

C#调用百度地图API入门&解决BMap未定义问题

原创 Eastmount 最后发布于2016-05-15 02:44:38 阅读数 29256 ☆ 收藏

展开



Python+TensorFlow人工智能

该专栏为人工智能入门专栏，采用Python3和TensorFlow实现人工智能相关算法。前期介绍安装流程、基础语法...

Eastmount

¥9.90

去订阅

本文主要是最近帮助好友研究JavaScript的百度地图API，同时显示到C# Winform界面。同时遇到了BMap未定义的错误（BMap is not defined）及解决方法。以前写过基于Android的百度地图，其实原理都差不多，希望文章对你有所帮助吧！

一. C#显示百度地图

使用C# Winform显示百度地图主要包括两个步骤：

- 1.调用百度地图API，通过申请的密钥AK访问JavaScript版本地图；
- 2.再在C#中webBrowser浏览器控件中访问JS文件，显示地图到窗口。

百度官方文档：<http://developer.baidu.com/map/jsmobile.htm>

百度申请密钥：<http://lbsyun.baidu.com/apiconsole/key>

首先，申请密钥如下图所示：

创建应用 认证状态：未认证

应用名称：JSP百度地图应用

应用类型：浏览器端

应用服务：☒ 云检索API ☒ Javascript API ☒ Place API v2
☒ Geocoding API v2 ☒ IP定位API ☒ 路线交通API
☒ 静态图API ☒ 全景静态图API ☒ 坐标转换API
☒ 鹰眼API ☒ 全景URL API ☒ 云逆地理编码API

Referer白名单：
*

只有该白名单中的网站才能成功发起调用
格式：*.mysite.com*,*myapp.com* 多个域名之间请用英文半角逗号隔开
如果不想对任何域名做限制，设置为英文半角星号*

新申请的Mobile类型的ak与新申请的Browser类型的ak不再支持云存储接口的访问，如要使用云存储，请申请server类型ak

提交

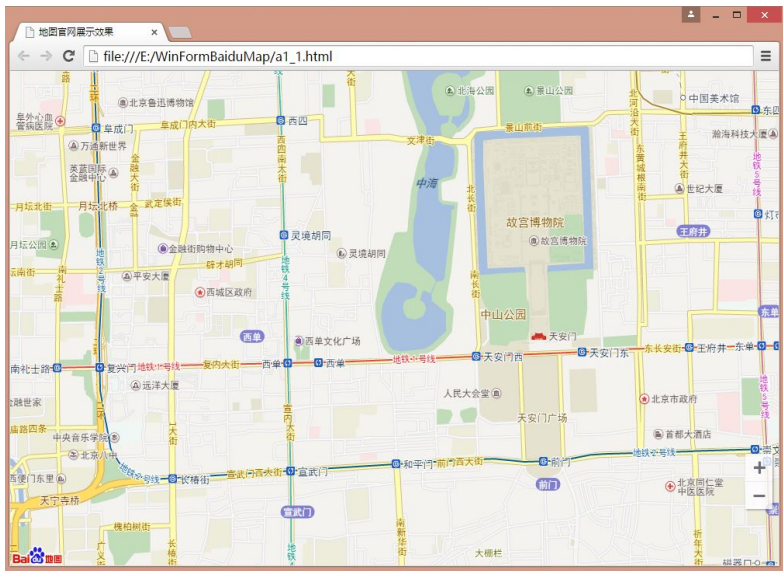
密钥申请成功，如下图AK所示，通过它即可显示JavaScript百度地图。它包括Android端、浏览器端、服务器等应用。



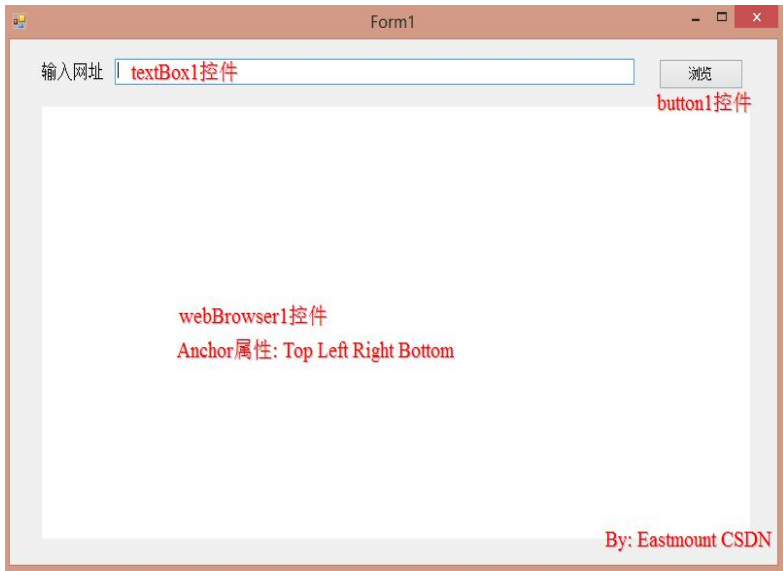
百度地图Hello World: http://developer.baidu.com/map/jsdemo-mobile.htm#a1_1
详细代码如下所示，需要填写你的密钥，本地新建一个a1_1.html即可。

