

您的潜力，我们的动力

Microsoft
微软(中国)有限公司

ASP.NET 2.0 第十三讲

监视你的应用

讲师：苏鹏 MSDN特约讲师

您的潜力，我们的动力

Microsoft
微软(中国)有限公司

内容介绍

- ASP.NET的Trace
- ASP.NET的Error Handling
- 通过Web Event监视你的网站应用

监视与追踪

ASP.NET 2.0提供了一系列函数用以处理网站的各种问题，包括对网站性能的监视和对网站开发过程中错误现象的追踪。这些特性包括

- ASP.NET的Trace
- 可定制的Trace信息
- Web事件记录

ASP.NET的追踪概述

ASP.NET的追踪机制贯穿于页面执行周期，并且可以捕获各种页面提交信息的细节，也可以根据这些捕获的信息提供用户需要的相应信息。

ASP.NET 的错误处理

- 错误处理机制被提供给开发者处理，用于提供对应用代码中的错误进行追踪，并且汇报这个错误

通过Web Event来控制你的网站

- WebEvent是一套非常有效的网页监控管理模型。通过这套模型, **ASP.NET**的开发者可以方便的监视各种网页的事件

Trace的使用

- 当我们开发一个应用的时候，经常需要在网页内插入一个断点，用来输出一些信息，例如一些结构的数值，或者断言某件事情一定发生，或者干脆只是想看看程序执行的路径。Asp.net提供了两种结构用以追踪程序。
- 页面级追踪
- 应用级追踪

页面级追踪

在页面级追踪中，开发者可以使用TraceContext来显示追踪信息，这些信息会被作为输出信息的最后部分。

应用级追踪

- 应用追踪打开整个程序的所有页面追踪，并且提供在一个页面内显示多个追踪结果信息的功能。它的访问方式很特殊，通过特殊的Url实现（Trace.axd）

在页面显示追踪信息

在页面显示Trace信息非常简单，只需要在页写入
`<%@ Page Trace="true"%>`

追踪信息的显示可以通过两种类型，一种是按发生时间先后顺序显示，一种是按照发生的种类显示。通过配置参数

```
<%@ Page Trace="true"  
TraceMode="SortByCategory"%>
```

在页面显示追踪信息

- 在页面中同样可以通过通过内建属性Trace来实现对页面的信息输出。
- Trace.write属性和Trace.warn属性都可以在页面输出信息，两者从输出信息的角度说是完全一致的只是Trace.warn属性输出的信息是红色的。

应用级的追踪

- 作为对页面级追踪的综合应用，asp.net同样提供了对整个应用程序的追踪功能。打开应用追踪等同于打开了所有页面追踪。并且应用追踪还提供了很多额外的信息，例如控件级别的状态、session的容量，application的状态,form和查询字符串的数值，其余的查询数量值等等，这些查询的打开取决于web.config的配置。
- `<configuration> <system.web> <trace enabled="true"/> </system.web> </configuration>`

应用级的追踪

- `<configuration>`
- `<system.web>`
- `<trace enabled="true"`
`traceMode="SortByCategory"`
`requestLimit="40"`
- `pageOutput="false"`
- `localOnly="true" />`
- `</system.web>`
- `</configuration>`

您的潜力，我们的动力

Microsoft
微软(中国)有限公司

通过编码方式访问Trace对象

Asp.net 2.0添加了一个新特性，就是可以通过编码方式访问trace

ASP.NET错误处理机制

- 在asp.net中，一个错误的发生有4种可能。
- 配置错误、语法错误、编译错误、运行时错误
- 在默认状态下，出错之报告出错的堆栈位置。只要开启了debug模式，也就是写下
- `<%@page Debug="true"%>`的时候，才显示出错的具体位置。
- 也可以通过配置web.config来实现debug的开启

定制出错页面

- ASP.NET支持非常完善的出错页面定制机制, 可以让本地用户和远程用户对出错显示不同的信息, 也可以完全屏蔽掉出错信息。
- `<configuration> <system.web> <customErrors defaultRedirect="genericerror.htm" mode="RemoteOnly" /> </system.web> </configuration>`

配置表

mode	Local user	Remote user
On	Custom Error Page	Custom Error Page
Off	Asp.net Error Page	Asp.net Error Page
RemoteOnly	Asp.net Error Page	Custom Error Page

附加配置

- 除去定制跳转页面之外，asp.net还支持针对不同的错误类型提供相应的处理。
- <configuration>
- <system.web>
- <customErrors mode="RemoteOnly" defaultRedirect="/genericerror.htm">
- <error statusCode="500" redirect="/error/callsupport.htm"/>
- <error statusCode="404" redirect="/error/notfound.aspx"/>
- <error statusCode="403" redirect="/error/noaccess.aspx"/>
- </customErrors>
- </system.web>
- </configuration>

编写自己的页面出错代码

- 在每个页面中都有一个内在的页面出错处理函数**Page_Error**。可以通过编写自己的函数处理这些错误。

Web事件

- Web事件提供了一套监视系统，通过这套系统可以方便的监视网站的运行状况。针对事件，管理员可以定制几种常见的处理方法
- 把事件记录到sql server数据库、通过email分发事件信息、写入windows事件日志通过日志分析事件、通过wmi处理事件

事件的由来


- Web事件都是从一些基础的web事件类中集成而来的。这些事件是
- WebBaseEvent、WebManagementEvent、WebHeartBeatEvent、WebAuditEvent、WebRequestEvent、WebErrorEvent

总结


- ASP.NET的Trace
- ASP.NET的Error Handling
- 通过Web Event监视你的网站应用

Question & Answer

如需提出问题，请单击“提问”按钮并在随后显示的浮动面板中输入问题内容。一旦完成问题输入后，请单击“提问”按钮。

 **问题和解答 (无问题)** ▲ ×

在此会议中尚未解答任何问题。

要向演示者提问，请在此处键入问 

提问(A)

删除(D)

问题管理器(Q)

您的潜力，我们的动力

Microsoft®
微软(中国)有限公司

Microsoft®

msdn


MSDN Webcasts