

ASP.NET Web Uygulamalarında Trace(izleme)

Cengiz HAN

cengiz@cengizhan.com

www.cengizhan.com



Microsoft ASP.NET Web Uygulamalarında Trace(izleme)

- Konu 1: Tracing (izleme) Anlamak
- Konu 2: Uzaktan Hata Ayıklama
- Gözden Geçirme
- Lab: Microsoft ASP.NET Web Uygulamalarında Tracing

Konu 1: Tracing (izleme) Anlamak

- Nedir?
- Tracing İşlemini Etkinleştirmek
 - Sayfa Düzeyinde Trace Etkinleştirilmesi
 - Uygulama Düzeyinde Trace Etkinleştirilmesi

```
<%@ Page Language="vb" trace="true"
```

```
<configuration>  
  <system.web>  
    <trace enabled="true"/>  
  </system.web>  
</configuration>
```

- pageOutput özelliği
varsayılan değer: false
- localOnly özelliği
varsayılan değer : true
- traceMode
varsayılan değer : SortByTime
 - SortByTime
 - SortByCategory

Trace Nesnesi' nin Kullanımı

Trace.Write ve Trace.Warn Metodları

```
Trace.Write("kat1", "mesaj1")  
Trace.Write("kat1", "mesaj2")  
Trace.Write("mesaj3")  
Trace.Warn("kat2", "mesaj4")
```

Trace.IsEnabled özelliği

Trace Information			
Category	Message	From First(s)	From Last(s)
aspx.page	Begin Init		
aspx.page	End Init	0,002532	0,002532
kat1	mesaj1	0,003819	0,001287
kat1	mesaj2	0,003873	0,000054
	mesaj3	0,004032	0,000159
kat2	mesaj4	0,004173	0,000141
aspx.page	Begin PreRender	0,004205	0,000032
aspx.page	End PreRender	0,005305	0,001100

Uygulama Düzeyinde Trace Kullanımı

- Uygulama düzeyinde trace ile hem **trace.axd** trace görüntüleyicisi ile hemde sayfanın sonuna eklenecek şekilde trace görüntülenir.
- Trace' in etkinliği için hem uygulama düzeyinde, hem de sayfa düzeyinde ayarlama yapılabilir. Bu durumda sayfa web.config dosyasında yapılan ayarı miras alır, fakat sayfadaki @Page etiketinde yapılan bir tanımlama var ise sayfada tanımlanan durum geçerli olur.

Uygulama Ayarı	Sayfa Ayarı	Sayfa Sonucu
Trace=True veya Trace=False	Trace=True	Trace sayfada etkin durumda.
Trace=True veya Trace=False	Trace=False	Trace sayfada pasif durumda.
Trace=True	(ayarılanmamış)	Trace sayfada etkin durumda.

Trace Mesajlarının Görüntülenmesi

- Uygulama düzeyinde trace ile hem **trace.axd** trace görüntüleyicisi ile hemde sayfanın sonuna eklenecek şekilde trace görüntülenir.

<http://sunucuismi/projeismi/trace.axd>

- trace.axd** isminde bir dosya yoktur.

- pageOutput özelliği varsayılan değer false

```
<configuration>
  <system.web>
    <trace enabled="true" pageOutput="false"/>
  </system.web>
</configuration>
```

- localOnly özelliği varsayılan değer true
- localOnly özelliği ile belirlenen ayarlar trace.axd için de geçerlidir.

Trace Sonuçları Tablosu

Trace mesajları bazı kategorilere ayrılarak listelenir.

- Request Details
- Trace Information
- Control Tree
- Cookies Collection
- Headers Collection
- Server Variables

Request Details		
Session Id:	h5n41k45m0jdh345k21hc055	
Time of Request:	06.12.2003 10:56:37	
Request Encoding:	Unicode (UTF-8)	
Trace Information		
Category	Message	
aspx.page	Begin Init	
aspx.page	End Init	
aspx.page	cengiz	
aspx.page	Begin PreRender	
aspx.page	End PreRender	
aspx.page	Begin SaveViewState	
aspx.page	End SaveViewState	
aspx.page	Begin Render	
aspx.page	End Render	
Control Tree		
Control Id	Type	Render Size (children)
_PAGE	ASP.WebForm1_aspx	664
_ctl0	System.Web.UI.ResourceBasedLiteralControl	455
Form1	System.Web.UI.HtmlControls.HtmlForm	185
_ctl1	System.Web.UI.LiteralControl	8
_ctl2	System.Web.UI.LiteralControl	24
Cookies Collection		
Name	Value	
ASP.NET_SessionId	h5n41k45m0jdh345k21hc055	
Headers Collection		

Bileşenler İçerisinden Trace

- Web Form Uygulamasından çağrılacak bir bileşen (component) programlanırken, bileşen içerisinden trace mesajları yazılabilir.
- System.Web import edilmelidir.
- **HttpContext.Current** ile o anki isteğin(request) HTTP ile alakalı özelliklerine (Session, Application, Response gibi) erişilebilir.
- Bileşen içerisinden Trace mesajı yazdırmak :

```
HttpContext.Current.Trace.Write("bileşen", "bileşenden gelen mesaj")
```
- HttpContext.Current.Trace ile bir code-behind dosyasından ulaşılabilen tüm trace özelliklerine ulaşılabilir. IsEnabled özelliği gibi.

Gözden Geçirme

- Trace ve Debug nesneleri arasındaki fark nedir?
- Sayfa düzeyinde trace ile uygulama düzeyinde trace arasındaki fark nedir?
- Uygulama düzeyinde trace nasıl etkinleştirilir?
- Trace mesajlarının sadece web sunucusu kullanıcıları tarafından görüntülenmesi nasıl sağlanır?
- Aşağıdaki anlatılan durumlarda trace mesajlarının durumları ne olur?
 - WebForm1.aspx sayfasında trace açık, web.config dosyasında kapalı durumda. WebForm1.aspx sayfasında durum ne olur?
 - WebForm1.aspx sayfasında trace kapalı, web.config dosyasında açık durumda. WebForm1.aspx sayfasında durum ne olur?
 - WebForm1.aspx sayfasında trace açık, web.config dosyasında kapalı durumda. WebForm2.aspx sayfasında durum ne olur?
 - WebForm1.aspx sayfasında trace açık, web.config dosyasında da açık durumda. WebForm2.aspx sayfasında durum ne olur?

Uygulama

1. Bir ASP.NET Web Uygulaması oluşturup, trace özelliklerinin ayarlanmasını yapınız.
2. Trace nesnesini kullanarak trace mesajları yazdırınız.
3. Yazdırılan trace mesajlarını trace.axd ile ve sayfanın sonunda görüntüleyiniz