

基于 WEB 的可移动桌面任务管理器的设计与实现

Design and realizing desk - top task management device based on WEB way

刘友生 (广东松山职业技术学院计算机系 512126)

摘要:探讨了如何利用 ASP 程序,结合后台数据库技术,实现了 WEB 应用程序的桌面化应用,阐述了实现此过程的基本原理,介绍了 ASP 程序设计的详细步骤。

关键词:ASP WEB 程序 桌面任务管理器 任务提醒 远程管理

1 序言

随着现代生活节奏和工作节奏的加快,人们的工作任务也越来越多,越来越繁重。由于事务性的事情越多而常常因为遗漏、遗忘而导致不能有条不紊完成工作任务。因此如何合理地、有计划地安排和完成自己的工作任务显得尤为重要。同时随着 INTERNET 技术和计算机应用的普及,远程技术也逐渐应用于网络管理、远程协作、远程办公等多种领域。下面将探讨如何利用 ActiveX Server Page 技术,利用 WEB 后台数据库管理,实现基于 WEB 的可移动桌面任务管理器和远程协作任务管理。

2 实现原理

ASP 程序是一种服务器端的脚本语言,由于它能支持后台数据库,因此广泛应用于动态交互式网页的设计,而多人共享数据也需要用数据库作为后台支持,因此,利用 ASP 与后台数据库支持,就能实现 WEB 方式的多人共享桌面任务提醒功能。

3 实现方法

3.1 数据库设计

为保存用户的计划安排,可以设计数据库中至少包含以下几个字段:任务内容(文本)、开始时间、完成时间、说明、完成状态、用户,本文所介绍的是以 ACCESS 数据库作为后台数据库。

3.2 ASP 程序的设计

要完成 WEB 桌面任务的程序至少应有以下几个部分的程序:

(1) 实现显示任务内容的 ASP 程序

(2) 实现添加数据到任务数据库

(3) 实现修改任务内容的 ASP 程序

(4) 其他功能的设计

3.2.1 显示任务列表的 ASP 程序

要显示数据库中的内容,首先要连接数据库,连接数据库的基本步骤是:

(1) 网址参数。为了限定不同的用户显示自己的任务,我们采用在地址栏中传递参数的方法,将用户名作为参数通过地址进行传递到当前 ASP 程序中,为实现这一功能,可以通过 ASP 的 REQUEST 对象的 QueryString 方法来获取附在链接后的参数值,并将其传递到 ASP 程序中,从而得到要操作的用户。其使用格式是:

传递参数:Http://地址/ASP 文件? <参数 1> = <值 1> &<参数 2> = <值 2> ……

接收参数:Var = Request.QueryString(" <参数名 > ")

(2) 确定要执行查询的 SQL 语句。将地址栏中得到的参数保存在 SESSION 对象中,以便后续程序(如修改、添加等)均可以使用该用户名,然后将 SESSION 对象中保存的用户名传递到执行查询的 SQL 语句中。

```
if request.QueryString(" U" ) < > " " then Session(" U" ) = request.QueryString(" U" )
```

```
sql = " select * from task where 用户 = " &Session(" U" ) & " "
```

(3) 制作 ADODB 连接对象的副本

```
set rs = server.createObject(" adodb.recordset" )
```

(4) 确定要连接到 ACCESS 数据库的连接字符串

为了方便,可采用直接用字符串连接数据库的方式连接到 ACCESS 数据库。

```
conn = " DBQ = " + server. mappath ( " new.
mdb" ) + " ;DefaultDir = ; DRIVER = { Microsoft Access
Driver ( * . mdb ) } ;"
```

(5) 打开数据库,并执行选取查询

```
rs. open sql,conn,1,1
```

(6) 显示数据库指定用户的内容,并以表格形式显示出来

```
<TABLE border = 1 width = " 100% " align = center
cellspacing = " 2" cellpadding = " 0" bordercolor = " #
FFFFFF" bordercolorlight = " #000000" bgcolor = " #
FFFFFF" > (以下代码略)
```

(7) 记录的分页功能。如果一个人的任务较多,可以采用分页的方法来显示数据库中的内容。记录分页步骤是:

第一、确定每页显示记录数

第二、获得得总记录数:总记录数/每页显示记录数,得到总页数

```
dim n,k
```

```
if ( totalPut mod MaxPerPage) = 0 then
```

```
    n = totalPut \ MaxPerPage
```

```
else
```

```
    n = totalPut \ MaxPerPage + 1
```

```
end if% >
```

共计有 <% = rs. recordcount% > 条记录

第三、利用 Recordset 的 AbsolutePage 设置当前记录据的页

第四、通过点击首页、上页、下页、尾页实现翻页功能

```
<%
```

```
k = currentPage
```

```
if k < > 1 then response. write " [ < b > " + " < a
href = SQL. ASP? name = " + cstr( name) + " &page = 1`
> 首页 </a > </b > ] "
```

```
response. write " [ < b > " + " < a href = SQL. ASP?
name = " + cstr( name) + " &page = " + cstr( k - 1) +
" `> 上一页 </a > </b > ] "
```

```
end if
```

```
if k < > n then
```

```
response. write " [ < b > " + " < a href = SQL. ASP?
name = " + cstr( name) + " &page = " + cstr( k + 1) +
" `> 下一页 </a > </b > ] "
```

```
response. write " [ < b > " + " < a href = SQL. ASP?
name = " + cstr( name) + " &page = " + cstr( n) + " `>
尾页 </a > </b > ] "
```

```
end if
```

(8) 实现网页自动刷新功能。为使程序能在一小时就提醒,需要用到网页自动刷新功能。

```
< meta http -equiv = " refresh" content = " 3600;
url = " >
```

上面设置自动刷新时间是 3600 秒(即一个小时)

