

# 黄明辉的博客

## ASP.NET SignalR 系列（八）之跨域推送

前面几章讲的都是同域下的推送和订阅。这种讲讲如何跨域

对于SignalR来说，默认是不允许跨域的，因为安全问题。虽如此，但同时提供了跨域方案。

两种跨域方式：

- 1: JSONP
- 2: CORS

JSONP的方式比Cors更不安全。下面分别讲讲怎么使用

### 一、JSONP方式

服务端设置：

Startup.cs文件

```
public partial class Startup
{
    public void Configuration(IApplicationBuilder app)
    {
        //JSONP方式
        app.MapSignalR(new HubConfiguration() {EnableJSONP = true});
    }
}
```

然后在全局文件中Global.cs注册，允许jsonp

```
public class MvcApplication : System.Web.HttpApplication
{
    protected void Application_Start()
    {
        AreaRegistration.RegisterAllAreas();
        RouteConfig.RegisterRoutes(RouteTable.Routes);

        //注册为允许跨域，JSONP模式需要
        var config = new HubConfiguration();
        config.EnableJSONP = true;
    }
}
```

前端：在其他项目中新建一个html文件

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
    <title></title>
    <link href="/Content/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />
```

### 公告

昵称：黄明辉  
园龄：6年1个月  
粉丝：5  
关注：1  
+加关注

2020年6月						
日	一	二	三	四	五	六
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

### 搜索

### 常用链接

我的随笔  
我的评论  
我的参与  
最新评论  
我的标签

### 我的标签

SignalR(9)  
asp.net core(6)  
Autofac(4)  
MVC(4)  
redis(4)  
分布式锁(3)  
前缀树(3)  
SM(2)  
国密(2)  
ASP.NET(2)  
更多

### 随笔档案

2020年4月(1)  
2020年2月(3)  
2019年12月(3)  
2019年11月(1)  
2019年8月(1)  
2019年7月(1)  
2019年6月(7)  
2019年3月(2)

```
<script src="/Scripts/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script src="http://localhost:59831/Scripts/jquery.signalR-2.3.0.min.js"></script>
<script src="http://localhost:59831/signalr/hub/hubs"></script>    <!--指向集线器服务器-->
<meta charset="utf-8" />
<style type="text/css">
    body {
        margin: 20px;
    }

    .input {
        padding-left: 5px;
    }
</style>
</head>
<body>
    <div>
        <h4>这是跨域的页面</h4>
        <hr />
        <p>
            <input type="text" id="content" placeholder="发送内容" class="input"
            />&nbsp;&nbsp;&nbsp;<input type="button" value="发送" class="btn btn-sm btn-info" id="btn_send" />
        </p>

        <div>
            <h4>接收到的信息:</h4>
            <ul id="dataContainer"></ul>
        </div>
    </div>

    <script language="javascript">
        $(function () {
            $.connection.hub.url = 'http://localhost:59831/signalr'; //指定signalR服务器, 这个是
            关键, signalR为固定, 系统默认。除非集线器那边重定义。
            var chat = $.connection.demoHub; //连接服务端集线器, demoHub为服务端集线器名称, js上首字
            母须改为小写 (系统默认)
            //定义客户端方法, 此客户端方法必须与服务端集线器中的方法名称、参数均一致。
            //实际上是服务端调用了前端的js方法 (订阅)
            chat.client.show = function (content) {
                var html = '<li>' + htmlEncode(content) + "</li>";
                $("#dataContainer").append(html);
            }

            //定义推送, 跨域启动时, 必须指定 jsonp: true
            $.connection.hub.start({ jsonp: true })
                .done(function () {
                    $("#btn_send").click(function () {
                        chat.server.hello($("#content").val()); //将客户端的content内容发送到服
                        务端

