

ASP.NET

## [[ASP.NET]] Session in ASP.Net - 강좌4

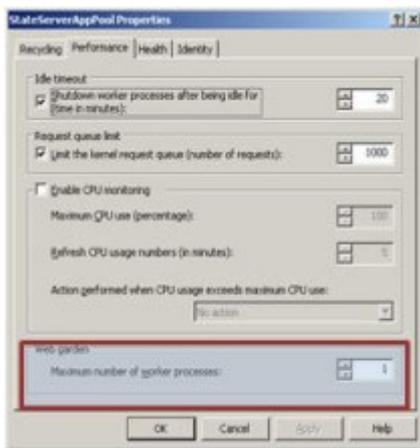


forMyGoddess  
2009. 5. 29. 20:19

[이웃추가](#)

### [How To Create Web Garden ?](#)

웹가든을 생성하는 방법은 어플리케이션 풀에서 우클릭을 한다음, 성능 탭에서 웹가든 부분을 확인합니다.(이미지 붉은색 참조)



기본적으로 웹가든은 1이라는 값이 설정되어 있으며, 이는 1개 이상의 값으로 변경할 수도 있습니다.

만약에 어플리케이션 풀과 웹가든을 ii7 에서 생성하고자 한다면, 해당 강좌를 읽어보시기 바랍니다. [강좌바로가기=> [article](#)]

### [How Session Depends on Web Garden ?](#)

이전에 말씀을 드렸지만, InProc 는 작업자 프로세스에 의해 핸들링 됩니다. 이는 메모리 객체 내부에서 데이터값을 유지하고 있습니다. 만약에 다수의 작업자 프로세스를 가지고 있다면, 세션 관리를 하는데에 있어서 매우 어렵게 될것입니다. 왜냐면, 각각 그리고 모든 작업자 프로세스는 자신만의 메모리를 소유하고 있습니다. 그래서 만약에 첫번째 요청이 WP1 에 가면, 나의 세션 데이터는 WP1 이 유지하고 있습니다. 그리고 두번째 요청이 WP2 에게 가게 되면 세션 데이터를 가지고 올려고 시도할 것입니다. 하지만 반환값은 없죠. 당연히 에러값을 보여줄것입니다. 따라서 InProc 의 세션 모드에서는 웹가든을 사용하지 마시기 바랍니다.

그래서 웹가든 경우에는 StateServer 또는 SQLServer 세션 모드를 사용할 수 있습니다. 왜냐면 이 두가지의 세션 방식은 이미 설명을 드렸지만, 작업자 프로세스에 의존하지 않기 때문입니다. 이 두가지의 세션 방식은 이미 설명을 드렸지만, 작업자 프로세스에 의존하지 않기 때문입니다.

**forMyGoddess 님의 블로그**

forMyGoddess(sunlit79)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

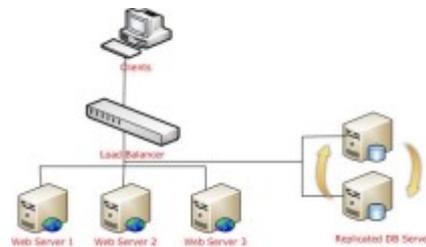
취소

이웃추가

StateServer	Yes
SQLServer	Yes

## Web Farm and Load Balancer:

production deployment 에서 사용하는 대부분의 공통 용어가 있습니다. 이 용어는 우리가 제품을 개발하는 동안 다수의 웹서버를 이용할때 사용하는 용어입니다. 해당 시나리오 뒤에 있는 주요 사항은 다수의 서버에서 LOAD 를 나누어 주는것입니다. 이러한 로드 밸런서는 이러한 서버상에 LOAD를 분산처리하는데 사용이 됩니다.



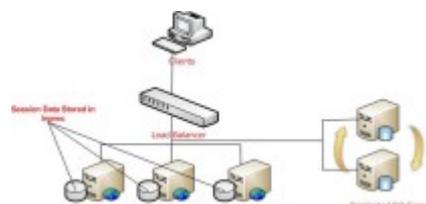
이 다이어그램을 확인하자면, 클라이언트는 URL 로 요청을 하고 로드 밸런서는 HIT 할 것입니다. 지금 로드 밸런서는 어떤 서버에 접근을 할것인지 결정을 할것입니다. 로드밸런서는 모든 웹서버상의 트래픽을 분산처리를 할것입니다.

자... 어떻게 세션에 영향을 주는지 살펴보죠.

## Handling Session in Web Farm and Load Balancer Scenarios

세션을 핸들링 하는 것은 웹팜에서 도전적인 작업중 하나 일것입니다.

**InProc :** InProc session mode 에서 session data 는 작업자 프로세서의 내부 메모리 객체에 저장을 합니다.그래서 각각 또는 모든 서버는 자신만의 작업자 프로세스를 소유하고 있습니다. 그리고 이러한 메모리 내부에서 세션 데이터를 유지합니다.