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
  <meta name="viewport" content="initial-scale=1.0, user-scalable=no" />
  <style type="text/css">
    body, html, #allmap {width: 100%;height: 100%;overflow: hidden;margin:0;}
    #golist {display: none;}
    @media (max-device-width: 780px){#golist{display: block !important;}}
  </style>
  <script type="text/javascript" src="http://api.map.baidu.com/api?type=quick&ak=您的密钥&v=1.0">
</script>
  <title>地图官网展示效果</title> </head>
<body>
  <a id="golist" href="../demolist.htm">返回demo列表页</a>
  <div id="allmap"></div>
</body>
</html>
<script type="text/javascript">
  // 百度地图API功能
  var map = new BMap.Map("allmap"); // 创建Map实例
  var point = new BMap.Point(116.404, 39.915); // 创建点坐标
  map.centerAndZoom(point,15); // 初始化地图,设置中心点坐标和地图级别。
  map.addControl(new BMap.ZoomControl()); // 添加地图缩放控件
</script>
```

通过Chrome浏览器打开a1_1.html如下图所示：



然后打开VS2012新建Winform项目，主要界面是通过WebBrowser。如下图所示：



WebBrowser是一个.NET 控件类，在.NET Framework 2.0 版中新增。WebBrowser 类使用户可以在窗体中导航网页。其中最常见的webBrowser1.Navigate(textBox1.Text.Trim());即可访问URL各类网站。这里也是通过该控件来显示本地JavaScript网页。核心代码如下：

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

// 新添加命名空间
using System.Net;
using System.IO;
using System.Security.Permissions; // 交互JS
```

```

namespace MapWinForms
{
    [PermissionSet(SecurityAction.Demand, Name = "FullTrust")]
    [System.Runtime.InteropServices.ComVisibleAttribute(true)]

    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            // 本地文件 MapWinForms\bin\Debug
            string url = Application.StartupPath + "\\a1_1.html";
            textBox1.Text = url;
            string file = "file:///E:\\WinFormBaiduMap\\a1_1.html";

            // 屏蔽js相关错误
            webBrowser1.ScriptErrorsSuppressed = true;

            // 导航显示本地HTML文件
            webBrowser1.Navigate(url);
        }
    }
}

```

运行结果如下图所示：



下一篇文章会详细介绍JavaScript一些百度地图常用的函数即应用。

下面是推荐一些相关的优秀博客：

[C#调用百度地图API经验分享（四） 期待秋天的叶](#)

[基于百度地图API的WinForm地图 秦元培](#)

[C#百度地图控件BMap.Net 秦元培](#)

[C# Form调用百度地图api攻略及常见问题](#)

[百度地图js小结 java_xiaobin](#)

<http://www.cnblogs.com/ljmin/archive/2012/07/27/2612413.html>

二. 解决BMap未定义问题

在使用C# WebBrowser控件显示百度地图时，通常会报错BMap未定义。

报错：BMap.Map("container") BMap未定义 BMap is not defined



未解决方法：

网上看到很多资料，但是都没有解决。包括：

- 1.需要将密钥验证的js一定要放在head标签内；
- 2.C#忽略JS错误：webBrowser1.ScriptErrorsSuppressed = true;
- 3.在html文件head中添加如下代码：

```
<script type="text/javascript" src="http://api.map.baidu.com/library/DistanceTool/1.2/src/DistanceTool_min.js"></script>
<script type="text/javascript" src="http://api.map.baidu.com/library/DrawingManager/1.4/src/DrawingManager_min.js"></script>
<script type="text/javascript" src="http://api.map.baidu.com/library/SearchInfoWindow/1.4/src/SearchInfoWindow_min.js"></script>
```