                        $("#content").val("");
                    });
                });
            //编码
            function htmlEncode(value) {
                var encodedValue = $('<div />').text(value).html();
                return encodedValue;
            }
        })
    </script>
</body>
</html>
```

上效果图:

- 2018年11月(3)
- 2018年9月(2)
- 2018年8月(9)
- 最新评论
1. Re:ASP.NET Core 在windows服务器安  
装dotnet-hosting-2.2.6-win 时出现应用程序  
池停止问题的解决方案  
安装后还是不行啊
- 夯
2. Re:ASP.NET 国密加密 SM2-SM4  
@SM2把我折磨疯了 你的公钥必须得是  
SM2的, 如果是RSA的, 用不了 ...
- 黄明辉
3. Re:ASP.NET 国密加密 SM2-SM4  
@黄明辉 我有公钥, 麻烦问一下应该如何  
用自己的公钥? ...
- SM2把我折磨疯了
4. Re:ASP.NET 国密加密 SM2-SM4  
@SM2把我折磨疯了 代码里面有生成公钥  
和私钥的方法, 用那个方法生成密钥对...
- 黄明辉
5. Re:ASP.NET 国密加密 SM2-SM4  
@刘发源 不需要证书...
- 黄明辉

阅读排行榜

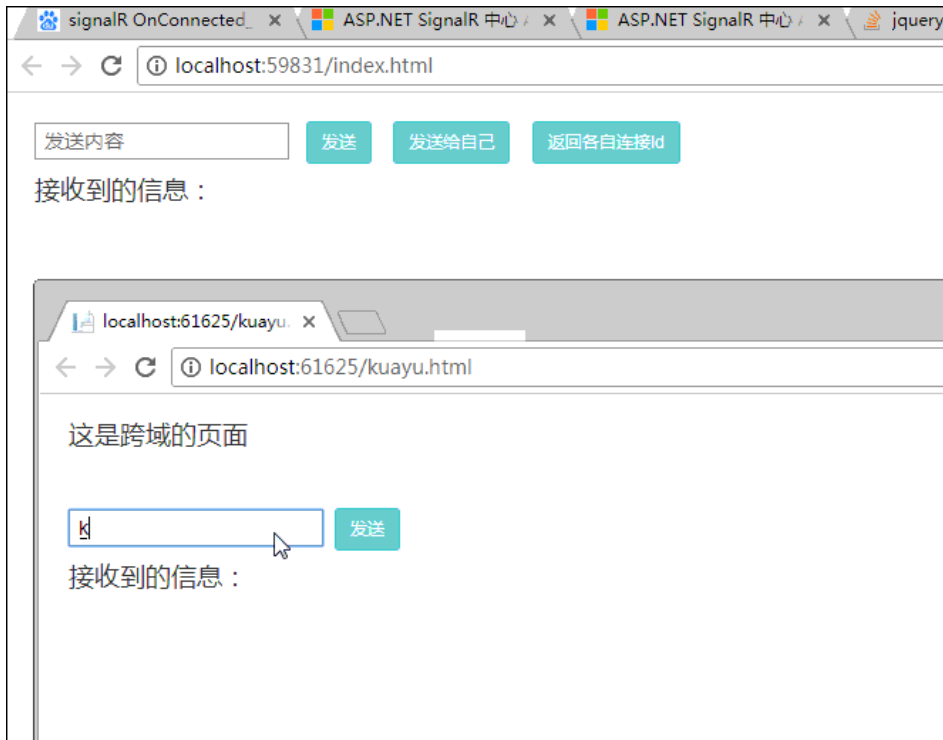
1. ASP.NET 异步编程之Async await(1540)
2. 百度webuploader如何实现秒传与断点续  
传(1130)
3. ASP.NET SignalR 系列（六）之连接事  
件(925)
4. ASP.NET SignalR 系列（四）之指定对  
象推送(889)
5. ASP.NET SignalR 系列（八）之跨域推  
送(663)

评论排行榜

1. ASP.NET 国密加密 SM2-SM4(6)
2. ASP.NET MVC IOC 之 Autofac 系列开篇  
(1)
3. ASP.NET Core开发期间部署到IIS自定义  
主机域名并附加进程调试(1)
4. ASP.NET Core 在windows服务器安装do  
tnet-hosting-2.2.6-win 时出现应用程序池停  
止问题的解决方案(1)

推荐排行榜

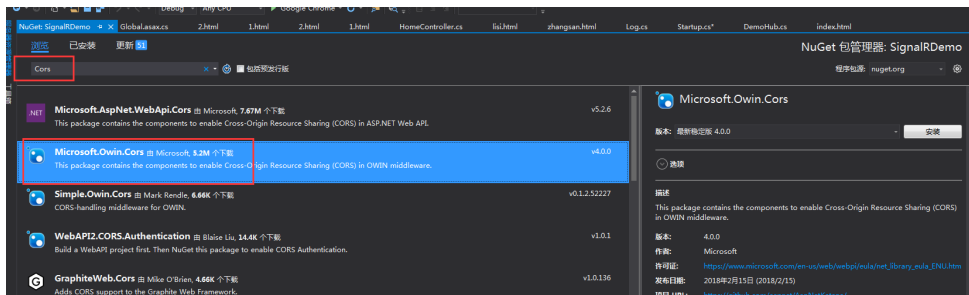
1. ASP.NET SignalR 系列（四）之指定对  
象推送(2)
2. ASP.NET SignalR 系列（八）之跨域推  
送(1)
3. ASP.NET Core+MongoDB（一）(1)
4. ASP.NET SignalR 系列（三）之代码实  
现(1)



从上图可以看到，用到的域名不同，一个端口号59831，一个61625。实现了跨域

## 第二种：Cors 模式

该模式需要下载Microsoft.Owin.Cors组件，可从Nuget中获取



安装完成后，注册Startup.cs文件