**forMyGoddess 님의 블로그**

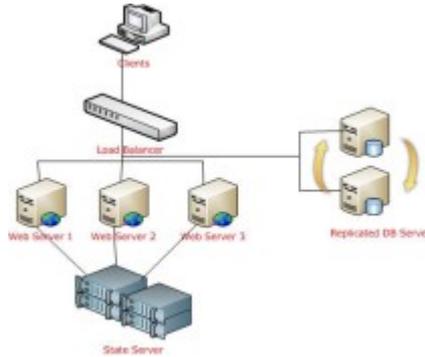
forMyGoddess(sunlit79)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

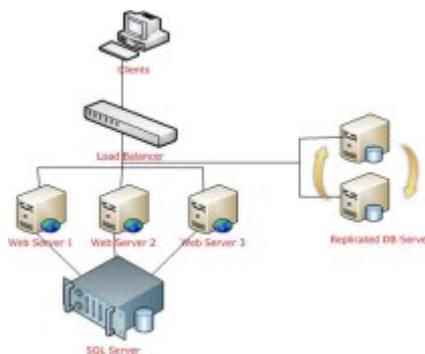
StateServer : 이전에 글쓴바와 마찬가지로, state server 는 어떤 응답도 stateServer 이 처리 하는 환경설정 하는가 입니다.

지금 이 웹팜 시나리오에서 얼마나 많이 이것이 중요한지를 이해하기에 매우 쉬울것입니다. 왜냐면 모든 세션 데이터는 하나의 위치(location ) 에서 저장될 수 있기 때문입니다.



기억해야 할것은 web farm 에서 모든 웹서버에 동일한 <machinekey> 를 가지고 있어야 합니다. 그리고 또 다른 것들은 이전에 설명한 대로 동일합니다. 모든 web.config 는 Session State 에 대해 동일한 환경 (stateConnectionString ) 을 가지고 있어야 합니다.

SQL Server : 우리가 웹팜에서 사용할 수 있는 유일한 제일 좋은 방법 중, 다른 접근 방법이 있습니다. 먼저 데이터베이스에서 환경설정을 할 필요가 있습니다.



위의 그림을 보셨겠지만, 모든 웹서버 session 데이터는 하나의 SQL Server 데이터베이스에 저장합니다. 그리고 이는 쉽게 접근을 할 수 있습니다. 이 부분은 꼭 명심하시기 바랍니다. state server 그리고 SQL Server 모드 .. 둘다 객체를 직렬화 해야 한다는 것입니다. 특정 시각에 하나의 웹서버가 잘못이 될경우, 로드 밸런서는 다른 서버에 load 를 분산처리 할것입니다. 그리고 이것도 중요한 개념입니다. 데이터베이스에서 환경설정을 할 필요가 있습니다.

### forMyGoddess 님의 블로그

forMyGoddess(sunlit79)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

#### SESSION AND COOKIES

클라이언트들은 세션과 함께 작업하는 쿠키를 사용합니다. 왜냐면 고객들은 각각의 요청을 가진 적합한 session ID 를 제공하는데 필요하기 때문입니다. 그리고 우리는 아래와 같은 방식을 사용할 수 있습니다.

**Using cookies:** ASP.NET 은 session collection 이 사용될때, 자동적으로 ASP.NET\_SessionId 라는 이름의 쿠키명을 생성하게 됩니다. 이는 기본값이며, Session ID 는 이 쿠키를 통해서 전송이 됩니다.

**Cookie Munging :** 몇몇의 이전 브라우저는 쿠키 제공을 하지 않거나 사용자가 해당 브라우저 환경에서 쿠키 제공을 하지 못하게 설정을 할 경우가 있습니다. 이 경우 ASP.NET 은 특별히 수정된 URL 로 Session ID 를 전송하게 됩니다.

#### How Cookie Munging Works ?

사용자가 하나의 서버상에서 하나의 페이지를 요청할때, 서버는 session id 를 인코딩합니다. 그리고 페이지에서 모든 href 링크를 가지고 이를 추가합니다. 사용자가 ASP.NET 에서 어떤 링크를 클릭할때, 해당 session id 는 디코딩을 합니다. 그리고 사용자가 요청한 페이지에 이를 전달합니다. 지금 요청한 페이지에서 어느 session 변수라도 가져올 수 있습니다. 만약에 ASP.NET 이 사용자 브라우저가 쿠키를 지원하지 않는지를 탐지하는 것은 모두 자동적으로 발생합니다.

#### Removing Session From Session Variable

아래는 세션 삭제하기 위한 리스트 메소드 입니다.