(9) 实现窗口的提醒功能。DateDiff 函数用于判断在两个日期之间存在的指定时间间隔的数目。利用 DateDiff 函数计算两个日期之间的间隔,当两个日期之间的间隔超过指定日期时,就提醒。DateDiff 函数的使用格式是:

语法:DateDiff(interval, date1, date2 [, firstdayofweek[, firstweekofyear]])

返回两个日期之间的时间间隔。

例如可以使用 DateDiff 计算两个日期相差的天数,或者当天到当年最后一天之间的星期数。要计算 date1 和 date2 相差的天数,可以使用“一年的日数”(“y”)或“日”(“d”)。当 interval 为“一周的日数”(“w”)时,DateDiff 返回两个日期之间的星期数。因此利用此函数,将当前日期与数据库中计划完成时间进行比较,如果提前一天提醒的话,可以:

```
DS = DateDiff( " D", 计划日期, 当前日期)
```

```
If DS < = 2 then
```

```
    以消息框显示提醒
```

```
End if
```

```
例如: If DateDiff( " D", Date, rs( " 完成时间" ) ) <
= 2 then
```

```
< script language = " VBScript" >
```

```
Msgbox" <% = rs( " 任务内容" ) % > 还剩下:
<% = DS% > " 天
```

```
</script >
```

3.3 添加任务的 ASP 程序(略)

3.4 修改任务的 ASP 程序(略)

4 使用方法

如果要使访问程序在校园网等局域网内多用户使用,可以将相关程序放在安装有 PWS(WINDOWS9X) 或 IIS(WINDOWS2000、WindowsXP) 的计算机上建立一个

虚拟目录,并将文件拷贝到该虚拟目录,然后在桌面上右击,选“属性”,点“WEB 选项卡”(WindowsXP 选桌面->自定义)。勾选“在活动桌面上显示 WEB 内容”,点“新建按钮”,出现“新建 Active Desktop 项”窗口,在“位置”中输入能显示该记录的地址,见图 1。

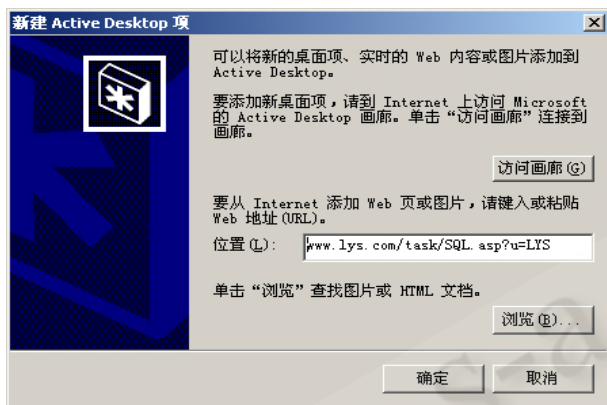


图 1 新建 Active Desktop 项窗口

WWW.lys.com/task/SQL.asp?u=LYS

其中,U=LYS 中的“LYS”是指有相关任务列表的用户名。要实现不同用户显示对应的任务列表,只需要修改 U 后面对应的用户名,并设置与网站同步即可。

如果发布到 WEB 网站,在需要使用任务列表的计算机上按上述相同方法设置 WEB 活动桌面即可实现基于 B/S 方式的桌面任务管理提醒功能。

5 结束语

上述程序在 WIN9X、WINDOWS2000、Windows XP 的计算机上调试通过。它不但可以在局域网内使用,也可以在 WEB 网中同时可供多用户远程使用,实现程序多人共享,同时又可以独立展示任务内容,由于是基于 B/S 方式,又有后台数据库支持,具有交互性、共享性、可移动性、同步更新等特点,因此,除实现移动任务管理和提醒功能外,对于远程协作中的任务分配与管理,数据有效传递、发布都具有重要作用。

参考文献

- 1 廖信彦,ASP.net 交互式 WEB 数据库程序设计,中国铁道出版社,2003 年 2 月,第 1 版。

- 2 许进标,Visual Studio.NET 高手攻略,人民邮电出版社,2003 年 3 月,第 1 版。
- 3 李晓黎、张巍,ASP+SQL Server 网络应用程序开发与实例[M],人民邮电出版社,2004 年 5 月,第 1 版。

(上接第 82 页)

IP: 计算机 IP 地址

Status1, Status2, Status3, Status4, Status5: 循环

记录计算机状态

软件包括两个: InOut.exe 和 Probe.exe. InOut.exe 用来输入计算机信息和输出计算机状态。Probe.exe 在后台运行,用来监控时间并定时探测、记录局域网内计算机的状态。

InOut.exe 的界面如图 5、6 所示。

使用说明:

(1) 将 Detect.exe 加入到教师机的“开始”“程序”“启动”,这样一开机该程序便在后台执行自动探测、记录计算机状态。功能是在上课时间(比如 8:10、10:10、14:40、15:40、20:00)探测联在网上的计算机,并将其记录在数据库 up.dbf 中。

(2) 不需要在每台电脑中安装客户端软件。

(3) 在数据源(ODBC)中加入用户 DNS 名称为 UP,其数据库文件为 up.dbf。

(4) 运行 InOut.exe 输入、修改计算机信息,查看可能有故障的计算机列表。

6 结论

该软件已成功运行在我校教学局域网上,极大的方便了试验室管理人员的管理与维护,缩短了维护周期,提高了工作效率。

参考文献

- 1 Douglas E. Comer, Computer Networks And Internet,清华大学出版社,1998. 2。
- 2 石志国、薛为民、江俐 编著,计算机网络安全教程,清华大学出版社,北京交通大学出版社,2004. 2。
- 3 潘志翔、岑进锋 编著,黑客攻防编程解析,机械工业出版社,2003. 6。