```
public void Configuration(IApplicationBuilder app)
{
    ///系统默认
    //app.MapSignalR();
    //JSONP方式
    //app.MapSignalR(new HubConfiguration() {EnableJSONP = true});

    //Cors跨域模式
    app.Map("/signalr", map =>
    {
        // Setup the CORS middleware to run before SignalR.
        // By default this will allow all origins. You can
        // configure the set of origins and/or http verbs by
        // providing a cors options with a different policy.
        map.UseCors(CorsOptions.AllowAll);
        var hubConfiguration = new HubConfiguration
        {
            // You can enable JSONP by uncommenting line below.
            // JSONP requests are insecure but some older browsers (and some
            // versions of IE) require JSONP to work cross domain
            // EnableJSONP = true
        };

        // Run the SignalR pipeline. We're not using MapSignalR
    });
}
```

```

        // since this branch already runs under the "/signalr"
        // path.
        map.RunSignalR(hubConfiguration);
    });
}

```

如果需要同时兼容 JSONP，那么将上面EnableJSONP = true 注释取消即可。

cors模式，不需要再global中注册了，如果要兼容JSONP，那么注册还是需要保留

下面上前端：

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
    <title></title>
    <link href="/Content/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />
    <script src="/Scripts/jquery-1.10.2.min.js"></script>
    <script src="http://localhost:59831/Scripts/jquery.signalR-2.3.0.min.js"></script>
    <script src="http://localhost:59831/signalr/hub/hubs"></script>
    <meta charset="utf-8" />
    <style type="text/css">
        body {
            margin: 20px;
        }

        .input {
            padding-left: 5px;
        }
    </style>
</head>
<body>
    <div>
        <h4>这是跨域的页面</h4>
        <hr />
        <p>
            <input type="text" id="content" placeholder="发送内容" class="input" />
            <input type="button" value="发送" class="btn btn-sm btn-info" id="btn_send" />
        </p>

        <div>
            <h4>接收到的信息：</h4>
