

基于 IntraWeb 的“留言与精华”处理系统

The Message and Distillate Processing System Based on IntraWeb

朱玉玺 (广东佛山大学计算机科学与技术系 528000)

袁文翠 赵建民 (大庆石油学院计算机学院 163318)

摘要: 以传统的方式编写“web”程序,可以快速、准确的开发出强劲应用程序,且可节省大量的在线资源占有和学习时间。本文介绍的“基于 IntraWeb 网上留言与精华处理系统”,是一个具有很好的灵活性和相对独立性的 Web 应用程序。它的创建、设计过程只用到了 PASCAL 的语法和 Delphi 的开发方法,使用者可不需知道 Web Server 如何管理。且能实现对管理员、用户留言、精华和公告等模块的远程控制管理等功能。该方法对用传统的方式编写 web 程序具有普遍意义。

关键词: IntraWeb 交互式 模板 嵌入式脚本语言

1 引言

在“IntraWeb”中,用简单的方法创建“Web”的解决方案,具有广泛的意义和实际需求。其目的是扩展 IntraWeb 的技术空间,建立一个杰出的工具和平台,用来高速、简易地创建 Internet、Intranet 以及 Extranet 应用程序。IntraWeb 是有一定历史的组件组,它能够提供给 DELPHI、C++ 等用户沿用原有的 Windows 应用程序设计概念,继承性的设计 Web 应用程序。既使用 IntraWeb,可以在 DELPHI 的 FORM 上设计想要呈现的“画面”,就像设计常规 Windows Form 一样,将设计的画面转化为网页呈现出来。

使用 IntraWeb 来开发 Web 应用程序,对开发者来说,不需要懂得 HTML、ASP、JSP、PHP 这些具体而繁杂的技术,就可以建构出具有友好界面及强大功能的 Web 应用程序。

在实际的运用上,用户不需要过多知道 Web Server 的相关技术,因为 IntraWeb 提供一个简单的 Web Server,程序执行后,使用者就可以使用浏览器经由 Internet 来使用你的 Web 应用程序。这对于中小型的 Web 应用程序是相当方便,在一定程度上可忽略 Web Server 的概念、及相应的管理,只需要知道如何执行这个程序即可。

“基于 IntraWeb 网上留言与精华处理系统”就是一个以传统的方

式编写“web”程序的示例,它是一个有很好灵活性和相对独立性的 Web 应用程序。

2 Intraweb 的“捆绑”技术背景和数据库

许多基于 Web 的开发工具都要求开发者有 CGI 脚本的知识、能状态跟踪及复杂的客户端配置。而使用“Delphi”中的组件简单创建一个应用程序项目之后,注册到服务器上的“客户”就可以利用兼容“HTML”的任何一种浏览器来访问这个应用程序。应用程序只在这些浏览器上通过测试,不需要写任何的 HTML、CGI 或 JavaScript 代码,其代码只在 Delphi 中完成。

(1) 捆绑在“Delphi”中的 Intraweb,它同以往所有的 Web 开发框架相比,它的主要特点是:

① 完全支持所见即所得的开发方式,可同标准的 Windows 程序开发相媲美,只要在窗体上放置编辑框按钮、组合框及标签等可视化控件,所获得网页和所设计时所看到的效果是完全一致的。

② IntraWeb 同 Asp.net 的 WebForm 的开发方式类似,支持各类 Server 端事件,象 Button 的 OnClick 事件等。

③ 在 IntraWeb 中集成了一个“http server”,可以方便地进行 web

程序跟踪调试排错，比Borland的Web App Debugger运行速度要快，更要稳定。

④支持简单直观的“Session”。利用IntraWeb开发的应用程序，可以独立的运行具有相应的调试能力的应用程序。但它的用户界面用浏览器代替了通常的Windows界面，故需把应用程序安装到Web服务器上之后，用户可以通过它的网络地址来开启它。它可避免丢失用户信息或与其他的使用者发生使用上的混乱。对于开发者来说，该做法是透明的。

(2)“基于IntraWeb的留言与精华处理系统”，主要涉及数据库——Access是office自带的数据库工具，具有基本的数据库功能，因此，选用“Access”作为本系统的数据“集约”和“库管理”，体现出了原始数据的简便一次性“集约”；简易的统计分析、窗口的添加修改；方便的数据共享和权限管理等特点。为确保具有良好的安全性，在数据库及其数据的安全上具有如下机制和措施：