官方解决方法（没有作用）：

<http://bbs.lbsyun.baidu.com/forum.php?mod=viewthread&tid=4530>

<http://bbs.lbsyun.baidu.com/forum.php?mod=viewthread&tid=3062>

<http://bbs.lbsyun.baidu.com/forum.php?mod=viewthread&tid=88488>

<http://bbs.lbsyun.baidu.com/forum.php?mod=viewthread&page=1&tid=88543>

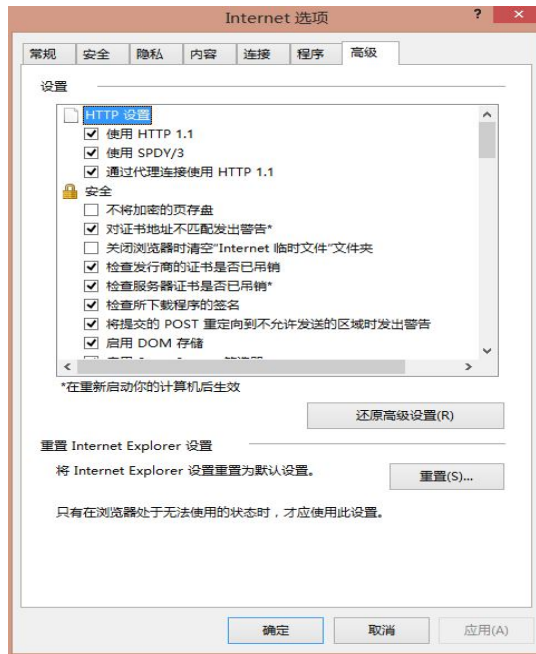
<http://blog.csdn.net/zhujianli1314/article/details/45696259>

<https://segmentfault.com/q/1010000004531211>

HTTPS调用百度地图API提示: BMap未定义

后来因为我使用WebBrowser控件显示http://www.baidu.com都不能访问，因为它都是微软开发的软件，我怀疑该控件是调用IE浏览器显示的。

修复如下：工具=》Internet选项=》高级=》重置=》重启电脑。同时可以在安全中，设置启用加载脚本，混合等方法。



修复前确实我自己的IE浏览器不能使用了，对IE浏览器进行了修复后，C#程序确实能通过WebBrowser访问网页了。自己以为是这个原因，后来在加载JS时仍然报错：BMap未定义。

最终解决方法：

该方法只保证能正确调用，但是具体设置密钥错误的原因我也不清楚。

将head中调用密钥的代码修改为不需要密钥的：

```
<script type="text/javascript"
    src="http://api.map.baidu.com/api?key=&v=1.1&services=true">
</script>
```

替代的代码：

```
<script type="text/javascript"
    src="http://api.map.baidu.com/api?type=quick&ak=您的密钥&v=1.0">
</script>
```

或者使用下面的代码也是能在C#中正常显示的：（AK为我的应用）

```
<script type="text/javascript"
    src="http://api.map.baidu.com/api?v=1.0&ak=ui7X2CSu3ITjojARL4tILi5W1i9gkDVS">
</script>
```

三. 备份一段JS百度地图代码

下面是一段代码备份：

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1.0, user-scalable=no" />
    <script type="text/javascript" src="http://api.map.baidu.com/api?v=2.0&
ak=ui7X2CSu3ITjojARL4tILi5W1i9gkDVS"></script>
    <style type="text/css">
        body, html, #allmap {width: 100%;height: 100%;overflow: hidden;margin:0;font-family:"微软雅
黑";}
```

```

</style>                <title>百度地图API测试</title> </head>
<body>
<div id="allmap"></div>
</body>
</html>
<script type="text/javascript">
    var map = new BMap.Map("allmap");                // 创建Map实例
    var pointA = new BMap.Point(113.92983, 22.509397);    // 创建点坐标    地址 蛇口沃尔玛
    var pointB = new BMap.Point(113.942129, 22.522642);    //地址 海岸城

