عنوان: عیب یابی و دیباگ برنامههای SignalR

نویسنده: وحید نصی*ری* تاریخ: ۱۳:۴ ۱۳۹۲/۰۱/۱۲ *آدرس:* www.dotnettips.info

گروهها: ASP.Net, jQuery, SignalR

1) برنامه SignalR در IE کار نمی کند.

پردازشگر json، در نگارشهای اخیر IE به آن اضافه شده است. برای رفع این مشکل در نگارشهای قدیمی، نیاز است از اسکریپت کمکی http://nuget.org/List/Packages/json2 استفاده نمائید. همچنین مرورگر IE را نیز باید وادار ساخت تا بر اساس آخرین موتور پردازشی خود کار کند:

<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />

2) هنگام فراخوانی مسیر signalr/hubs ییغام 404 (یافت نشد) دریافت میشود.

برای رفع این مشکل ابتدا اطمینان حاصل کنید که تنظیمات مسیریابی تعریف شده در فایل global.asax.cs موجود هستند. در ادامه اطمینان حاصل نمائید مسیر اسکرییتهای signalr/hubs به درستی تعریف شدهاند:

<script type="text/javascript" src="/signalr/hubs"></script>

برای مثال در برنامههای MVC و وب فرمها تعریف صحیح باید به شکل زیر باشد:

همچنین وجود تنظیمات ذیل را در فایل وب کانفیگ برنامه نیز بررسی کنید:

3) متدهای سمت کلاینت من فراخوانی نمیشوند.

بهترین راه برای مشاهده ریز جرئیات خطاها، ذکر سطر ذیل در کدهای سمت کلاینت جاوا اسکرییتی برنامه است:

\$.connection.hub.logging = true;

و سیس مراجعه به کنسول جاوا اسکرییت مرورگر برای بررسی خطاهای لاگ شده.

4) خطای «Connection must be started before data can be sent» را دریافت میکنم.

همانطور که در قسمت قبل عنوان شد، کلیه فراخوانیهای SignalR از نوع غیرهمزمان هستند. بنابراین باید با استفاده از callback و زمان فراخوانی آنها که عموما پس از برقراری اتصال رخ میدهد، نسبت به انجام امور دلخواه اقدام کرد.

```
})
.fail(function () { alert("Could not Connect!"); });
```

همانطور که در این مثال مشاهده میکنید، سطر proxy.invoke در یک callback فراخوانی شده است و نه بلافاصله در سطری پس از connection.start. هر زمان که اتصال به نحو موفقیت آمیزی برقرار شد، آنگاه متد subscribe در سمت سرور فراخوانی میگردد.

در حالت استفاده بدون يروكسي نيز چنين callbackهايي قابل تعريف هستند:

5) بعد از 10 اتصال به IIS، برنامه متوقف میشود.

این مورد، محدودیت ذاتی 7 IIS نصب شده بر روی ویندوز 7 است. بهتر است از یک IIS کامل موجود در ویندوزهای سرور استفاده کنید. در این سرورها عدد پیش فرض تنظیم شده 5000 اتصال است که در صورت نیاز با استفاده از دستور زیر قابل تغییر است:

appcmd.exe set config /section:system.webserver/serverRuntime /appConcurrentRequestLimit:100000

به علاوه ASP.NET نیز محدودیت 5000 اتصال به ازای هر CPU را دارد. برای تغییر آن باید به مسیر ذیل مراجعه windir%\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319\aspnet.config

و سپس مقدار maxConcurrentRequestsPerCPU را تنظیم کرد:

به علاوه ASP.NET پس از رد شدن از حد maxConcurrentRequestsPerCPU، درخواستها را در صف قرار میدهد. این مورد نیز قابل تنظیم است. ابتدا به مسیر ذیل مراجعه کرده

```
و سپس در صورت نیاز و لزوم، مقدار requestQueueLimit را تغییر دهید:
```

```
cprocessModel autoConfig="false" requestQueueLimit="250000" />
```

نظرات خوانندگان

نویسنده: ناصر طاهری

تاریخ: ۲۹:۲۹ ۱۳۹۲/۰۱/۱۳

بسیار عالی بود. تشکر

نویسنده: samin

تاریخ: ۱۰:۲۹ ۱۳۹۲/۰۱/۱۴

از زحمات بی دریغ شما سپاسگذارم. پاینده باشید

نویسنده: میثم ق

تاریخ: ۱۶:۴۸ ۱۳۹۲/۰۲/۱۰

سلام

خیلی خوب بود.دستت درد نکنه.

نویسنده: سیروان عفیفی تاریخ: ۱:۲۲ ۱۳۹۴/۰۳/۱

با سلام،

برنامه ی من بعد از مدتی دچار مشکل شماره سوم (متد های سمت کلاینت من فراخوانی نمیشوند.) شده است، کد مربوط به لاگ کردن خروجی در کنسول را نیز اضافه کردم اما مشکل حل نشد. داخل هر کدام از Hub یک breakpoint قرار دادم؛ مشکلی نداشت یعنی کدهای سمت سرور به خوبی اجرا میشوند. در نهایت با مراجعه به Event Viewer ویندوز خطا را پیدا کردم . به طور خلاصه خطا بیانگر عدم پشتیبانی از WebConfig در برنامه است، که در این حالت پیشنهاد شده است خط زیر را به WebConfig اضافه کنیم:

<httpRuntime targetFramework="4.5" />

اما باز هم مشكل حل نشد. به نظر شما مشكل از كجا مىتواند باشد؟ با تشكر

برنامه در حالت لوكال هاست (ويندوز 8.1) و بر روى سرور (Windows Server 2012) هم همين مشكل را دارد.

نویسنده: سیروان عفیفی تاریخ: ۸:۵۶ ۱۳۹۴/۰۳/۱۰

بعد از ساعتها جستجو و اعمال روشهای مختلف، در نهایت مشکل از کامنت کردن قمست استارت کردن کانکشن در ویو بود:)