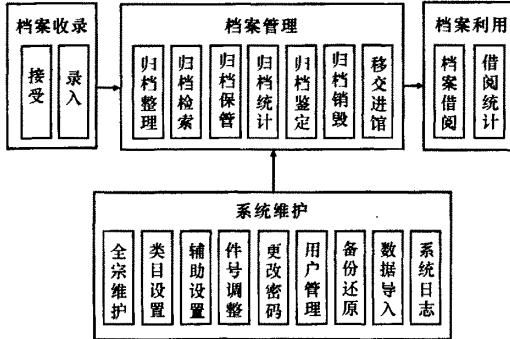


图1 系统功能结构

2 系统设计

电子档案管理系统基于 .NET 平台, 使用 System. Data. OleDb 命名空间里的类, 并分为用户界面层、业务逻辑和数据访问层、数据库存储层^[3]。

2.1 功能结构设计

系统程序结构设计如图2所示。

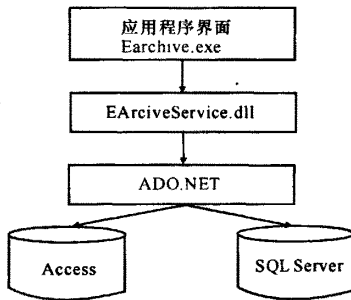


图2 程序结构设计

其中 EArchive.exe 是应用程序的界面, 它完成与用户的交互功能。EArchiveService.dll 是业务逻辑层, 它完成档案管理的业务功能, 并通过 ADO.NET 访问数据库, 实现档案数据的存储和访问功能。充分采用面向对象程序设计、基于组件开发等比较新的软件开发方法来优化各个模块。

2.2 程序界面设计

系统定位为桌面应用程序, 界面的整体风格是资源管理器风格, 左边是一个十分简单明了的树型系统功能导航栏, 右边是根据选定的功能模块做相应显示的条目列表视图, 这种界面布局和实际的业务流程比较一致, 管理档案的用户都能方便地找到需要的功能, 容易上手。

对应用程序界面, 采用 .NET 提供的用户控件技术, 收发文和每个类别的档案模块都独立实现为一个用户控件^[4]。开发人员可以用“所见即所得”的方式来设计控件的界面, 然后把它当作标准控件一样放在表单上。采用用户控件的实现方法以后, 每个成员实现一两个控件, 主程序界面与其它模块可以独立开发, 最后拼装起来的程序又可以紧密形成一个整体。

3 关键技术

使用 OA 系统实现公文流转的单位, 收发文数据会以一定的格式存放在对应的 OA 文件数据库中。通过分析 OA 数据库做数据接口, 当某一份文件办结的时候将它收录到本系统的收发文数据库中, 实现自动的、同步的接收 OA 系统中的收发文数据的条目信息和原文, 然后再利用本文系统对收录进来的文件进行归档, 进入系统的档案数据库。OA 数据接口模块数据流程如图3所示。

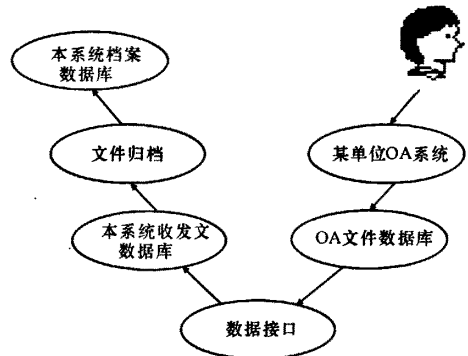


图3 OA数据接口模块数据流程

4 结束语

本系统能够改进收集管理电子文件、电子档案时的缺失、流失现状, 有助于提高档案管理现代化和标准化水平, 促进档案管理信息化建设。

参考文献:

- [1] 陈兆祺, 和宝荣, 王英玮. 档案管理学基础[M]. 第3版. 北京: 中国人民大学出版社, 2005.
- [2] 杨公之. 档案信息化建设实务[M]. 北京: 中国档案出版社, 2003.
- [3] James W Cooper. C# 设计模式[M]. 北京: 电子工业出版社, 2003.
- [4] Andy Wigley. 移动设备. NET 应用程序设计[M]. 赵明, 译. 北京: 清华大学出版社, 2003.

(责任编辑: 尹 闯)