- ① 系统安全机制——数据、数据管理的全域设密；
- ② 用户级安全机制——利用Access提供工作组的用户级安全机制，对各组的每个用户授予不同的权限、赋予不同的安全性帐号密码，进行不同权限的操作。
- ③ VBA密码（Visual Basic for Applications模式）——该密级用于防止未授权的用户编辑、剪切、粘贴、复制、导出和删除代码。

3 系统构成与 AppMode

系统分为两部分。

(1) 面向用户信息的交互、查询前台模块——即注册新用户，留言的阅读、发表，用户个人资料的查询及在线更新信息，查看精华区内容，搜索指定用户名详细资料，搜索符合输入关键字条件的留言等功能模块。

(2) 面向系统和用户管理的后台管理模块——即用户管理区对用户名单及详细个人资料的管理，管理员管理区对管理员名单及个人信息的管理，留言区帖子的删除和编辑，将留言加入精华区及精华区的帖子的删除和编辑，公告区公告内容的编辑和删除及发表新公告等功能模块。

我们知道IntraWeb的应用程序发布分AppMode和PageMode两类。我们采用前者，在“Server”端以管理员身份进入并做为“NT”下的一个服务来启动，然后“客户”在浏览器中键入开发程序的ServerController的端口。所有的IntraWeb应用程序都通过新建项目中的IntraWeb Tab来创建、选择。为了创建一个新的IntraWeb Stand Alone Application框架，要确定开发所需项目的文件夹、模板文件以及空白的Form。调试FORM将显示关于“IW”和相关菜单项的信息，它自动打开一个浏览器显示空白的页面，因为主FORM中没有包括任何组件

或功能项。

对于AppMode来说，能自动生成一个数据管理模块，可以通过建一个独立的目录，来满足IntraWeb生成的Cache、模板、CSS样式表等内容，这是IntraWeb应用开发的模式之一。

4 区块设计与留言、精华处理

(1) 管理员区——管理员区主要使用了两个TIWBUTTON来链接、关闭数据库，为了节省服务器资源，在不链接数据库时可以空出更多的资源留给其他用户；两个TIWLABEL用于显示管理员的姓名和密码；一个TIWDBNAVIGATOR对数据库在线更新及相关操作；两个TIWDBEDIT更改内容后直接更新数据库。由于采用ACCESS数据库，为了管理方便，管理区共用五个表单。对数据库的主要操作如下：

表 1 数据库操作表

模 块	管理员操作	数据库表操作
管理员区管理	个人资料的增加、修改	管理员表
用户区管理	对用户资料增加、修改	个人资料表
留言区管理	删除、编辑留言 并将留言加入精华区	留言表和精华区表
精华区管理	删除、编辑精华内容	精华区表
公告区管理	添加、删除、编辑公告	公告表

(2) 用户区——用户区中对用户的个人信息控制与管理区类似。此处使用了TIWDBEDIT用于显示和修改用户的个人信息；一个选择按钮TIWDBCOMBOBOX显示更改用户的特殊信息；在查询用户时，使用ADOTABLE中的查询语句对指定用户的ID进行查询。

(3) 留言区管理及实现

① 显示留言。此处使用了ShowMes()过程和HideMes()过程。在页面链接时，HideMes()过程先把原来页面的内容删除，然后调用ShowMes()过程动态生成相应的留言组件，获得当前数据库的指针，每将指针移动一格就将所指向的记录显示出来。由于页面规定限制，在ShowMes()过程中，执行完一个显示留言的循环后就退出循环，然后再将数据库指针指向原来的地方。

② 留言包含对象。每条留言包含一个TIWLABEL、一个TIWMEMO和一个TIWLABEL对象，用于显示留言者的姓名，留言内容和日期时间，此三项内容集成为一个留言模块。

③ 留言排列算法。由于数据库中用户提交留言后，数据库记录逐条下沉，最新发表的留言为数据库最底层的一条记录，于是可先将数据库指针指向末尾，每显示一条后指针上移。其核心算法与显示留言