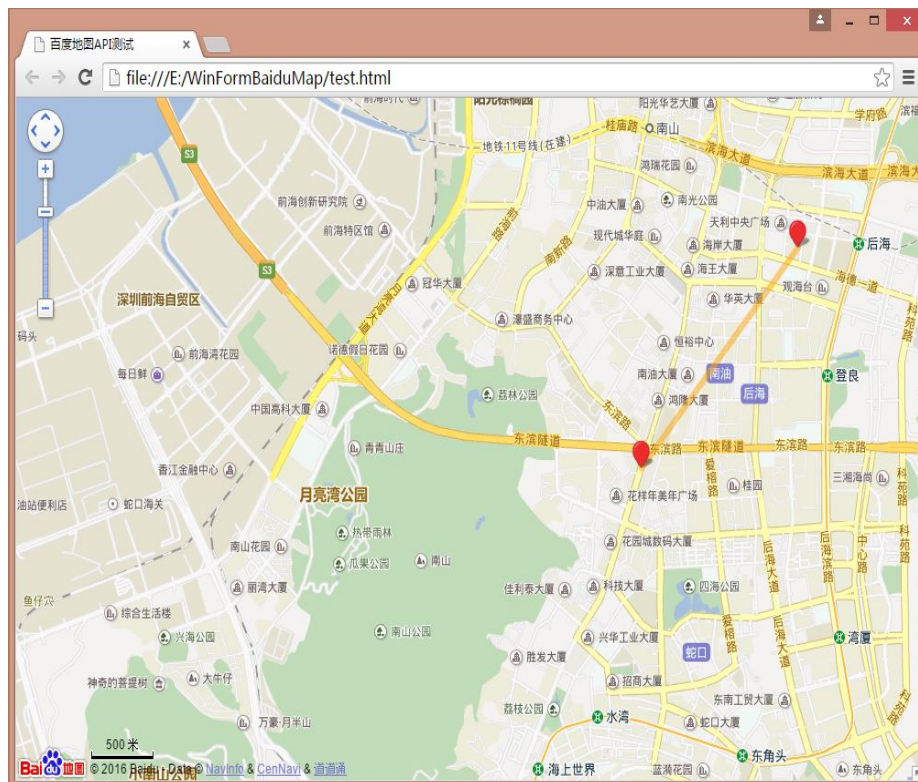
    map.centerAndZoom(pointA, 15);
    map.enableScrollWheelZoom();                //启用滚轮放大缩小
    map.addControl(new BMap.NavigationControl());
    map.addControl(new BMap.ScaleControl());
    map.addControl(new BMap.OverviewMapControl());
    //map.setCurrentCity("北京"); // 设置当前城市信息
    /*
    * 给地图添加监控 获取当前点击经纬度
    map.addEventListener("click", function(e){
        alert(e.point.lng + ", " + e.point.lat);
    });
    */

    addMarker(pointA, "蛇口沃尔玛", "地址: 工业大道和东滨路交汇处<br/>电话: (0755)26816711");                // 创建标
注1
    addMarker(pointB, "海岸城购物中心", "地址: 文心五路33号海岸城东座212号<br/>电话: (0755)86125888"); // 创建标
注2

    //开始测距
    var polyline = new BMap.Polyline([pointA, pointB], { strokeColor: "orange", strokeWeight: 6,
strokeOpacity: 0.5 }); //定义折线
    map.addOverlay(polyline);                //添加折线到地图上
    polyline.addEventListener("click", function () {                //监听标注事件
        alert('从蛇口沃尔玛到海岸城购物中心的距离是: ' + (map.getDistance(pointA, pointB)).toFixed(2) + ' 米。
'); //获取两点距离,保留小数点后两位
    });                //获取驾车路线
    //var driving = new BMap.DrivingRoute(map, { renderOptions: { map: map, autoViewport: true} });
    //driving.search(pointA, pointB);
    // 编写自定义函数,创建标注
    function addMarker(point, a, b) {
        var marker = new BMap.Marker(point);
        map.addOverlay(marker);
        //map.removeOverlay(marker);                // 将标注从地图中移除
        //marker.setAnimation(BMAP_ANIMATION_BOUNCE);                // 跳动的动画
        marker.addEventListener("click", function () {                // 监听标注事件
            var opts = {                // 创建信息窗口
                width: 250,                // 信息窗口宽度
                height: 100,                // 信息窗口高度
                title: a                // 信息窗口标题
            }
            var infoWindow = new BMap.InfoWindow(b, opts);                // 创建信息窗口对象
            map.openInfoWindow(infoWindow, point);                // 打开信息窗口
            //alert("marker的位置是" + p.lng + ", " + p.lat);
        });
    }
}
</script>

```

运行结果如下图所示:



参考：

<http://blog.csdn.net/smartsmile2012/article/details/47754163>

<http://www.sufeinet.com/thread-7897-1-1.html>

PS：最后希望文章对你有所帮助！这篇文章主要是一些在线笔记和入门介绍，非常基础的内容，详细知识参考百度地图官方文档。

(By:Eastmount 2016-05-15 深夜2点半 <http://blog.csdn.net/eastmount/>)

👍 点赞 8 ☆ 收藏 📄 分享 ...



Eastmount 博客专家

发布了450 篇原创文章 · 获赞 6244 · 访问量 497万+

他的留言板

关注