            <ul id="dataContainer"></ul>
        </div>
    </div>

    <script language="javascript">
        $(function () {
            $.connection.hub.url = 'http://localhost:59831/signalr'; //指定signalR服务器
            jQuery.support.cors = true; //Cors模式必须设置
            var chat = $.connection.demoHub; //连接服务端集线器，demoHub为服务端集线器名称，js上首字母须改为小写（系统默认）
            //定义客户端方法，此客户端方法必须与服务端集线器中的方法名称、参数均一致。
            //实际上是服务端调用了前端的js方法（订阅）
            chat.client.show = function (content) {
                var html = '<li>' + htmlEncode(content) + '</li>';
                $("#dataContainer").append(html);
            }

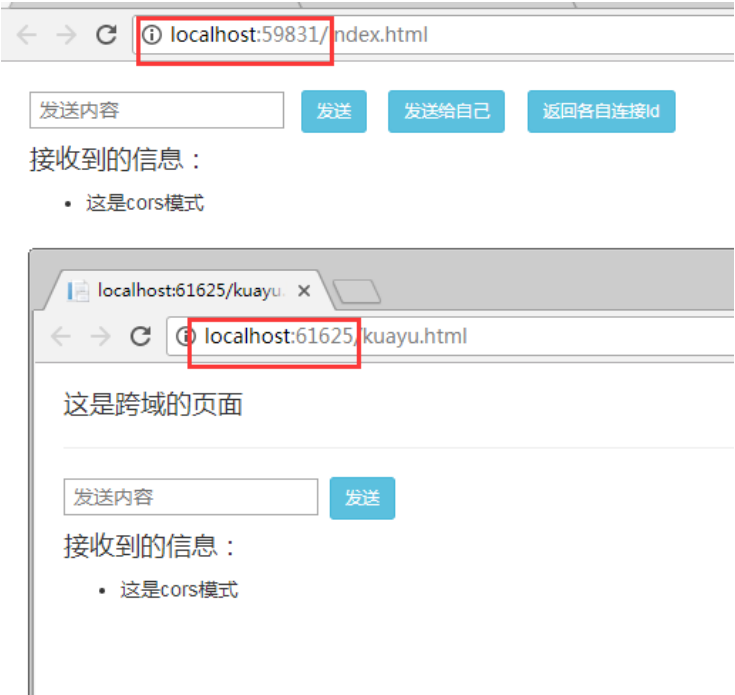
            //定义推送，启动时无需再设置jsonp: true
            $.connection.hub.start()
                .done(function () {
                    $("#btn_send").click(function () {
                        chat.server.hello($("#content").val()); //将客户端的content内容发送到服务端

                        $("#content").val("");
                    });
                });
        });
    </script>

```

```
});
//编码
function htmlEncode(value) {
    var encodedValue = $('<div />').text(value).html();
    return encodedValue;
}
</script>
</body>
</html>
```

效果如下图：




至此，两种跨域模式均讲解完成。

cors相对来说安全性比较高，但是对客户端要求比较高，比如低版本的IE不支持。  
JSONP的模式安全性较低，但是对低版本IE兼容比较好。  
所以再使用的时候，根据实际情况做选择，或者同时兼容。

标签: SignalR

好文要顶 关注我 收藏该文



黄明辉  
关注 - 1  
粉丝 - 5

+加关注

10

« 上一篇: [ASP.NET SignalR 系列（七）之服务端触发推送](#)  
» 下一篇: [ASP.NET SignalR 系列（九）之源码与总结](#)

posted @ 2018-08-31 11:58 黄明辉 阅读(663) 评论(0) 编辑 收藏

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问网站首页](#)。

【推荐】了解你才能更懂你，博客园首发问卷调查，助力社区新升级  
【推荐】超50万行VC++源码: 大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库  
【推荐】免费下载《阿里工程师的自我修养》

**最新 IT 新闻:**

- 周杰伦在快手发布新歌，能征服 00 后的老铁们吗？
  - 上世纪诞生的游戏卡带，为何没有被 Steam 们取代？
  - 【暗夜明灯】他为何成为“中国最惨创业者”？他是否可以脱身？
  - “最惨创业者”对赌案反思：机械解读条文还是维护机会公平？
  - 618大战：5G推机潮和5G换机潮的冲突
- » 更多新闻...

**历史上的今天:**

- 2018-08-31 ASP.NET SignalR 系列（七）之服务端触发推送
- 2018-08-31 ASP.NET SignalR 系列（六）之连接事件
- 2018-08-31 ASP.NET SignalR 系列（五）之群组推送