

基于 ASP 应用的信息共享与传递技术初探

林 天 (海南省通什市 琼州大学计算机中心 572200)

摘要:本文对基于 ASP 应用的各种类型变量参数、文本文件等信息的共享与传递技术进行探讨,并给出一个 Chat 应用实例及说明,为进一步开发 ASP 技术的应用能力做了有益尝试。

关键字:ASP Internet 程序设计 信息技术

一、基于 ASP 应用概述

一个基于 ASP 应用由 Web 服务器上一个虚拟目录及该目录下所有子目录和文件组成,它是一个多用户网络应用程序。一个基于 ASP 应用的虚拟目录下可含有一个 Global.asa 全局文件,当 Web 服务器接收用户访问该应用中第一个 ASP 程序时被服务器读取运行,这为信息共享与传递提供强了有力的手段。

Global.asa 文件中包含四个事件:

(1)Application-OnStart。本事件当 Web 服务器接收第一个用户访问该应用中第一个 ASP 程序时被服务器读取运行。本事件中设置的变量参数、ActiveX 服务器组件等均可被所有用户的 ASP 程序和下面二个事件引用。

(2)Session-OnStart。本事件当 Web 服务器接收用户访问该应用中第一个 ASP 程序时被服务器读取运行。本事件中设置的变量参数、ActiveX 服务器组件等仅可被本用户端 ASP 程序和 Session-OnEnd 事件引用。

(3)Session-OnEnd。本事件当用户退出 ASP 应用时运行。

(4)Application-OnEnd。本事件当 Web 服务器关闭时运行。

基于 ASP 应用的信息资源(变量参数、ActiveX 服务器组件等)使用范围分为三种:

(1)应用 在 Application-OnStart 事件中定义,可被所有客户端 ASP 程序引用。

(2)会话 在 Session-OnStart 事件中定义,仅可被当前激活的用户端 ASP 程序引用。

(3)页 在 ASP 程序中定义,仅可被当前页面程序引用。

这三个使用范围关系是,‘应用’复盖‘会话’与‘页’,而‘会话’复盖‘页’。

二、变量参数的共享与传递

基于 ASP 应用的变量参数常用的有 VBScript 变量、Application 变量、Session 变量、Form 变量、QueryString 变量等,其使用范围归纳为下表:

变量	使用范围	页	会话	应用
VBScript 变量		是		
Application 变量		是	是	是
Session 变量		是	是	
Form 变量		是	在程序间传递	
QueryString 变量			在程序间传递	

VBScript 变量用于 ASP 程序中 VBScript 过程运算与控制,本文不予讨论。后几类变量参数可在 ASP 程序之间或 ASP 用户之间实现共享与传递。

1. Application 变量与 Session 变量

Application 变量与 Session 变量需在 Global.asa 全局文件中通过内置对象 Application 和 Session 定义,并可在 Global.asa 和 ASP 程序中通过内置对象 Application 和 Session 来引用和更新。语法如下:

设置 或更新

Application("变量名") = 表达式

Session("变量名") = 表达式

引用

Application("变量名")

Session("变量名")

更新 Application 变量时需要应用方法 Application.

Lock 加锁、Application.Unlock 解锁,以防止同时有其他客户端程序修改引起冲突。

2. Form 变量

一个 HTML Form 是在网页上接收用户信息的常用手段,它包含 Text boxes、option buttons、check boxes 等变量,虽然它们使用范围均为‘页’,当用户点 Submit 提交给 Action 指定的 ASP 程序后,在被调用的 ASP 程序中可通过内置对象 Request 来引用 Form 变量的值。语法如下:

```
Request.Form("变量名")
```

3. QueryString 变量

QueryString 变量直接定义在超级链接的 URL 中,语法如下:

```
<a href=URL? 变量1=字符串1& 变量2=字符串2&...>锚文字</a>
```

被调用的 ASP 程序中可通过内置对象 Request 来引用 QueryString 变量的值。语法如下:

```
Request.QueryString("变量名")
```

三、服务器端文本文件的访问

服务器端的文本文件存储在磁盘上,是基于 ASP 应用的信息共享的常用手段之一。文本文件中的内容使用范围显然属于‘应用’。通过 ActiveX 服务器组件 File Access 的 FileSystemObject 和 TextStream 对象可实现文本文件的顺序访问。

1. 新建一个文本文件对象

建立一个文本文件对象 f 用方法 CreateObject 和 CreateTextFile 来定义。格式如下:

```
userfile=Server.MapPath("/虚拟目录")+ "文本文件名"
```

```
set fs=CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
```

```
set f=fs.CreateTextFile(userfile,overwrite)
```

其中,若指定文件已存在,参数 overwrite 取 true 表示可复盖,取 false 则表示不复盖。

2. 打开一个文本文件对象

打开一个文本文件对象 f 用方法 CreateObject 和 OpenTextFile 来定义。格式如下:

```
userfile=Server.MapPath("/虚拟目录")+ "文本文件名"
```

```
set fs=CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
```

```
set f=fs.OpenTextFile(userfile,iomode,create)
```

其中,若指定文件不存在,参数 create 取 true 表示可新建一个,取 false 则表示不建。参数 iomode 取值 1 表示读模式,取值 2 表示写模式。

3. 文本文件 f 的基本操作

文本文件的基本操作通过 TextStream 对象的属性和方法来完成。语法:

```
f.[属性|方法]
```

•AtEndOfStream 属性,读取文件指针达尾部时为 True,否则为 false;

•Close 方法,关闭文件;

•Read(Number)方法,读取文件 Number 个字符,文件指针指向后一个字符;

•ReadLine 方法,读取文件一行,文件指针指向后一行;

•ReadAll 方法,读取文件全部内容,文件指针指向尾部;

•Skip(Number)方法,文件指针移后 Number 个字符;

•SkipLine 方法,文件指针移后一行;

•Write(String)方法,写入一个字符串内容;

•WriteLine [(String)] 方法,写入一个新行内容,无内容时写入一空行;

•WriteBlankLines(lines) 方法,写入 lines 个空白行。

四、Chat 应用实例及说明

下面给出一个基于 ASP 应用的 Chat 实例程序,执行页面见下图。它由 Global.asa、main.asp、chat.asp、send.asp、wfile.asp 五个程序组成,主程序为 main.asp。本应用的功能是:

•接收客户端信息录入与发送,并可在所有客户端自动刷新显示;

•显示本应用系统用户访问序号。

本应用实例很好地运用了基于 ASP 应用的信息共享与传递技术。

假设本应用在 Windows NT 4.0 Web 服务器上 WWW 虚拟目录为/chatroom。程序清单与说明如下。

1. Global.asa 程序

Global.asa 程序完成共享变量、文件的定义和初始化任务。其中定义了 Application 变量 Visitors (系统访问计数)、Designer (设计者)、chatfile (chat.txt 文件路径)及 Session 变量 VisitorID (本用户序号)、myname (用户名)。在 Session-OnStart 事件中引用并更新了 Application 变量