메소드	설명
Session.Remove(strSessionName);	Remove an Item from Session State Collection
Session.RemoveAll()	Remove all items from session collection
Session.Clear()	Remove all items from session collection Note : There is no difference between Clear and RemoveAll. RemoveAll calls Clear , internally.
Session.Abandon()	Cancel the Current Session

**forMyGoddess 님의 블로그**

forMyGoddess(sunlit79)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

## 페이지 Level :

페이지 지시자로 EnableSessionState 특성을 사용하여 페이지단에서 session state 를 비활성화 할 수도 있습니다.

```
<% Page Language="C#" EnableSessionState="False"
```

오직 읽기용으로 만들수 있습니다. 그리고 session data 를 접근할 수 있습니다.. 대신 session 데이터를 작성할 수 있는 권한은 없습니다.

```
<% Page Language="C#" EnableSessionState="ReadOnly"
```

## Application Level :

Session state 는 web.config 에서 EnableSessionState속성을 사용하여 완전한 어플리케이션에 대하여 세션을 비활성화 할 수도 있습니다.

```
<system.web>
  <!-- Disabled Session Application Level -->
  <pages enableSessionState="false" />
</system.web>
```

false 이외에 Read only 를 지정하여 모두 읽기전용으로 처리 할 수 있습니다.

## [How to Optimize the Session Variable ?](#)

각각 또는 모든 페이지에 대해 둘다 session 에 접근하여 읽기와 쓰기를 동시에 할 수 있습니다.

우리는 페이지와 요청을 기반으로한 session State 는 불가능과 가능에 의해 session 성능이 옵티마이져할 수 있습니다.

만약에 세션을 읽기전송으로 필요하다면, EnableSessionState="ReadOnly" 에 의해 오직 session 을 읽을수 있게끔 하였습니다.어떻게 이 속성을 설정하는 방법에 대해서 이미 이전 세션에서 언급했습니다. 3가지 것들을 이야기 하자면...

EnableSessionState="True": 해당 페이지는 세션으로 접근하여 읽고 쓸수 있게 합니다. session

**forMyGoddess 님의 블로그**

forMyGoddess(sunlit79)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

### Summary

ASP.NET 에서 세션에 대해 매우 친숙해졌기를 바라면서 요약을 하자면...

In-Process (InProc) Session provider 는 가장 빠른 메소드입니다. 물론 모든 것들이 메모리에 있기 때문에 살아있는 개체 참조입니다. Session 데이터는 웹서버가 재시작을 할 경우나 작업자 프로세서가 재사용시 없어집니다. 이는 사용자가 많지 않은 웨어플리케이션에 적합합니다. 그리고 웹팜으로 InProc을 사용할수 없습니다.

StateServer Session modes 에서 Session data 는 aspnet\_state.exe 에 의해 유지됩니다. 이는 웹서버 밖에 세션 데이터를 유지하고 있습니다. 따라서 어떤 이슈로 인해 웹서버는 세션데이터에 어떠한 영향을 받지 않습니다. 대신에 StateServer Session 에서 데이터를 저장하기 전에 직렬화된 객체가 필요합니다. 이는 웹팜에서 사용이 가능합니다.

SQLServer Session 모드는 SQL Server 에 데이터를 저장하며, 이는 연결 문자열 제공이 필요합니다. 세션 데이터를 저장하기 전에 데이터를 직렬화 해야 합니다. 이는 웹팜 모드를 가진 제품 환경에서 매우 유용합니다.

custom data source 에 대한 Custom provider 를 사용할 수 있습니다. 또한 이는 세션 데이터를 저장할 존재한 테이블에 사용하고자 할때도 말이죠. Custom 모드에서 custom sessionID 또한 생성할 수 있습니다. 그러나 자신만의 custom provider 를 구현하는것에 대해서는 추천하지 않습니다. 왜냐면 매우 하위 레벨 구현과 관련되어 있기 때문입니다. 이는 서드파트 provider 를 사용하는것을 추천해 드립니다.

세션에 대한 4번째 이야기까지 다 왔네요. 번역이 제대로 되었는지는 잘 모르겠지만 조금이나마 도움이 되기를 바랍니다.

감사합니다.

[원문] : <http://www.codeproject.com/KB/aspnet/ExploringSession.aspx>

#IT·컴퓨터

0

0

forMyGoddess(sunlit79)님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가

내 마음속 안정...

이웃추가

이 블로그 ASP.NET 카테고리 글



이 블로그 인기글

TCP flag(URG, ACK, PSH, RST, SYN, FIN)

0 1

[MS-SQL] 첫날, 말일, 주(week) 구하기

0 0

iBatis SqlMap namespace 사용하기

0 0

TCP 연결 종료

0 0

TCP 연결 설정

0 0



맨위로

블로그 이웃에게 포인트를 선물하세요!



forMyGoddess 님의 블로그

**forMyGoddess(sunlit79)**님을 이웃추가하고 새글을 받아보세요

취소

이웃추가