算法相同。

④ 删除、编辑指定留言内容。在动态生成留言组件数组时，对动态生成的留言组件添加标记，删除时先获得指向的相应留言组件的标记，然后根据标记清除此条留言，更新数据库。其功能性代码如下：

删除/编辑指定留言

```
procedure TInfoControlForm.Del(Sender: TObject);
begin
  adotable1.Locate('id',id[TComponent(Sender).Tag],[,]);
  adotable1.Delete / Edit;
  / adotable1['content']:=memoarray[TComponent(Sender).Tag].Text;
  adotable1.Post; /
  num:=num-1;
  Hidemes();
  Showmes();
```

⑤ 加入精华区部分过程。由程序获得某留言的标记，其标记内容指向数据库留言表相应的记录，根据留言的ID来查询精华区表是否已加入此条留言。其加入精华区的主要过程如图1：

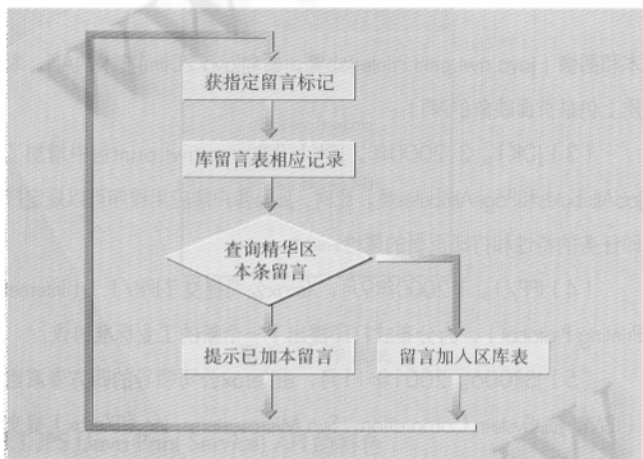


图1 留言加入精华区过程图

5 设计中的问题及解析

5.1 模板和图片文件

在应用模板文件过程中，目录必须是建在当前目录的Templates下，模板文件的名称后缀必须是.html，其名称必须和PageForm的名称相同。在加入标记的时候，要和Form中的组件对应。如果在模板中加入了一个(%img%)，但在Form中并没有对应的组件，可以按如下处理：

```
if AName='img' then WValue:='';
```

使用图片时，不要同时在Delphi中和Dreamweaver加入图片，这样会产生“歧意”问题。应把图片全部放入Delphi中的Form。

5.2 把HTML语句嵌入IntraWeb中的方法

使用HTML templates和Dreamweaver可以把HTML代码加到Delphi中，但增加了HTML到应用程序中定义应用程序外观的复杂性，可通过添加控件以及直接编写代码完成此功能。把一个TIWText组件拖放到Form里，设置RowText属性为True和把WantReturns设置为False，最后，把需要的HTML语句放到Lines属性里，HTML就将成为输出Form的一部分。

5.3 同 Dreamweaver MX 网页设计工具的集成

使用Dreamweaver MX可以对页面的布局二次设计。“Templates”可更好地规划、布置个别的Form。Templates也允许使用其他的页面编辑工具来设计页面，允许把设计和代码的实现分开来进行。在程序主目录里创建Templates子目录和一个以<Formname>.html命名的文件，就可在将要使用模板的那个Form里得到新加的TIWTemplateProcessor HTML组件。

System templates可以用来编辑由IntraWeb生成的系统信息和对话框的外观和布局，因而可弥补“Delphi”在页面的布局方面的弱势。

6 结束语

本文介绍的系统和方法，基于传统方法的继承性和代码生成的开放性考虑，在使用IntraWeb时可不用编写一行ASP或JSP代码，也能写出动态交互网页。该系统具有执行效率高；安全性能比ASP的要好；简单的运用，不需要知道Web Server的相关技术，自动生成一个小型的Web Server不要外加Web服务器；客户端输入网络地址和端口就可以对服务器进行正常的访问等特点。

参考文献

- 1 张增强、刘成，Delphi 7数据库开发完全手册，清华大学出版社，2003年。
- 2 乔建行、陶川，Delphi 项目案例导航，科学出版社，2002年。
- 3 刘小东，Dreamweaver MX 实用教程，中国铁道出版社，2003年。